

Dansk Økonomi Efterår 2004

Konjunkturvurdering

Udflytning af arbejdspladser

Vand og natur

Danish Economy • Autumn 2004 • English summary

•
DET ØKONOMISKE RÅD

• •
FORMANDSKABET

Pris 140 kr. inkl. moms
ISBN 87-89027-48-5
ISSN 0904-7778

Sælges hos boghandlere
og i Sekretariatet, hvor den også fås i abonnement

Det Økonomiske Råd
Sekretariatet
Adelgade 13
1304 København K

Tlf.: 33 13 51 28
Fax: 33 32 90 29
E-post: dors@dors.dk
Hjemmeside: www.dors.dk

Oplag 2200

Tryk: Schultz Grafisk A/S

Signaturforklaring:

- Oplysning kan ikke foreligge/foreligger ikke.

Som følge af afrundinger kan summen af tallene i tabellerne afvige fra totalen.

INDHOLD

Fremsendelsesskrivelse til regeringen

| | | |
|--------------------|---|-----|
| | Resume | 1 |
| Kapitel I | Konjunkturvurdering | 27 |
| | Indledning | 27 |
| | International baggrund | 37 |
| | Indenlandsk efterspørgsel | 58 |
| | Udenrigshandel og betalingsbalance | 63 |
| | Beskæftigelse, løn og priser | 74 |
| | De offentlige finanser | 78 |
| | Risikoscenario | 81 |
| | Skattestop, arbejdsudbud og indkomstbeskatning | 85 |
| | Aktuel økonomisk politik | 103 |
| | Bilagstabeller | 112 |
| Kapitel II | Udflytning af arbejdspladser | 121 |
| | Indledning | 121 |
| | Begrebsafklaring | 122 |
| | Danske undersøgelser af outsourcing | 128 |
| | Mål for outsourcing | 134 |
| | Effekter af outsourcing – analyser på brancheniveau | 143 |
| | Effekter af outsourcing – analyser på individniveau | 154 |
| | Sammenfatning og anbefalinger | 161 |
| Kapitel III | Vand og natur | 175 |
| | Indledning | 175 |
| | Udviklingen i vandmiljøet | 178 |
| | Pesticider, miljøeffekter og værdisætning | 194 |
| | Regulering af vandmiljøet | 219 |
| | Alternative metoder til regulering af landbrugets pesticidforbrug | 233 |
| | Samlet vurdering af alternative metoder til regulering af pesticider | 257 |
| | En effektiv vandsektor | 269 |
| | Regulering af brugen af grundvandsressourcen | 291 |
| | Sammenfatning og anbefalinger | 301 |

| | |
|--|-----|
| Skriftlige indlæg fra Det Økonomiske Råds medlemmer | 323 |
| English Summary | 355 |

TIL REGERINGEN

Diskussionsoplægget blev drøftet på Det Økonomiske Råds møde den 30. november 2004. Det følgende resume af drøftelserne er delt op i tre dele. Første afsnit omhandler konjunktursituationen og den aktuelle økonomiske politik. Andet afsnit omhandler udflytningen af arbejdspladser, og tredje afsnit omhandler vand og natur. Ud over bemærkninger på mødet er der på siderne 323-354 skriftlige indlæg fra en række rådsmedlemmer.

Formandskabet annoncerede indledningsvist, at den næste rapport fra Det Økonomiske Råds formandskab bl.a. vil indeholde analyser af indkomstoverførslerne og finansieringen af velfærdsstaten.

Konjunktursituationen og den aktuelle økonomiske politik

Formanden for Dansk Arbejdsgiverforening mente, at dansk økonomi langsomt er ved at komme ud af den afmatning, der har præget konjunkturerne igennem et stykke tid. Ikke mindst er der nu klare tegn på, at den private beskæftigelse stiger, og at ledigheden falder. Dog er den danske konkurrenceevne under pres fra en lavere udenlandsk lønudvikling. Hverken OECD eller EU-kommissionen forventer, at den udenlandske lønudvikling vil komme over 3 pct. i de kommende år. Formandskabet står derfor noget alene med deres vurdering af, at den udenlandske lønstigningstakt vil stige gradvist til 3½ pct. Set i lyset af usikkerheden om det internationale opsving er det helt afgørende, at forringelsen af konkurrenceevnen bringes til ophør. Formanden for DA var enig i, at der er uløste problemer på det danske arbejdsmarked. Disse problemer knytter sig til udsigten til faldende arbejdsstyrke og stigende forsørgerbyrde. Problemerne knytter sig også til for svage incitamentter til at være i beskæftigelse, til at dygtiggøre sig og til at yde en ekstra indsats. Med udgangspunkt i Velfærdskommissionens arbejde ser formanden frem til en åben og konstruktiv debat om, hvilke initiativer der skal til for at forbedre strukturerne på arbejdsmarkedet. Formanden for DA mente ligesom for-

mandskabet, at det vil være relevant at se på, hvorvidt den nuværende regulering af velfærdsydelse er hensigtsmæssig.

Repræsentanten for Landsorganisationen var overordnet enig med formandskabets vurdering af den økonomiske situation og udvikling frem mod 2007. Dog mente hun, at en stigning i den offentlige beskæftigelse på 9.000 personer i 2004 virker voldsom – og langt fra realistisk, bl.a i lyset af de nyeste nationalregnskabstal. Med udsigt til en aftagende økonomisk vækst og en ledighed, der stabiliserer sig omkring 155.000 personer de næste par år, er der efter LO's opfattelse behov for en aktiv beskæftigelsesfremmende politik. Det nævnte ledighedsniveau er væsentligt over det hidtidige lavpunkt, og det er vigtigt at gøre opsvinget bæredygtig i modsætning til forårets stimulering, der nu fuser ud i øget import. Hun var enig i formandskabets kritik af skattestoppet og understregede, at en ophævelse af skattestoppets nominalprincip er i overensstemmelse med oppositionens alternative skattestop. I relation til forslaget om at bekæmpe sort arbejde gennem fradrag for vedligeholdelse fandt hun, at tilskud er at foretrække frem for fradrag. Hun var enig i, at en sådan ordning bør finansieres gennem højere ejendomsskatter.

Finansministeriets departementschef kvitterede for en udmærket rapport og erklærede sig enig i vurderingen af den aktuelle konjunktursituation. Departementschefen var imidlertid stærkt utilfreds med formuleringerne omkring den finanspolitiske holdbarhed. Hverken Finansministeriet, finansministeren eller regeringen har på noget tidspunkt sagt, at den nuværende finanspolitik er uholdbar. Han karakteriserede derfor formandskabets formuleringer som problematiske og fandt, at de er ødelæggende for en konstruktiv debat, fordi fremstillingen let kan misforstås. Han understregede, at det naturligvis er i orden, at man ikke tror på forudsætningerne bag regeringens erklærede politik, men så er det det, kritikken skal rettes mod.

Formandskabet udtrykte forundring over, at formuleringerne kan misforstås i den grad, og spurgte Finansministeriets departementschef, om han er enig i, at der i fravær af struk-

ture reformer er behov for stramninger af finanspolitikken for at sikre den langsigtede holdbarhed.

Finansministeriets departementschef svarede, at under de givne forudsætninger fremlagt af regeringen er finanspolitikken holdbar. Finanspolitikken er beskrevet i regeringens 2010-plan, og planen sikrer, at finanspolitikken er holdbar.

Formandskabet bemærkede, at det i flere af Finansministeriets publikationer fremgår, at en holdbar finanspolitik kræver strukturreformer, og formandskabet fandt, at uenigheden i vid udstrækning er en strid om ord. Som det fremgår af rapporten, er den væsentligste bekymring manglen på nye initiativer.

Finansministeriets departementschef replicerede, at regeringen har fremlagt analyser, der viser, hvad der skal til for at sikre den langsigtede holdbarhed i finanspolitikken, og at regeringen naturligvis har tænkt sig at tage de nødvendige initiativer.

Formanden for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd fandt ikke, at der burde være uenighed om substansen i diskussionen om de finanspolitiske problemer. Imidlertid er vurderingerne af de langsigtede udfordringer for den danske økonomi kraftigt overdrevet, og problemerne er noget regeringen selv har skabt gennem ufinansierede skattelettelser, skattestoppet og manglende initiativer i beskæftigelsespolitikken. Han udtrykte sig især kritisk over for Velfærdskommissionens vurdering af problemets omfang, da denne efter hans mening ikke tager højde for en række forskellige forhold.

Økonomi- og Erhvervsministeriets departementschef bemærkede, at formandskabet burde overveje præsentationen af problemstillingen. Han gjorde endvidere opmærksom på, at internationale organisationer som OECD og EU vurderer dansk økonomi som sund, og at regeringen udmærket er klar over behovet for reformer for at finansiere morgendagens velfærd.

En af de særlige sagkyndige, Niels Thygesen tilkendegav, at

formandskabets bidrag er positivt for debatten, herunder specielt diskussionen om de forskellige strategier til at løse problemet er god og nuanceret. Der var god grund til at gøre opmærksom på problemstillingen, da nye initiativer til reformer er i venteposition, indtil Velfærdskommissionen kommer med sine anbefalinger.

Repræsentanten for DI beklagede, at formandskabet havde formuleret sig, så det kan misforstås. Han fandt, at det er oplagt, at der er problemer på længere sigt, hvis den nuværende finanspolitik fastholdes uændret, men der er stor usikkerhed om størrelsesordenen.

Yderligere en række rådsmedlemmer fandt det på baggrund af kritikken fra finansministeriets departementschef uheldigt, at formuleringerne om den finanspolitiske holdbarhed kan misforstås og opfordrede formandskabet til at genoverveje fremstillingen. *Formandskabet* noterede sig kritikken og beklagede, at formuleringerne kunne misforstås.

Formanden for Dansk Metal bemærkede, at diskussionen om de demografiske udfordringer, som Danmark står overfor i fremtiden, er væsentlig. Det er i den sammenhæng vigtigt at vurdere, hvorvidt man bør følge en opsparings- eller en tilpasningstrategi. Desuden er det vigtigt, at man får flere ud på arbejdsmarkedet ved at investere i uddannelse. Han understregede, at han var enig i formandskabets analyse og konklusion af, at det er hensigtsmæssigt at afskaffe nominalprincippet og i stedet sænke skatterne på arbejdsindkomst.

Formanden for Finansrådet kunne tilslutte sig konjunkturprognosen og tilføjede, at regeringens forårspakke var rigtig. Med hensyn til den finanspolitiske holdbarhed i Danmark konkluderede han, at man står over for betragtelige udfordringer, og at gældsnedbringelse og opsparing ikke alene kan løse holdbarhedsproblemerne. I stedet for gældsnedbringelse skal marginalskatten sænkes, specielt top- og mellemskatten. Vedrørende regeringens skattestop bemærkede formanden, at skattestoppet har en disciplinerende effekt på de offentlige udgifter, men det udgør samtidig en spændetrøje for omlægninger af skattestrukturen. Han var

således enig i formandskabets analyse af nominalprincippet og tilføjede, at analysens konklusioner sandsynligvis under vurderer gevinsten ved at afskaffe nominalprincippet og sænke indkomstskatterne. Formanden kunne derimod ikke tilslutte sig forslaget om at reducere sort arbejde via indførelse af fradragsret for vedligeholdelse af ejerboliger finansieret ved en højere ejendomsværdiskat. Forslaget vil komplicere skattesystemet og sandsynligvis føre til øget lønpres. Endvidere er selektiv erhvervs politik uheldig. Slutteligt bemærkede han, at han er enig i formandskabets vurdering af stabilitets- og vækstpacten.

Repræsentanten for Dansk Industri tilsluttede sig formandskabets syn på dansk og international økonomi. Han mente, at den internationale vækst har været meget høj, og at den har toppet. Beklageligvis har Danmark kun fået beskeden glæde af denne vækst på grund af den svage udvikling i Tyskland, svækkelsen af dollaren og høje danske lønstigningstakter. Han tilsluttede sig også formandskabets bemærkninger om, at en række landes budgetproblemer er selvforskyldte, og var ligeledes enig i, at det vil være meget forkert at ændre stabilitets- og vækstpacten, blot fordi en række lande ikke er i stand til at overholde den. Det er mere hensigtsmæssigt at ændre pacten, når de nuværende problemer er overstået.

Økonomi- og Erhvervsministeriets departementschef kunne overordnet tilslutte sig formandskabets konjunkturprognose. Han opfattede formandskabets vurdering om, at der ikke er behov for yderligere finanspolitiske lempelser som udtryk for, at formandskabet har fået et mere positivt syn på forårspakken, end der blev givet udtryk for, da den blev fremlagt.

Formanden for Dansk Handel & Service var enig i konjunkturprognosen og i formandskabets analyse og konklusioner omkring nominalprincippet. Specielt er det vigtigt at sænke topskatten, da dette vil forbedre den bekymrende udvikling i den danske økonomi i forhold til 2010-planen. På trods af den stærke konjunkturudvikling kan målene i 2010-planen ikke opfyldes uden strukturpolitiske tiltag.

Formanden for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd erklære-

de sig overordnet enig i konjunkturvurderingen. Han fandt regeringens skattestop problematisk, da det i dets udformning er meget fundamentalistisk. Nominalprincippet medfører, at skattesystemet ændres tilfældigt med inflationen, og han fandt det mere hensigtsmæssigt at anvende råderummet på lempelser i arbejdsindkomstbeskatningen, hvilket vil bidrage til at øge beskæftigelsen og velstanden i samfundet.

Præsidenten for Landbrugsraadet kunne ikke tilslutte sig den generelle bekymring hos formandskabet og i debatten generelt angående den finanspolitiske holdbarhed. Således mente han, at diskussionen af holdbarheden har taget en forkert retning, specielt i lyset af den seneste gunstige udvikling i konjunkturerne. Præsidenten for Landbrugsraadet var derimod enig i formandskabets konklusion om, at det er hensigtsmæssigt at afskaffe nominalprincippet og i stedet sænke skatterne på arbejdsindkomst.

Formanden for Handel, Transport og Serviceerhvervene delte formandskabets forventning til den økonomiske vækst i 2004-05. Dog venter han en lidt anden sammensætning i beskæftigelsesudviklingen, da beskæftigelsesvæksten i de kommende år især vil være i serviceerhvervene. De langsigtede udfordringer for dansk økonomi tilsiger et behov for en ny langsigtet plan for dansk økonomi – f.eks. en 2015-plan, der tager højde for Velfærdskommissionens anbefalinger. Han erklærede sig som en stor tilhænger af skattestoppet, især den disciplinerende virkning af skattestoppet med hensyn til den offentlige udgiftsstyring, men mente, at der bør være plads til omlægninger, uden at det fører til højere skatter. Formanden tilkendegav, at han er modstander af højere ejendomsskatter, men tilhænger af mindre regulering på boligmarkedet. Han anså formandskabets forslag om vedligeholdelsesfradrag som mere regulering og påpegede, at sort arbejde udspringer af et højt skattetryk og manglende kontrol.

Nationalbankdirektøren var ikke uenig i konjunkturprognosen, skønt de seneste tal fra nationalregnskabet var mindre positive end forventet. Han betvivlede dog værdien af at inkludere skøn for 2007 i prognosen, da forventninger-

ne til 2007 til forveksling ligner skønnene for 2006. Angående vurderingen af renteutviklingen påpegede han, at den amerikanske og europæiske centralbank reagerer på inflationsudviklingen, og inflationen er derfor afgørende for renteutviklingen. Nationalbankdirektøren kunne generelt tilslutte sig formandskabets holdning til stabilitets- og vækstpagten, men bemærkede, at forslaget om omsættelige kvoter for EU-landenes offentlige udgifter i praksis vil være svært at gennemføre. Han tilsluttede sig til dels formandskabets analyse af det hensigtsmæssige i at afskaffe nominalprincippet til fordel for skattelettelser på indkomst. Han bemærkede imidlertid, at man skal være opmærksom på, at grænsehandlen påvirkes negativt, hvis punktafgifterne tillades at stige med inflationen. Nationalbankdirektøren var ikke begejstret for formandskabets forslag om fradrag for vedligeholdelse af ejerboliger finansieret ved en højere ejendomsværdiskat og henviste til dårlige erfaringer på området. Endelig støttede han formandskabets vurdering af, at der ikke er behov for en finanspolitisk lempelse, og vurderede, at målsætningerne indeholdt i 2010-planen er vigtige, men at der mangler nye initiativer for at opfylde planen.

Formanden for Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd erklærede sig enig med formandskabet vedrørende 2010-planen og de langsigtede udfordringer som følge af den demografiske forskydning mod forholdsvis flere ældre i befolkningen. Hun fandt det vigtigt at fortsætte gældsafviklingen, men også at gennemføre reformer efter 2010, der passer til problemerne. Hun mente endvidere, at det er vigtigt, at skattestoppet og nominalprincippet ophæves, og at fokus på lempelse af skatten på beskæftigelse øges. Især bør der gennemføres tiltag målrettet bunden af indkomstskalaen, f.eks. gennem et større beskæftigelsesfradrag, der vil bidrage til at mindske skævvriddningen i økonomien.

En af de særligt sagkyndige, Hans E. Zeuthen fandt, at opjusteringen af stigningen i arbejdsstyrken i forhold til *Dansk Økonomi, forår 2004* er meget stor, og spurgte, om det ikke er muligt at forudse udviklingen i arbejdsudbuddet bedre. Han fandt det prisværdigt, at usikkerheden vedrørende konjunkturbilledet belyses ved risikoberegninger, og mente endvidere, at analysen af nominalprincippets virk-

ning på samfundsøkonomien er vigtig.

Formanden for Håndværksrådet kvitterede for en interessant rapport og fandt især forslaget om et skattefradrag for vedligeholdelse spændende. Han var enig i, at et sådant fradrag vil forbedre arbejdsdelingen i økonomien og skabe den slags jobs, der ikke flytter til Kina eller Indien. Formanden for Håndværksrådet mente dog, at man bør tage skridtet videre og udbrede en sådan ordning til også at gælde serviceydelser, hvilket man har haft succes med i Finland. Den finske model opererer med et ubureaukratisk loft over det årlige fradrags størrelse på 10.000 kr., der kan anvendes på boligvedligeholdelse, omsorg og plejeopgaver. Han tilkendegav, at han også er enig i, at et sådant fradrag bør finansieres gennem stigende ejendomsskatter. Formanden for Håndværksrådet fandt det også fornuftigt at ophæve skattestoppets nominalprincip og bruge pengene på målrettede skattelettelser som f.eks. en udbygning af det allerede vedtagne beskæftigelsesfradrag. Dog mente han, at fastlåsningen af ejendomsværdibeskatningen ikke skal ophæves på en gang, da det især vil være hårdt for de unge boligejere.

En af de særligt sagkyndige, Ellen Andersen vurderede, at værdien af, at 2007 indgår i prognosen, ikke er stor, og konstaterede, at formandskabets forventninger om et fald i konstantprisen på boliger endnu en gang er udskudt.

Formandskabet fandt, at der havde været bred enighed om vurderingen af konjunktursituationen. Diskussionen af kapitlet var beklageligvis blevet præget af Finansministeriets og andres kritik af formandskabets formuleringer vedrørende finanspolitikens manglende holdbarhed. Formandskabet tilkendegav, at man til pressen loyalt ville gengive diskussionen fra rådsmødet, herunder at Finansministeriet aldrig har skrevet, at finanspolitikken er uholdbar. Formandskabet ville også fremlægge sit eget syn på sagen, nemlig at finanspolitikken er uholdbar i fravær af de nødvendige reformer, og at formandskabet især er bekymret over manglen på nye initiativer i beskæftigelsespolitikken. Manglen på initiativer gør det vanskeligt at nå den krævede stigning i beskæftigelsen i henhold til 2010-planen, og nye oplysninger om den ventede befolkningsudvikling peger på,

at problemets omfang kan være større, end 2010-planen er gearret til at klare. Formandskabet finder det derfor nødvendigt, at 2010-planen suppleres med en ny plan, der rækker ud over 2010. Denne nye plan må under ingen omstændigheder slække på kravene, der er angivet i 2010-planen med hensyn til udviklingen i beskæftigelsen og de offentlige udgifter. Formandskabet pegede i den forbindelse på, at ophæves nominalprincippet, kan merprovenuet herfra inden for rammerne af uændret holdbarhed i de offentlige finanser anvendes til at finansiere flere af de lempelser af personbeskatningen, som en del af rådets medlemmer efterlyser. Som svar på flere rådsmedlemmers kritik af forslaget om at bekæmpe sort arbejde gennem fradrag til vedligeholdelsesarbejde af ejerboliger fremførte formandskabet, at et sådant fradrag vil være mere potent end lempelser af topskatten. Formandskabet anerkender, at et sådant fradrag kan være administrativt tungt, og påpeger derfor, at en tilskudsordning vil være en ligeværdig løsning.

Finansministeriets departementschef var tilfreds med, at formandskabet loyalt ville gengive Finansministeriets synspunkter over for pressen, og opfordrede endnu en gang formandskabet til at reflektere over Finansministeriets indvendinger mod den fremstilling, som formandskabet anvender, når de diskuterer holdbarheden i finanspolitikken.

Udflytning af arbejdspladser

Formanden for Dansk Arbejdsgiverforening vurderede, at udflytning af arbejdspladser er en udfordring, der kan mødes. Samtidig giver globaliseringen mulighed for at skabe nye danske arbejdspladser. Formanden for DA fremhævede aftalesystemet, som har lagt stadig mere ansvar ud på de enkelte arbejdspladser og på den måde øget fleksibiliteten. Han pegede på, at den største trussel er de mange velmenende kræfter, som hele tiden vil bremse udviklingen gennem lovregulering. Han fandt ingen grund til at svageligøre de ufaglærte, da mange af dem har et solidt fodfæste på arbejdsmarkedet i kraft af voksen- og efteruddannelsesystemet. Formanden for DA mente, at de igangsatte trepartsdrøftelser på voksen- og efteruddannelsesområdet bør

føre til en styrkelse af den del af indsatsen, der medvirker til omstillingsevnen på arbejdsmarkedet. En hindring for et højere uddannelsesniveau er det faglige niveau i folkeskolen. Knap hver femte elev forlader folkeskolen med så store læsevanskeligheder, at det ikke vil være muligt for dem at gennemføre en ungdomsuddannelse.

Repræsentanten for Landsorganisationen erklærede sig enig i, at det er væsentligt, at enkelte faggrupper ikke kommer i klemme under outsourcingens pres på arbejdsmarkedet. En bedre uddannelse er den bedste måde at imødegå dette pres på. Der er allerede nedsat et trepartsudvalg, der skal drøfte problemstillinger i forbindelse med efteruddannelse. Resultatet af disse drøftelser afventes med interesse. Hun tog afstand fra formandskabets forslag om at lade satsreguleringen følge lønningerne for de ufaglærte og påpegede, at kompensationsgraden allerede er faldet. Skattelettelse til de lavest lønnede er en god ide, men også en dyr ide. Det beskrevne forslag om løntilskud kan bruges, men der findes allerede i dag ordninger, der, hvis de benyttes som beskrevet, vil være gode til at løse problemerne for personer, der har behov for at genoptræne deres tilknytning til arbejdsmarkedet.

Formanden for Dansk Metal mente også, at uddannelse er vigtig. Det er af betydning, at flere får en uddannelse, og at flere får mere uddannelse. Der skal oprettes flere elev- og praktikpladser, men der bør ikke indføres forskellige elevløbninger, ligesom der heller ikke skal indføres forskelle i uddannelsesstøtten på universiteterne. Han så i øvrigt ligesom repræsentanten fra Landsorganisationen frem til analyserne fra trepartsudvalget. Til sidst gjorde han opmærksom på, at yderligere forskning kan finansieres ved en fjernelse af skattestoppet.

Formanden for Finansrådet fandt det vigtigt at afdramatisere globaliseringens konsekvenser, men at det forudsætter en uddannelsesindsats. Han var enig med formandskabet i, at der ikke bør ydes selektiv erhvervsstøtte, og at den meget omtalte "pick the winner"-strategi ikke skulle følges.

Repræsentanten for Dansk Industri mente, at formandskabet

har udarbejdet en udmærket analyse af globaliseringens udfordringer, men var ked af overskriften, der kunne have afspejlet en mere optimistisk tilgang med fokus på nye muligheder for at skabe arbejdspladser. Dansk Industri vil teste, om Danmark angriber globaliseringen godt nok ved at se på, hvordan lovinitiativer påvirker danske virksomheders muligheder for at drage fordel af de nye globale markeds- og produktionsvilkår. Et nyt lovforslag om en stramning af de internationale sambeskatningsregler er i den forbindelse et skridt i den forkerte retning. Repræsentanten for DI fremførte endvidere, at det høje danske lønniveau stiller krav om høj produktivitet. Dette kræver store investeringer i viden, knowhow og fysisk kapital. Han understregede også behovet for opkvalificering af arbejdsstyrken og efterlyste en ændret holdning til alder. Udgangspunktet burde være en tilstedeværelse på arbejdsmarkedet til op i 60-årsalderen. Det ville give anledning til et ændret efteruddannelsesmønster i forhold til i dag, hvor mange fra 50-årsalderen indstiller sig på at skulle forlade arbejdsmarkedet som 60-årig og derfor ikke ser nogen grund til fortsat at dygtiggøre sig. Repræsentanten for DI var uenig i kritikken af IFU. Han havde læst evalueringsrapporten med den modsatte konklusion og fandt ikke kvantitativt belæg for formandskabets konklusion. Han mente, at de støttede projekter er veldrevne og fremmende for udviklingen i de fattigste udviklingslande. Han gjorde opmærksom på, at halvdelen af verdens fattige bor i Kina og Indien, og at der derfor kan være gode grunde til støtte investeringer i disse lande.

Økonomi- og Erhvervsministeriets departementschef fandt, at analyserne er glimrende, og at kapitlet er præget af en positiv indgangsvinkel til problemstillingen. Han mente dog, at det i forbindelse med globalisering er vigtigt at have et bredere sigte. Der skal således ikke kun fokuseres på de job, der forsvinder ud af landet, men også på de job, der aldrig oprettes i Danmark. Det er den samlede virkning, der er den interessante. Hvis Danmark skal høste gevinsterne ved globaliseringen, er det vigtigt at gennemføre reformer. Formandskabet peger på uddannelsesområdet, og han var enig i, at dette område er vigtigt. Der er allerede gennemført reformer, hvis virkning stadig er ukendt. Herudover er der nedsat et trepartsudvalg, der skal se på efteruddannelse. Det

er på uddannelsesområdet vigtigt at se på incitamenterne.

Formanden for Dansk Handel & Service kvitterede for et interessant kapitel om globaliseringen. Outsourcing bliver i kapitlet forsøgt beskrevet både kvalitativt og kvantitativt, og effekten på løn og beskæftigelse bliver kvantificeret. Det var hans klare vurdering, at outsourcing er på vej op, også selvom det endnu ikke kan konstateres i statistikkerne. Med hensyn til analyserne og forslagene fandt han vinklen for negativ, da der primært fokuseres på effekterne af omkostningsstyret outsourcing og effekten af denne for de ufaglærte. Der bør i stedet ses på de muligheder, der findes for den højt kvalificerede arbejdskraft, og der bør fokuseres på videns- og innovationsmiljøer. Han erklærede sig enig i, at det er vigtigt med en øget indsats på uddannelsesområdet, men var til gengæld uenig i, at den offentlige støtte primært bør gå til ufaglærte. Det er vigtigt, at indsatsen sker bredt, således at der også er offentlig støtte til personer med en videregående uddannelse. Der er mange barrierer for efteruddannelse for den enkelte. Det er således vigtigt, at en eventuel uddannelseskonto kan udnyttes af virksomheden. Dermed sikres, at efteruddannelse målrettes erhvervslivets behov. Et råderum for skattelettelse bør udnyttes til at sænke topskatten. Skattelettelse for de lavest lønnede vil give forkerte incitament og dermed indebære, at den nuværende uddannelsesfordeling ikke ændres.

Formanden for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd mente, at det er vanskeligt at finde et andet land, hvor der er en lige så positiv indstilling til globaliseringen som i Danmark. Det er vigtigt, at denne positive holdning bliver fastholdt. Økonomien skal i en globaliseret verden være parat til at omstille til nye erhverv. Det er i den forbindelse vigtigt at vide, hvordan kvaliteten er i folkeskolen. I øjeblikket er kvaliteten primært beskrevet ved oplysninger fra PISA undersøgelserne, og disse er af en tvivlsom karakter.

Præsidenten for Landbrugsrådet tilsluttede sig vurderingen, at udflytning hidtil kun har haft marginal betydning for beskæftigelsessituationen i Danmark. Han mente, at mange arbejdspladser ville være borte, hvis virksomhederne ikke i tide havde udflyttet eller outsourcet dele af produktionen.

Han pegede på, at landbruget i den forbindelse har et særligt problem, da det ikke er muligt at flytte jorden, og derfor er tvunget til at leve med et højt omkostningsniveau, der gør det svært at konkurrere med produktionen i omkringliggende lande.

Formanden for Handel, Transport og Serviceerhvervene fandt formandskabets analyse af udflytning af arbejdspladser meget relevant, men ville gerne have set lidt mere positive overskrifter. Han understregede, at Danmark med den nuværende erhvervs- og uddannelsesstruktur har et væsentligt bedre udgangspunkt i forhold til en lang række lande. Han var enig med formandskabet i, at opkvalificering af arbejdsstyrken er nødvendig. Han mente endvidere, at der skulle skabes nye arbejdspladser inden for turisme og andre serviceerhverv.

Nationalbankdirektøren påpegede, at outsourcing ikke er et problem, der kun er dansk. Med hensyn til offentlig støtte igennem IFU kunne man måske nok blive enige om, at der kun bør ydes støtte til de allerfattigste lande, men spørgsmålet er, om dette er operativt.

Formanden for Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd mente, at globaliseringen har mange positive elementer, og at formandskabet måske havde et lidt for negativt syn på globaliseringen, men var enig i, at udviklingen skal følges nøje. Generelt skal så mange som muligt have en kompetencegivende uddannelse. Til gengæld var hun uenig i formandskabets forslag om at målrette uddannelsesindsatsen især mod de ufaglærte. Som flere andre af rådets øvrige medlemmer ser hun også frem til resultatet af trepartsudvalgets arbejde. Generelt bør den offentlige indsats for efteruddannelse ikke kun begrænses til de ufaglærte, idet det er vigtigt med bredde. Der skal opstilles mål til at sikre det nødvendige antal elev- og praktikpladser, og der er derfor brug for nærmere analyser af mulige modeller til fremskaffelse heraf.

En af de særligt sagkyndige, Hans E. Zeuthen, påpegede vigtigheden af at se på de positive virkninger, når det gælder outsourcing. De vil dog være svært at opgøre. Eksem-

pelvis vil der være effekter i forbindelse med en manglende oprettelse af nye job. Det er derfor nødvendigt at kigge bredere. Outsourcing er således positivt, fordi virksomheder ikke bare afventer fallit, men derimod gennemfører profitable investeringer i udlandet. Globaliseringen har selvfølgelig også negative virkninger, og det normale svar til disse er yderligere opkvalificering af arbejdsstyrken. Men der kunne måske findes alternative løsninger til at sikre, at de bogligt svage kan komme ind på arbejdsmarkedet. Man bør nøje overveje, om uddannelse altid er den rigtige løsning. Hvis unge ikke har tilstrækkelige færdigheder i dansk og matematik, er det typiske svar, at de skal prøve en gang til. Der må kunne findes bedre løsninger.

Formanden for Håndværksrådet var enig med formandskabet i, at outsourcing er en udfordring, der skal tages seriøst. Flere rejser til Kina havde givet ham et klart billede af danske virksomheders brug af outsourcing. Outsourcing er et strategisk redskab til at fastholde konkurrenceevne og til at etablere og udbygge markedspositionen på eksempelvis de asiatiske markeder. Det er helt klart, at outsourcing ikke kun er et anliggende for de store virksomheder, også små og mellemstore virksomheder har outsourcing på dagsordenen. Det er derfor vigtigt, at støtten fra Eksportkreditfonden til små og mellemstore virksomheder fastholdes. Han var enig i, at der skal være fokus på opkvalificering, og at denne bør være livslang, også for selvstændige. Vi ved, at når den selvstændige får efteruddannelse, vil det generelle uddannelsesniveau i virksomheden stige. Det er derfor vigtigt at tænke de selvstændige med i udformningen af incitamentter til efteruddannelse. Han var enig i, at flere unge skal have en erhvervsuddannelse og støttede forslaget om en undersøgelse af, hvordan virksomhedernes incitamentter til at oprette praktikpladser kan forbedres.

Formandskabet henviste til, at det tidligere har beskrevet globaliseringen mere generelt og denne gang har valgt at fokusere på den mere aktuelle debat om udflytning af arbejdspladser. Formandskabet opfatter ikke kapitlet som en defensiv beskrivelse af globaliseringen, men udviklingen indebærer et pres på kortuddannede, som bedst muligt bør imødegås gennem en uddannelsesstrategi. Formandskabets

kritik af støtten fra IFU har taget udgangspunkt i en evalueringsrapport, som formandskabet læser på den måde, at en række projekter ville være blevet gennemført under alle omstændigheder. Formandskabets synspunkt er, at der ikke bør gives offentlig støtte til danske virksomheders etablering i udlandet, medmindre der er et specifikt bistandsperspektiv.

Vand og natur

Økonomi- og Erhvervsministeriets departementschef fandt analyserne om vand og natur relevante og var enig i vurderingen af, at der er et effektiviseringspotentiale i vandsektoren. En udvikling i retning af øget selskabsgørelse i vandsektoren vil være positiv men det er ikke nemt at opgøre værdierne af selskaberne i vandsektoren. Selskabsgørelse vil medføre øget krav om mere tilsyn af selskaberne.

Formanden for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd gav udtryk for, at det er positivt, at der også fokuseres på nogle af de mere kvalitative aspekter af velfærd ud over blot øget forbrug.

Repræsentanten for Dansk Industri gav udtryk for, at der i afsnittet om vand og natur er en række interessante analyser.

Præsidenten for Landbrugsraadet var enig i vurderingen af, at de tidligere handlingsplaner omkring kvælstof og pesticidforbrug har været baseret på et utilstrækkeligt grundlag. Initiativer på området bør baseres på en afvejning af omkostninger og gevinster ved tiltagene, hvilket indebærer en kvantificering og værdisætning af miljøeffekterne. Det er derfor skuffende, at formandskabet ved vurderingen af landbrugets kvælstofoverskud ikke inddrager fordelene ved reduktionen. I forhold til analyserne af pesticider savnede han en større ydmyghed. For det første er det kritisabelt, at den løbende evaluering af pesticider ikke er indeholdt i analysen, idet de mest skadelige pesticider løbende er blevet forbudt og erstattet af mindre skadelige. For det andet er det betænkeligt at overføre udenlandske værdiansættelser af miljøforbedringer til danske forhold, og det er uklart, om værdisætningen er knyttet til nitrat eller pesticider. For det

trejde er der usikkerhed om, hvilken natureffekt der belyses. Der ses på bestanden i stedet for mangfoldigheden af arter. For det fjerde er der ikke taget højde for, at øget skovrejsning vil mindske landbrugsarealet i 2015. Endelig blev det påpeget, at der kunne være problemer med hensyn til grænsehandel ved øgede afgifter på pesticider.

Formanden for Handel, Transport og Serviceerhvervene bifaldt, at formandskabet havde taget emnet op og udtrykte enighed i anbefalingerne om øget udlicitering i vandsektoren, privatisering og afskaffelse af hvile-i-sig-selv-princippet.

Miljøministeriets departementschef fremførte, at der har været stadigt mere avancerede anbefalinger på miljøområdet, ikke kun vedrørende beskyttelsen af vandmiljø, men også beskyttelse af mennesker, f.eks. med hensyn til lugtgener. Han understregede, at målsætningerne i Vandmiljøplan II er opfyldt, og mente, at det giver et fortegnet billede, når det i rapporten fremføres, at den rådgivende indsats i pesticidhandlingsplanerne ikke i sig selv bidrager til målopfyldelse. Rapportens analyser af pesticidreduktion er både interessante og aktuelle. Der er allerede i dag randzoner omkring søer, og der er et arbejde i gang vedrørende drikkevandsboringer. Vedrørende forslaget om sprøjtefrie zoner i forbindelse med markskel udestår en række forskellige spørgsmål i forbindelse med en eventuel implementering. Angående vandsektoren fandt han rapporten meget nyttig og reflekterede over de følelser, der kan være forbundet med en selskabsdannelse af de ca. 3.000 vandværker. Han henlede desuden opmærksomheden på det igangværende serviceeftersyn af sektoren.

Nationalbankdirektøren pointerede, at der med pesticidafgifter kan være et problem med køb af pesticider i udlandet. Vedrørende betalingsvillighed for biodiversitet blev det angivet, at betalingsvilligheden kan være for stor, når det i praksis er andre, der skal betale. Han var enig i, at det er bekymrende, at der har været et mangelfuldt grundlag for handlingsplaner.

En af de særligt sagkyndige, Hans E. Zeuthen, udtrykte sig

positivt over for beregningerne i kapitlet. Angående den analyserede pesticidregulering fremhævede han, at det nok er første gang i Rådets historie, at der anbefales en kvantitativ regulering i stedet for en økonomisk. Han påpegede, at det kan være vanskeligt at lave prisfastsættelse af miljøgoder, og understregede samtidig det væsentlige i mellemregningerne, der viser de økonomiske omkostninger og de fysiske effekter på miljøet.

Forbrugerrådets direktør fremførte angående beregningerne af pesticidreduktion, at, da økologisk jordbrug er en “pakkeløsning”, er det klart, at det ikke vil fremstå som det bedste instrument, når der i vurderingen medtages nogle få effekter, f.eks. tages der ikke højde for dyrevelfærd. Afsnittet om værdisætning er ganske udmærket. Formentlig værdisættes vand højere end i udlandet, hvilket der bør tages højde for, når udenlandske undersøgelser af betalingsvillighed anvendes. Angående konkurrence i vandsektoren fandt han, at det er en nyttig diskussion. Der har imidlertid i nogle lande været problemer med liberalisering, og han mente derfor ikke, at det er nok at se på de engelske erfaringer. Samtidig skal man være opmærksom på, at det er en irreversibel proces, og man bør gøre sig klart, at en liberalisering kan føre til udenlandsk ejerskab af danske vandværker.

En af de særligt sagkyndige, Finn R. Førsund, gav udtryk for, at analyserne vedrørende pesticidreduktion er på et godt fagligt niveau, og kapitlet indeholder nyttige oversigter over nyere resultater inden for miljøøkonomi, herunder en god oversigt over udenlandske undersøgelser af værdien af biodiversitet og grundvand. Endvidere gav han udtryk for, at koblingen mellem økonomiske, biologiske og geologiske modeller er lærerig, og at sådanne analyser bør opmuntres fremover. Med hensyn til analyserne af forskellene i effektiviteten mellem offentlige og private vandselskaber efterlystes en grundigere belysning af muligheden for skævhed i datamaterialet, som er baseret på frivillige indberetninger. Endvidere stillede han spørgsmålstejn ved, om det alene er ejerformen, som kan forklare effektivitetsforskellene mellem offentlige og private vandselskaber. Det er korrekt at kritisere hvile-i-sig-selv princippet, men selv ved fortsat offentligt ejerskab kan dette princip erstattes. Det er incita-

mentsstrukturen snarere end ejerskabet, som kan lede til effektiviseringsgevinster.

Formandskabet understregede, at de allerede vedtagne tiltag med relevans for pesticidforbruget er inddraget i analyserne af alternative metoder til reduktion af pesticidforbruget. Med hensyn til kritikken af at anvende udenlandske værdisætningsundersøgelser pointerede formandskabet, at selv hvis der bruges væsentligt lavere værdier for gevinsterne i forbindelse med grundvand end fundet i de udenlandske undersøgelser, opnås der stadig en samlet gevinst ved etablering af sprøjtefri randzoner. Det blev i den forbindelse understreget, at det ikke er anbefalet at reducere pesticidforbruget med en stigning i pesticidafgifterne. Endelig blev det bekræftet, at der ikke er foretaget en egentlig analyse af fordele og omkostninger ved forskellige metoder til regulering af kvælstofoverskudet. En gennemgang af eksisterende undersøgelser peger imidlertid på, at de nationale mål for reduktion i kvælstofoverskudet kan opnås billigere med økonomiske virkemidler i stedet for de administrative virkemidler, som bruges i øjeblikket.

København, den 10. december 2004

Jørgen Birk Mortensen Jan Rose Skaksen Peter Birch Sørensen

RESUME

Resumeeet er inddelt i følgende afsnit:

- Konjunkturvurdering og aktuel økonomisk politik, kapitel I
- Udflytning af arbejdspladser, kapitel II
- Vand og natur, kapitel III

Konjunkturvurdering og aktuel økonomisk politik

Opsving i 2004 og 2005

Ledigheden er faldet gennem 2004, og væksten har været forholdsvis høj. I år ventes væksten således at blive omkring 2½ pct., og næste år skønnes væksten også at blive over 2 pct. På baggrund af den pæne vækst ventes det, at ledigheden vil nå ned under 160.000 personer ved udgangen af 2005. I 2006-07 forudses mere moderate vækstrater på omkring 1¾ pct., og ledigheden vurderes derfor at flade ud på et niveau omkring 155.000 personer.

Høj eksportvækst og en lav rente bidrager positivt

Væksten er i år primært trukket af en overraskende høj stigning i eksporten, men også den indenlandske efterspørgsel bidrager væsentligt til væksten. Eksportstigningen er et resultat af en høj global vækst, og den internationale konjunktursituation har således overrasket positivt i første halvår af i år, ikke mindst uden for Europa. Også den lavere rente har bidraget positivt til konjunktursituationen.

Oliepriser og amerikansk økonomi er risikofaktorer

Den internationale økonomi har vist sig relativt robust over for de høje oliepriser, selvom de har bidraget til, at der er opstået en vis usikkerhed om det internationale opsving. Også ubalancerne i amerikansk økonomi udgør en risikofaktor. Det vurderes, at væksten i den internationale økonomi bliver lavere i de kommende år, uden dog at der bliver tale om en egentlig afmatning.

Resumeeet er færdigredigeret den 15. november 2004.

Problemer med stabilitets- og vækstpagten er selvforskyldte...

... men også problemer med selve pagten

I Europa er der betydelige problemer med at overholde stabilitets- og vækstpagten. De aktuelle problemer er overvejende selvforskyldte. De dårlige konjunkturer i Europa bidrager til de store offentlige underskud, men den væsentligste årsag til de aktuelle underskud er underskud på de underliggende, strukturelle offentlige budgetter. En revision af pagten bør derfor ikke begrundes med de aktuelle problemer. Imidlertid er der flere problemer med stabilitets- og vækstpagten. Et problem er, at der er et for ringe incitament til at konsolidere de offentlige finanser i gode tider. Et andet problem er, at sanktionsreglerne ikke er tilstrækkeligt afpolitiserede. Disse og andre problemer er gode grunde til at overveje en ændring af pagtens regelsæt. En mulig løsning kunne være at indføre et system med omsættelige kvoter for de tilladte budgetunderskud. En eventuel ændring af pagten bør dog ikke føre til en generel lempelse af kravene til finanspolitikken.

Det private forbrug trækker væksten op i 2004 og 2005

Udviklingen i den indenlandske efterspørgsel er ikke mindst påvirket af skattelettelserne, der blev fremrykket i forbindelse med vedtagelsen af forårspakken. Det private forbrug ventes således at vokse med omkring 3½ pct. i år og omkring 3 pct. næste år. Den positive udvikling i indkomsterne og den lavere rente har også bidraget til en mærkbar stigning i kontantprisen på boliger. Dermed er boliginvesteringerne vokset betragteligt, hvilket yderligere trækker den indenlandske efterspørgsel opad. Den høje vækst i efterspørgslen har bevirket, at importen er steget mærkbart, og trods pæn eksportvækst ventes nettoeksporten at bidrage negativt til den samlede vækst frem til 2006.

Fortsat fald i ledigheden næste år

Ledigheden er faldet med omkring 10.000 personer siden begyndelsen af året. Faldet i ledigheden ventes at fortsætte i 2005, og ledigheden skønnes i 2006-07 at nå ned på et niveau omkring 155.000 personer.

Lav inflation i år – men højere næste år

Til trods for en stigende oliepris har den danske inflation været meget lav i 2004. Baggrunden er en kombination af en styrket kronkurs, lidt lavere lønstigninger, en relativt høj produktivitetsstigning samt effekten af lavere punktafgifter i forbindelse med grænsehandelspakken. Næste år ventes en inflation på omkring 2 pct., hvilket bl.a. kan til-

skrives de højere oliepriser. Det ventes, at de danske lønstigninger vil blive omkring 3½ pct. om året i hele prognoseperioden, der løber frem til 2007. Dette er lidt lavere end i de seneste år, men fortsat højere end i udlandet.

Overskud på offentlige finanser og betalingsbalance fastholdes

Konjunkturvurderingen indebærer, at overskuddene på såvel de offentlige finanser som betalingsbalancen vil stige lidt de kommende år. Overskuddet på de offentlige finanser ventes at udgøre ca. 25 mia. kr. i 2007, svarende til knap 1½ pct. af BNP, mens overskuddet på betalingsbalancen ventes at stige fra omkring 40 mia. kr. sidste år til omkring 60 mia. kr. i 2007. Udviklingen på betalingsbalancen indebærer, at udlandsgælden kan være bragt ud af verden på det tidspunkt.

Finanspolitisk lempelse ikke nødvendig

I lyset af de relativt gunstige udsigter for dansk økonomi er der ikke behov for yderligere lempelser af finanspolitikken for at stimulere den økonomiske udvikling.

En konjunkturforværring skaber konflikt mellem det korte og lange sigt

Hvis der mod forventning sker en kraftig forværring af konjunkturbilledet med en mærkbar stigning i arbejdsløsheden til følge, opstår der et finanspolitisk dilemma mellem de kortsigtede og langsigtede hensyn for finanspolitikken. På længere sigt er der ikke plads til finanspolitiske lempelser, da den nuværende finanspolitik er uholdbar, jf. *Dansk Økonomi, forår 2004*. Skal holdbarheden sikres uden en stramning af finanspolitikken, kræver det strukturreformer, der øger beskæftigelsen med ca. 140.000 personer frem mod 2011. I fravær af sådanne reformer vil der være behov for en stramning af de offentlige finanser svarende til en forhøjelse af bundskatten med 4,2 pct.point eller en offentlig udgiftsbesparelse på knap 30 mia. kr. om året.

Enighed om, at finanspolitikken er uholdbar i fravær af reformer

Blandt fagøkonomer er der enighed om, at finanspolitikken i lyset af den demografiske udvikling ikke er holdbar, med mindre der gennemføres nye reformer på arbejdsmarkedet. Analyser og vurderinger præsenteret af f.eks. Finansministeriet, Velfærdskommissionen, AErådet og Det Økonomiske Råd viser, at der i fravær af reformer er behov for en finanspolitisk stramning svarende til en permanent reduktion af de offentlige udgifter på mellem 15 og 60 mia. kr. årligt. Der er flere årsager til, at der er uenighed om den præcise størrelsesorden. Den væsentligste årsag er forskelle

i vurderingen af den fremtidige levetid og dermed det fremtidige pres på de offentlige udgifter. Uenigheden om en række andre forudsætninger giver også anledning til, at vurderingerne af omfanget af holdbarhedsproblemet er forskellige. Det bør imidlertid understreges, at vurderingerne til trods for uenigheden samstemmende peger på, at velfærdsstaten står over for store udfordringer som følge af en ændret befolkningssammensætning i de kommende år.

**2010-planen:
Et vigtigt led i
den økonomiske
politik**

I 2000 fremlagde den daværende regering 2010-planen med bred politisk opbakning. Formålet med denne plan er at sikre dansk økonomi mod udfordringerne fra en ændret befolkningssammensætning gennem strukture reformer og en stram offentlig udgiftsstyring. 2010-planen har haft en gunstig virkning og har bidraget til troværdighed og disciplin omkring finanspolitikken i Danmark. Udviklingen i de seneste år indikerer dog, at det er særdeles vanskeligt at leve op til målsætningerne, og specielt er manglen på nye initiativer i beskæftigelsespolitikken bekymrende.

**... men behov for
nye pejlemærker**

Med udgangspunkt i analyserne fra bl.a. Velfærdskommissionen bør der udarbejdes nye initiativer til at sikre den fremtidige velfærd. Disse initiativer bør indarbejdes i en ny plan for dansk økonomi, der på en troværdig måde sætter nye pejlemærker for den økonomiske politik. Pejlemærkerne kan hensigtsmæssigt række ind i perioden efter 2010. En ny plan bør indeholde såvel operationelle mål som angivelse af midlerne til at indfri disse mål.

**Opsparing eller
tilpasning?**

Den finanspolitiske holdbarhed kan sikres på mange måder. Der er to overordnede og forskellige tilgange. Den ene tilgang, opsparingsstrategien, indebærer, at holdbarheden sikres gennem store overskud på de offentlige finanser. Herved opbygges en offentlig formue, der kan bidrage til at finansiere fremtidens velfærdsstat. 2010-planen er et eksempel på en sådan strategi, da en central målsætning er, at den offentlige gæld skal halveres mellem 2000 og 2010. Det er et problem ved opsparingsstrategien, at det er vanskeligt på en gang at operere med store offentlige budgetoverskud for at opbygge en stor offentlig formue og på samme tid at fastholde og forklare behovet for en stram finanspolitik. Herudover indebærer denne tilgang, at de nulevende genera-

tioner bærer en forholdsvis stor del af byrden ved at opnå finanspolitisk holdbarhed. Den anden tilgang, tilpasningsstrategien, indebærer, at holdbarheden sikres ved gradvise opstramninger, f.eks. gennem reformer på arbejdsmarkedet eller på pensionsområdet. Problemet med tilpasningsstrategien er, at det er vanskeligt at opnå troværdighed omkring en sådan strategi. Det skyldes grundlæggende, at politikere i dag ikke kan love, hvad morgendagens politikere skal gøre for at sikre velfærdsstaten.

Fortsat behov for opsparring, men også – og ikke mindst – for reformer

Et stort holdbarhedsproblem kan ikke udelukkende løses gennem en øget offentlig opsparring. En sådan strategi vil kræve enten dramatiske stramninger af de offentlige finanser eller en urealistisk kort tidshorisont til at gennemføre strukturreformer. Omvendt risikerer en tilpasningsstrategi at få karakter af systematisk udskydelse af nødvendige tiltag. Det mest hensigtsmæssige vil være at kombinere de to tilgange. En fastholdelse af målsætningen om overskud på de offentlige finanser må derfor kombineres med reformer på arbejdsmarkedet. Sådanne reformer kan næppe undgå at berøre tilbagetrækningsalderen, og det er derfor vigtigt, at reformerne annonceres i god tid, så borgerne får mulighed for at tilpasse sig de nye regler.

“Sort arbejde” kan mindskes ved at indføre fradrag for vedligeholdelse af egen bolig

Regeringen har taget initiativ til at bekæmpe “sort arbejde” gennem anvendelsen af en række lovmæssige kontrolinstrumenter. Disse tiltag bør understøttes af økonomiske incitamenter, der mindsker tilskyndelsen til brugen af “sort arbejde”. En mulighed vil være at indføre fradragsret for udgifter til vedligeholdelse af egen bolig. Et sådan fradrag bør finansieres gennem en forhøjelse af ejendomsværdibeskatningen, hvilket sikrer, at der ikke sker en yderligere subsidiering af ejerboliger. Hvis det vurderes at være administrativt u hensigtsmæssigt at indføre et sådant skattefradrag, kan det alternativt overvejes at indføre en tilskudsordning for vedligeholdelse af ejerboliger, ligeledes finansieret gennem en forhøjelse af ejendomsværdibeskatningen.

Sidegevinster: En bedre arbejdsdeling og et større udbud af arbejde

Indførelsen af fradragsret for udgifter til vedligeholdelse af egen bolig vil ud over at modvirke “sort arbejde” have en række andre gunstige effekter. Boligejerne vil blive tilskyndet til at ansætte fagfolk til at udføre vedligeholdelsesarbej-

det frem for at udføre det som gør-det-selv-arbejde. Dette vil gennem en bedre arbejdsdeling øge produktiviteten i samfundet. I tilgift er det sandsynligt, at det ordinære arbejdsudbud vil stige, når gør-det-selv-arbejdet bliver mindre attraktivt, hvilket også vil give en samfundsøkonomisk gevinst.

Skattestop – omdrejningspunkt for skattepolitikken

Skattestoppet er omdrejningspunktet for skattepolitikken og har både fordele og ulemper. Skattestoppet skal hindre stigende skatter, og det har uden tvivl været medvirkende til at dæmpe væksten i de offentlige udgifter gennem de seneste år. Skattestoppet er dog kun et indirekte styringsmiddel, og i *Dansk Økonomi, forår 2002* argumenteres for, at en direkte udgiftsstyring kombineret med omsættelige kommunale udgiftskvoter vil være en mere hensigtsmæssig metode til at opnå de langsigtede målsætninger i udgiftspolitikken. Det må også konstateres, at sanktionerne mod kommunerne ved overtrædelser af skattestoppet er uklare, hvilket kan udhule den disciplinerende virkning. En væsentlig ulempe ved skattestoppet er, at det hindrer hensigtsmæssige omlægninger i det danske skattesystem. Skattestoppet betyder også, at en uventet overskridelse af rammerne for de offentlige udgifter nødvendigvis må øge den offentlige gæld.

Nominalprincippet udhuler de offentlige finanser med 10 mia. kr. ...

Et særligt problem ved skattestoppet er nominalprincippet, der indebærer, at de offentlige indtægter frem mod 2010 udhules med ca. 10 mia. kr. som følge af en fastfrysning af punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen i kroner og øre på 2002-niveau.

... og er en tilfældig lempelse af vare- og boligskatter

Nominalprincippet er reelt en lempelse af bolig- og varebeskatningen, idet provenuet fra disse skatter gradvist udhules af inflationen. Der er en række forhold, der taler mod denne type skattelettelser. For det første forvrider beskatning af boliger i mindre omfang arbejdsudbuddet end arbejdsindkomstbeskatning. Derfor vil en lempelse af indkomstbeskatningen være mere gunstig for den fremtidige økonomiske udvikling. For det andet er den aktuelle ejendomsværdibeskatning så lav, at den indebærer en subsidiering af ejerboligerne, jf. *Dansk Økonomi, forår 2001*. En fortsat udhuling af ejendomsværdibeskatningen vil gradvist øge subsidieringen af ejerboliger. For det tredje har det været

historiske tilfældigheder, som har været afgørende for, om en afgift er defineret som en stykafgift, der berøres af nominalprincippet, eller som en procentsats, der ikke berøres af nominalprincippet. En lempelse af varebeskatningen gennem nominalprincippet er derfor tilfældig. Hertil kommer, at nogle punktafgifter som f.eks. benzinafgifter bl.a. er indført af miljøhensyn, mens andre som f.eks. spiritus-, øl- og cigaretafgifter bl.a. er motiveret ud fra sundhedspolitiske hensyn. Lempelser på disse områder er derfor problematiske.

**Ophæves
nominalprincippet
kan skatten på
arbejde lempes**

En ophævelse af nominalprincippet vil inden for rammerne af uændret holdbarhed i finanspolitikken give mulighed for at lempe beskatningen af arbejdsindkomst. En ophævelse af nominalprincippet vil indebære, at punktafgifterne følger den generelle inflation, og at ejendomsværdibeskatningen stiger i takt med boligpriserne.

**Bedre at lempe
skatten på arbejde**

En lempelse af indkomstbeskatningen finansieret gennem en ophævelse af nominalprincippet mindsker forvriddningen af arbejdsudbuddet, hvilket fører til en højere beskæftigelse og større velstand på længere sigt. De største gevinster fås ved skattelettelse, der enten sænker marginalsatterne eller målrettet øger gevinsten ved beskæftigelse. Analyserne i afsnit I.8 tyder på, at nominalprincippet alene over en fire-års periode reducerer beskæftigelsen i et omfang svarende til ca. 8.000 fuldtidspersoner sammenlignet med en situation, hvor skattelettelse målrettes mod arbejdsindkomsterne. Analyserne viser således klart, at de skattelettelse, der følger af nominalprincippet, er en u hensigtsmæssig måde at lempe beskatningen på. Lettelser i skatten på arbejdsindkomst giver en langt større samfundsøkonomisk gevinst.

Prognosens hovedtal

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| BNP-vækst (pct.) | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| Offentlig saldo (mia. kr.) | 17 | 17 | 21 | 21 | 25 |
| Betalingsbalance (mia. kr.) | 40 | 44 | 48 | 54 | 59 |
| Ledighed (1.000 pers.) | 171 | 175 | 162 | 154 | 153 |
| Beskæftigelsesændring (1.000 pers.) | -21 | 13 | 15 | 4 | -5 |
| Stigning i lønomkostninger (pct.) | 4,2 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Inflation (pct.) | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |

Anm.: Inflationen er opgjort som væksten i deflatoren for det private forbrug.

Udflytning af arbejdspladser

Outsourcing kun ansvarlig for lille del af dynamikken på arbejdsmarkedet

Der er i de seneste årtier sket et skift i efterspørgslen efter arbejdskraft mod mere uddannet arbejdskraft. I kapitlet er der set nærmere på, i hvilket omfang outsourcing kan forklare denne udvikling. Kapitlets analyser giver ikke belæg for at konkludere, at udflytningen af arbejdspladser har været stærkt tiltagende i de seneste år. Outsourcing er dog ikke uden betydning for arbejdsmarkedets funktionsmåde, og på individniveau kan der konstateres effekter af outsourcing. En højere grad af outsourcing i en branche giver således anledning til en lavere løn for den enkelte. Samtidig indebærer en højere grad af outsourcing i en branche også et større antal jobnedlæggelser. Beregninger i kapitlet viser, at med det niveau for outsourcing, der var gældende i begyndelsen af dette årti, kan omfanget opgøres til knap 4.000 jobnedlæggelser årligt inden for fremstillingserhverv. Hertil kommer et formodentligt beskedent antal jobnedlæggelser i andre brancher. Det samlede tab af job skal ses i sammenhæng med, at der hvert år nedlægges omkring 260.000 job. Outsourcing er således kun direkte årsag til en begrænset del af de mange jobnedlæggelser, der finder sted hvert år. Ny teknologi har i den henseende sandsynligvis langt større betydning.

Fokus på outsourcing kan skyldes

Alligevel er der stor fokus på outsourcing og andre aspekter af globaliseringen. Det hænger måske sammen med, at beslutningen om at flytte arbejdsopgaver til udlandet er en

**beskæftigelses-
situationen**

mere synlig årsag til jobnedlæggelser end andre grunde hertil; og så kan det være mere bekymrende at miste arbejdspladser på et tidspunkt, hvor beskæftigelsesvæksten er begrænset i forhold til fremgangen i slutningen af 1990'erne.

**Outsourcing
kan tage til i
de kommende år**

Outsourcing har fundet sted i mange år og er en naturlig følge af muligheden for at flytte stadig mere specialiserede jobfunktioner. Der kan tænkes at være forhold, der i en periode kan forstærke denne udvikling. I hvert fald forventer mange virksomheder i stigende grad at basere dele af produktionen på outsourcing, og det er sandsynligt, at Kinas og Indiens integration i verdensøkonomien vil føre til eller allerede har ført til en vis stigning i udflytningen af arbejdspladser. Sådanne formodninger kan dog ikke aflæses i nogen statistikker endnu. Statistikkerne er imidlertid ikke fyldestgørende, og der er behov for en bedre dækning på området.

**Relevant at forholde
sig til virkninger af
outsourcing**

Det er under alle omstændigheder relevant at forholde sig til de kvalitative virkninger af outsourcing, også fordi muligheden for at outsource i sig selv kan påvirke løndannelsen. Hertil kommer, at outsourcing deler mange fællestræk med andre forhold, der påvirker udviklingen på arbejdsmarkedet, bl.a. den teknologiske udvikling. Outsourcing svarer således i mange henseender til automatisering af produktionen, og de relevante svar på udviklingen vil i mange tilfælde være de samme. Det betyder også, at generelle arbejdsmarkedspolitiske tiltag, der kan fremme beskæftigelsen for udsatte grupper på arbejdsmarkedet, vil være relevante i relation til outsourcing.

**Fleksibilitet og
omstillingsevne
nødvendig**

Outsourcing er en form for international arbejdsdeling og bidrager derved til, at ressourcer kan anvendes mere effektivt, og er som sådan en potentiel gevinst for samfundet. En betingelse er dog, at arbejdskraft, der bliver ledig i denne proces, forholdsvis hurtigt kan anvendes i nye funktioner. Dette stiller krav til fleksibilitet og omstillingsevne på arbejdsmarkedet. Da det ofte vil være mest lønsomt at flytte ufaglærte arbejdsfunktioner til udlandet, vil det i første omgang være ufaglærte, der står over for det største pres for tilpasning. Analyserne i kapitlet viser, at der er sket et skift i

efterspørgslen over mod mere uddannet arbejdskraft; men det er sket uden en markant stigning i lønspredningen eller ledigheden for ufaglærte.

Løbende opkvalificering nødvendig

I den forbindelse er opkvalificering af arbejdsstyrken afgørende. Det er vigtigt dels at sikre, at unge, der træder ind på arbejdsmarkedet, har et tilstrækkeligt højt kompetence-niveau, dels at give ansatte løbende efteruddannelse. Med hensyn til den første gruppe kan det konstateres, at unge uden uddannelse står over for en betydelig risiko for at ende i ledighed. Når ufaglærte hidtil ikke har oplevet større negative konsekvenser af skift i efterspørgslen efter arbejdskraft, hænger det uden tvivl sammen med, at udbuddet af ufaglært arbejdskraft er faldet forholdsvis meget i takt med, at grupper af ældre ufaglærte har forladt arbejdsmarkedet. Fortsætter tendensen til skift i efterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft, vil personer uden uddannelse komme til at stå betydeligt ringere på arbejdsmarkedet fremover. Det er positivt, at regeringen og arbejdsmarkedets parter skal analysere problemstillinger i forbindelse med livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet. I det følgende præsenteres en række overvejelser, som det bl.a. i den forbindelse kan være naturligt at undersøge nærmere.

Flere skal have en kompetencegivende uddannelse

Som udgangspunkt er det afgørende, at så mange som muligt får en erhvervsuddannelse eller videregående uddannelse. For unge, der ønsker at tage en erhvervsuddannelse, er det vigtigt, at der er et tilstrækkeligt antal elev- og praktikpladser. Dette er også i virksomhedernes interesse, da det senere vil give dem et større udbud af kvalificeret faglært arbejdskraft, men den enkelte virksomhed eller virksomheder inden for bestemte brancher har måske ikke i tilstrækkelig grad tilskyndelse til at bære omkostningerne i forbindelse med uddannelse. Det Økonomiske Råd har tidligere anbefalet en grundig udredning, der kan fastlægge en hensigtsmæssig tilskuds- eller afgiftsmodel, som giver virksomhederne en økonomisk tilskyndelse til at oprette flere praktikpladser, jf. *Dansk Økonomi, efterår 2003*. En del af løsningen på manglende elev- og praktikpladser kan også være mere fleksible elev- og lærlingelønninger, der kan skabe bedre balance mellem udbud og efterspørgsel inden for de enkelte brancher. Et andet problem knytter sig til

Niveauet i folkeskolen skal op

frafaldet på uddannelserne. For at mindske dette er det nødvendigt at styrke det faglige niveau i folkeskolen, uden at det går ud over den selvstændighed og kreativitet, som det danske skolesystem giver eleverne. Danske elevers boglige færdigheder ligger ifølge internationale undersøgelser under jævnaldrendes i udlandet, og et utilstrækkeligt fagligt niveau er en ulempe i det videre uddannelsesforløb.

Uddannelseskonti

Generelt deltager ufaglærte og personer med kort uddannelse mindst i efteruddannelse, jf. *Dansk Økonomi, efterår 2003*. Der mangler viden om, hvorfor dette er tilfældet. Årsagerne kan knytte sig til, at lønmodtagere har manglende viden om allerede eksisterende muligheder og rettigheder, at mulighederne begrænses af arbejdsgiveren, og at der ikke findes relevante kurser. Hertil kommer andre barrierer, f.eks. at det for den enkelte kan være uvant og kræve en særlig motivation at skulle efteruddannes. Under alle omstændigheder er det et problem, fordi denne gruppe har brug for mere uddannelse for at leve op til arbejdsmarkedets krav. Et muligt tiltag, der må antages at kunne styrke tilskyndelsen til at tage mere uddannelse, er oprettelse af individuelle uddannelseskonti, som den enkelte lønmodtager har en klar ret til at trække på. En sådan ordning vil synliggøre de midler, der er til rådighed i efteruddannelsessystemet, og kan være med til at sikre, at udbuddet af uddannelser bedre bliver tilpasset efterspørgslen. Incitamentet til at udnytte de indestående midler kan øges ved at lade retten til dem udløbe efter en periode. En nærmere analyse af fordele og ulemper ved uddannelseskonti bør også forholde sig til finansieringen, herunder om der skal tilføres yderligere offentlige midler til efteruddannelsessystemet, og om de nuværende midler skal anvendes på en anden måde, end tilfældet er i dag.

Offentlig støtte til almen uddannelse og generel opkvalificering

Et fornuftigt princip er at lade det offentlige finansiere en stor del af de almene uddannelser og den generelle opkvalificering, mens erhvervelse af virksomhedsspecifikke kvalifikationer overvejende bør finansieres af arbejdsmarkedets parter. Adgangen til offentligt finansierede uddannelseskonti bør i første omgang primært henvende sig til ufaglærte og personer med kort uddannelse, mens omfanget og karakteren af efteruddannelse af f.eks. personer med en lang vide-

regående uddannelse i langt højere grad bør kunne fastlægges i henhold til overenskomster.

Indsats for unge bør prioriteres højest

I prioriteringen af offentlige ressourcer til uddannelse er det nødvendigt, at indsatsen i høj grad rettes mod unge, der skal sikres et tilstrækkeligt grundlag for at klare sig i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet. Desuden bør midler målrettes grupper på arbejdsmarkedet med et klart behov for en generel opkvalificering.

Stiv lønstruktur hæmmer tilpasning

På kort sigt kan den forholdsvis stive danske lønstruktur skabt af de institutionelle rammer på arbejdsmarkedet og indretningen af velfærdsstaten være en barriere for tilpasningen. Foregår denne trægt, er der stor risiko for, at nogle ender i langvarig ledighed eller forsvinder helt ud af arbejdsstyrken. Det er derfor vigtigt at overveje, hvad der kan gøres for at imødegå denne udvikling, vel vidende at ingen tiltag er ideelle. I det følgende er der skitseret tre forslag, der hver især kan øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft. Forslagene, der vedrører omlægning af satsreguleringen, skattelettelse i bunden og løntilskud til de svagest stillede, kan eventuelt gennemføres i kombination med hinanden.

Satsregulering bør følge ufaglærtes lønninger

Ændringer i dagpengesystemet kunne være en måde at skabe større lønflexibilitet på, jf. anbefalingerne i *Dansk Økonomi, efterår 2002*. Lønflexibiliteten er bl.a. påvirket af satsreguleringen, der følger lønudviklingen på arbejdsmarkedet. Stiger aflønningen af højtuddannet arbejdskraft, vil bl.a. dagpenge og kontanthjælp automatisk stige, hvilket igen vil føre til stigninger i de laveste lønninger. Brydes bindingen til den generelle lønudvikling på arbejdsmarkedet ved at lade satsreguleringen for understøttelse til ledige følge aflønningen af ufaglært arbejdskraft, vil en øget lønflexibilitet blandt de beskæftigede kunne sikres. Endvidere vil en tendens til stigning i kompensationsgraden blive modvirket.

Skattelettelse i bunden

Mindre beskatning af de laveste arbejdsindkomster, f.eks. i form af en forhøjelse af procentsatsen for beskæftigelsesfradraget, men med bibeholdelse af et loft over fradraget, vil tilskynde til større lønflexibilitet, da det vil øge gevinsten

ved at tage arbejde. Samtidig vil det modvirke en større ulighed i fordelingen af indkomsterne efter skat. Et større arbejdsudbud giver en vis grad af selvfinansiering, jf. beregningerne i kapitel I. Herudover kan en eventuel omlægning af satsreguleringen give et vist provenu, der kan dække noget af finansieringsbehovet. Et mere progressivt skattesystem, som vil være resultatet af skattelettelse i bunden, kan dog være problematisk på den måde, at det hæmmer incitamentet til uddannelse og opkvalificering, medmindre der samtidig sker en tilsvarende forøgelse af spredningen i lønningerne før skat.

Løntilskud kan hjælpe tilpasning på kort sigt

En tredje måde at øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft på er løntilskud. Eksempelvis kan løntilskudsordningen for aktiverede – tidligere benævnt jobtræning – udvides og målrettes personer, hvis kvalifikationer ikke længere efterspørges af virksomhederne. Ansættelse med løntilskud gives i udgangspunktet til ledige, når andre muligheder for overgang til ordinært job er udtømte, dvs. som sidste trin i den såkaldte trappemodel. Sammenlignet med andre ordninger har ansættelse med løntilskud den største effekt i form af efterfølgende beskæftigelse på ordinære vilkår. Der kan imidlertid være en tendens til, at det er ledige med de bedste kvalifikationer, der ansættes med løntilskud. Derfor kan det være relevant at målrette ordningen mod de personer, der besidder de svageste kvalifikationer. Samtidig bør ordningen kombineres med et – eventuelt virksomhedsrettet – opkvalificeringselement, så de omfattede personer vil stå stærkere på arbejdsmarkedet og efterfølgende kan få job på ordinære vilkår. En anden løntilskudsordning er fleksjobordningen. Ordningen anvendes i de situationer, hvor arbejdsevnen er permanent nedsat.

Løntilskud kan være problematiske

I det omfang ufaglærtes situation på arbejdsmarkedet i de kommende år forringes med efterfølgende ledighed til følge, kan en udvidet adgang til og brug af ansættelse med løntilskud blive en nødvendig konsekvens. Løntilskud er dog ikke et generelt instrument til at øge efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft, men en hjælp til de svagest stillede. Løntilskud kan være problematiske af en række grunde, idet de påvirker incitamentet og skaber forvriddinger. De indebærer en fare for, at ordinær arbejdskraft skal konkurrere

med støttet arbejdskraft på ulige vilkår, og kan blive en form for skjult erhvervsstøtte. Oprettelsen af job med løntilskud bør derfor så vidt muligt begrænses og bruges som sidste udvej, når arbejdsmarkedspolitikken i øvrigt har fejlet. Det skal samtidig sikres, at ordninger med løntilskud ikke fortrænger ordinær beskæftigelse. Hvis ordningen målrettes gruppen med de svageste kvalifikationer og samtidig kombineres med et opkvalificeringselement, er der mindre risiko for, at ordinær beskæftigelse fortrænges.

Uddannelse er bedste svar på udviklingen

Det ønskelige er, at alle har kompetencer, der afspejler arbejdsmarkedets behov. Muligheden for outsourcing og andre aspekter af globaliseringen, herunder den teknologiske udvikling, er med til at skærpe kravene til arbejdsstyrkens kvalifikationer og fleksibilitet, og mere uddannelse er en nødvendighed for at undgå en skæv udvikling på arbejdsmarkedet. Hvis det ikke lykkes at løfte uddannelsesniveaulet, vil det være vanskeligt at undgå en øget ulighed enten i form af større ledighed blandt ufaglærte eller i form af lave relativ løn for ufaglærte. I det ovenstående er skitseret tre forslag, der kan øge beskæftigelsen for grupper, der ellers ville stå svagt på arbejdsmarkedet. Sådanne initiativer kan være blandt de nødvendige tiltag, i det omfang det ikke lykkes at imødegå globaliseringens pres på arbejdsmarkedet gennem en opkvalificeringsstrategi.

Rammevilkår er ikke snærende

For erhvervslivets vedkommende drejer diskussionen om outsourcing sig om at have rammevilkår, der gør det muligt at omlægge produktionsprocesser eller starte ny produktion. Danske jobbeskyttelsesregler er ikke specielt restriktive, og rammebetingelserne synes i øvrigt at være rimelig favorable, jf. *Dansk Økonomi, forår 2003*. I den seneste vurdering i *Global Competitiveness Report* fra World Economic Forum er Danmark placeret som den femte mest konkurrence-dygtige økonomi i verden målt på et indeks, der måler rammevilkår.

Normalt ingen gode grunde til erhvervsstøtte

Der synes ikke at være gode grunde til at beskytte brancher, der er under et stigende internationalt konkurrencepres, eller til at begunstige brancher, der vurderes at have et potentiale for stor værditilvækst i fremtiden. Førstnævnte form for tiltag vil være at forsinke en uundgåelig proces og dermed

fastholde arbejdskraft og kapital i ikke-konkurrencedygtige erhverv. Erhvervsmæssig satsning på bestemte brancher fra offentlig side er også problematisk. I første omgang skal der være argumenter for, at offentlig erhvervsfremme er en forudsætning for en speciel gunstig erhvervsudvikling i bestemte brancher, og for at støtten i givet fald også er en samfundsmæssig fornuftig satsning. Sådanne argumenter kunne være relateret til øget spredning af viden og teknologi, risikodeling og fordele ved at være foran i den erhvervsmæssige udvikling. Dernæst skal det være muligt at identificere de brancher, som det vil være hensigtsmæssigt at give selektiv støtte. Selvom det i retrospekt kan være muligt at udpege succesfulde brancher, har det i praksis vist sig at være meget svært at forudsige fremtidens vinderbrancher. Derfor er det vanskeligt at argumentere for selektiv erhvervsstøtte, herunder at fordele forskningsmidler til bestemte snævre forskningsområder eller erhverv, jf. *Dansk Økonomi, forår 2003*.

Offentlig støtte til etablering i udlandet

Der findes en række offentlige støtteordninger, som danske virksomheder kan gøre brug af ved etablering i lavtlønslande. De vigtigste i den forbindelse er Industrialiseringsfonden for Udviklingslandene (IFU) og Investeringsfonden for Østlandene (IØ), der i 2003 investerede i aktiviteter, som skabte henholdsvis knap 7.000 og godt 1.000 arbejdspladser i udviklingslandene og i de central- og østeuropæiske lande. Hertil kommer Eksport Kredit Fondens deltagelse i projekter, hvor danske virksomheder etablerer sig i udlandet. Fonden vil ifølge en ny strategi styrke sit engagement i sådanne projekter.

Støtten fra IFU er problematisk

Hvad angår støtten fra IFU, er det interessant at bemærke, at den ifølge en evalueringsrapport fra juni 2004 er koncentreret på lande, der allerede har gunstige erhvervsklimaer, og primært involverer danske partnere, der allerede besidder de nødvendige finansielle ressourcer og international erfaring. Noget tilsvarende kan gælde støtten fra IØ, selvom den ikke længere investerer i de central- og østeuropæiske lande, der er blevet medlemmer af EU. Ordningerne har således mere karakter af at være erhvervsfremme end egentlig udviklingsbistand til de fattigste udviklingslande. Der er ingen gode grunde til generel erhvervsstøtte, og der bør derfor

ikke gives offentlig støtte til danske virksomheders etablering i udlandet eller til outsourcing, medmindre der er et specifikt bistandsperspektiv, og etablering eller outsourcing derved fremmer målsætningerne i dansk bistandspolitik.

Vand og natur

Forvaltes vandressourcen hensigtsmæssigt?

Vand har afgørende betydning for livet på jorden. I Danmark fås hovedparten af drikkevandet fra grundvandet, og danskerne er generelt meget optagede af beskyttelsen af grundvandet. Det vurderes i kapitlet, om Danmark forvalter vandressourcen på en hensigtsmæssig måde, og om vandsektoren er effektiv.

Mennesket påvirker vandet

Mennesket påvirker vandressourcen på både kort og lang sigt. Forbruget af vand kan presse omfanget af ressourcen. Forurening kan ødelægge vandressourcen og påvirke biodiversiteten. Det er derfor nødvendigt at regulere brugen af vand.

Pesticider og kvælstof

En af de mest omtalte forureninger af grundvandet er med pesticider. Pesticider anvendes i den offentlige sektor og af private. Landbruget tegner sig for størstedelen af forbruget. Brugen af pesticider og kvælstof i landbruget har bidraget til at øge produktionen, hvilket har ført til billigere fødevarer til gavn for forbrugerne. Brugen af kvælstof og pesticider har imidlertid også negative miljøeffekter. Ud over forurening af grundvandet menes brugen af pesticider at have bidraget til en reduktion af biodiversiteten og mistænkes også for at have negative sundhedseffekter.

Analyserne i kapitlet

I kapitlet er der foretaget en vurdering af de økonomiske og miljømæssige konsekvenser af alternative metoder til regulering af pesticidforbruget i landbruget. Med hensyn til miljøeffekterne fokuseres på pesticider i drikkevand og på biodiversitet. Der er i tilknytning hertil gennemført en værdisætningsundersøgelse med henblik på at opgøre den monetære værdi af dele af miljøeffekterne. Endvidere vurderes ejerskabet og forvaltningen af grundvandsressourcen, og det analyseres, om den nuværende organisering af vandsektoren er hensigtsmæssig i forhold til at levere vand til forbrugerne

til de lavest mulige omkostninger.

Brug og fund af pesticider

Behandlingshyppigheden med pesticider i landbruget har over en årrække været svagt aftagende. Prøver fra vandboringer giver et blandet billede af problemet med pesticider. Således har den samlede andel af prøver med pesticidrester været stigende i løbet af de sidste 10 år, mens den del af prøverne, hvor grænseværdien er overskredet, har været svagt faldende i de sidste 5 år. Pesticider kan dog være længe om at trænge ned i grundvandet. De pesticidrester, der hyppigst findes i vandet i dag, er fra stoffer, det nu er forbudt at anvende.

Løbende vurdering af grænseværdier bør foretages

Grænseværdien for pesticider i drikkevand er fastsat i slutningen af 1970'erne ud fra et politisk ønske om, at der ikke måtte være pesticider i drikkevandet. Grænseværdien er derfor den mindste koncentration, der dengang kunne måles. Der bør foretages en løbende vurdering af grænseværdier for forurenende stoffer i drikkevandet. Grænseværdierne bør afspejle de mulige skadevirkninger for mennesker og naturen. Derfor er det vigtigt at oparbejde viden om de mulige skadevirkninger af forskellige stoffer.

Mangelfuldt grundlag for gennemførte handlingsplaner

I de første handlingsplaner for reduktion af kvælstoftabet og brugen af pesticider var målsætningerne fastsat uden viden om de konkrete miljømæssige virkninger og uden beregning af omkostninger. Senere handlingsplaner har i øget grad inddraget de økonomiske omkostninger ved at nå en given målsætning. Denne udvikling er gavnlig, men der er endnu ikke foretaget en økonomisk afvejning af, om de samlede miljømæssige gevinster er så store, at de opvejer de samlede samfundsøkonomiske omkostninger ved at nå målene. Dvs. det er ikke opgjort, om der ud fra en samfundsøkonomisk vurdering har været en nettogevinst ved planerne.

Niveau for regulering

En hensigtsmæssig regulering sikrer ikke blot en nettogevinst, men den størst mulige gevinst. Dette kan sikres ved en passende "dosering" af reguleringsinstrumenterne. Der er ikke i nogen af planerne gennemført en vurdering af, om den størst mulige samfundsøkonomiske gevinst er sikret.

Mål om fald i

Tre pesticidhandlingsplaner har søgt at begrænse brugen af

pesticidbehandlingshyppighed ikke nået

pesticider. Dette har ført til et fald i salg af aktiv stof og en mindsket behandlingshyppighed med pesticider, men målsætningerne er endnu ikke nået. Selvom brugen af pesticider er blevet reduceret, er det stadig relevant at vurdere, om gevinsterne ved fremtidige reduktioner af pesticidforbruget er højere end de samfundsøkonomiske omkostninger ved øget reduktion. Dette spørgsmål er i kapitlet belyst ved at gennemføre en række sammenhængende analyser af konsekvenserne af forskellige metoder til reduktion af det fremtidige pesticidforbrug.

Trin i analysen

I analysen af de forskellige metoder til reduktion af pesticidforbruget i landbruget bliver nogle af de væsentligste miljømæssige gevinster sammenholdt med de samfundsøkonomiske omkostninger. De analyserede metoder er pesticidafgifter, sprøjtefri randzoner omkring markskel og vandboringer samt øget omlægning til økologisk landbrug. I første trin i analysen beregnes de samfundsøkonomiske omkostninger og afledte miljøeffekter ved tiltagene. I andet trin sættes en monetær værdi på de afledte miljøgevinster, hvilket gør det muligt at sammenholde de samfundsøkonomiske omkostninger med værdien af miljøforbedringerne.

Økonomiske, biologiske og geologiske analyser

Beregningerne af de økonomiske og miljømæssige effekter er foretaget ved inddragelse af økonomiske, biologiske og geologiske modeller og analyser. De økonomiske modeller bruges til at beregne de samfundsøkonomiske omkostninger, målt ved en nedgang i det samlede forbrug, og effekterne på landbruget, f.eks. ændringen i sammensætningen af afgrøder. Geologiske analyser beskriver de afledte effekter på sandsynligheden for forekomsten af pesticider over grænseværdien i det indvundne drikkevand og i hele grundvandsressourcen. Endelig bruges den biologiske model til at belyse effekten på biodiversiteten i agerlandet, indikeret ved bestanden af lærker. Resultaterne af disse analyser præsenteres i afsnit III.5.

Analyserede instrumenter

I beregningen af effekterne af de forskellige instrumenter til regulering af pesticider ses på effekterne i 2015 i forhold til en basisfremskrivning, hvor virkningerne af allerede vedtagne tiltag er inddraget. Analysen belyser således, om det er hensigtsmæssigt med yderligere regulering ud over det,

der allerede er besluttet. I analysen ses på følgende instrumenter:

- *pesticidafgifter* på et niveau, der giver en 25 pct. reduktion i behandlingshyppigheden med pesticider
- *sprøjtefri randzoner* på 5 meter omkring markskel og 100 meter om vandboringer (50 meter om mindre vandboringer), dvs. zoner, hvor der dyrkes, men ikke sprøjtes
- *øget omlægning til økologisk jordbrug* ved hjælp af subsidier

Størst miljøeffekt for given samfundsøkonomisk omkostning

I beregningerne er brugen af instrumenterne skaleret, så den samfundsøkonomiske omkostning er den samme (knap 1 mia. kr. pr. år). Dette gør det lettere at sammenligne effekterne af de forskellige instrumenter, idet analysen belyser, hvilket instrument der har den største miljøeffekt for en given samfundsøkonomisk omkostning. Det analyserede niveau for instrumenterne kan dog ikke tages som udtryk for det optimale reguleringsniveau. Beregningen belyser, hvilket af de valgte instrumenter der på det givne niveau er mest hensigtsmæssigt, men det kan godt være, at “doseringen” af instrumentet bør være højere eller lavere end det, der er analyseret, for at sikre det samfundsøkonomisk optimale niveau. Dette vil kræve yderligere analyser med henblik på en sammenligning af udviklingen i omkostninger og gevinster ved forskellige doseringer.

Ikke nødvendigvis optimalt

Undersøgelser af værdien af biodiversitet

For at kunne sammenligne de samfundsøkonomiske omkostninger ved tiltagene med værdien af miljøeffekterne er det nødvendigt at opgøre værdien af miljøforbedringer i monetære enheder. I de sidste årtier er der udviklet forskellige værdisætningsmetoder til at foretage sådanne opgørelser. Disse metoder er i stigende grad blevet anvendt i lande, vi normalt sammenligner os med, mens der foreløbig kun er foretaget relativt få undersøgelser i Danmark.

Skal man opgøre værdien af miljøgoder?

Flere undersøgelser tyder på, at nogle af de anvendte værdisætningsmetoder giver for høje monetære værdier for miljøgoderne i forhold til det, borgerne faktisk er villige til at betale for de pågældende miljøforbedringer. Der kan på den baggrund stilles spørgsmålstegn ved det hensigtsmæssige i værdisætningsundersøgelser. Man skal i den forbindelse

gøre sig klart, at alle beslutninger på miljøområdet afspejler en indirekte værdisætning af gevinsten for miljøet over for omkostningerne ved at gennemføre tiltaget. Værdien beregnes blot ikke, men ligger implicit i beslutningen. Ved en værdisætningsundersøgelse bliver værdien opgjort eksplicit, og det kan medvirke til at øge gennemsigtheden i beslutningsprocessen og sikre konsistens i beslutningsprocessen på tværs af sektorer og over tid. Ofte vil der ved regulering være en række forskellige miljøhensyn, som skal afvejes over for hinanden. Værdisætning forbedrer gennemsigtheden og gør det lettere at sammenholde de forskellige effekter.

Behov for flere danske værdisætningsundersøgelser

På den ene side er der en række metodiske problemer ved at sætte monetære værdier på miljøeffekter. På den anden side er der stort behov for mere viden om værdien af forskellige miljøeffekter, fordi det giver mulighed for en mere systematisk vurdering af de samlede fordele og ulemper ved initiativer på miljøområdet. Trods de delvist udestående metodiske problemer vurderes det, at der vil være en gevinst ved flere danske undersøgelser af værdien af miljøgoder. Metoder til at gennemføre værdisætningsstudier er under fortsat udvikling og forfining. Værdisætningsstudier bør derfor indgå som en del af prioriteringen på miljøområdet.

Værdi af øget biodiversitet og færre pesticider i vand

For at inddrage værdien af nogle af de potentielle miljøgevinster ved regulering af landbrugets pesticidforbrug er der udført en undersøgelse af værdien af ændret biodiversitet – repræsenteret ved ændringer i bestanden af markfugle (bl.a. lærker). En række udenlandske undersøgelser har søgt at værdisætte betalingsvilligheden for, at drikke- eller grundvand overholder fastsatte grænseværdier. Resultaterne af disse undersøgelser er inddraget for at give en indikation af værdien af reduktionen i pesticider i det grundvand, der indvindes til drikkevand. Imidlertid bør det påpeges, at der er metodiske problemer ved de pågældende undersøgelser. Der kan endvidere argumenteres for, at danskere tillægger beskyttelsen af grundvandet højere værdi end borgere i andre lande; f.eks. tyder holdningsundersøgelser på, at danskere er mere bekymrede for forurening af grundvandet end gennemsnittet af øvrige EU-borgere.

**Sprøjtefri
randzoner effektivt
instrument med
hensyn til
biodiversitet og
indvundet vand**

En sammenligning af effekterne på biodiversitet og pesticidrester i drikkevandet af de forskellige virkemidler tyder på, at sprøjtefri randzoner er det mest hensigtsmæssige instrument til både at opnå øget biodiversitet og reduktion af pesticiderne i det indvundne vand. Sprøjtefri randzoner omkring markerne er effektive til at øge den biologiske mangfoldighed, mens randzoner omkring vandboringer er effektive i forhold til pesticidrester i drikkevandet.

**Fordele ved
sprøjtefri
randzoner opvejer
det økonomiske tab**

Når miljøeffekterne kombineres med de beregnede monetære værdier af øget biodiversitet og mindsket forurening af det indvundne grundvand, peger analyserne på, at der er en betydelig samfundsøkonomisk gevinst. De metodiske problemer omkring værdisætning af miljøgevinster gør, at man generelt skal være varsom med at drage for håndfaste konklusioner, men selv hvis gevinsterne af biodiversitet eller færre pesticider i vand, er betydelig mindre end de fundne værdier i værdisætningsundersøgelser, er der fortsat en gevinst ved indførelsen af sprøjtefri randzoner, som er større end de økonomiske omkostninger. Der kan endvidere argumenteres for, at der er yderligere miljø- og sundhedsmæssige gevinster ved reguleringen end forbedret biodiversitet og færre pesticider i det indvundne grundvand. Selvom ikke alle gevinster er medtaget, peger analyserne på, at værdien af de medtagne gevinster er tilstrækkelig til at berettige en indførelse af sprøjtefri randzoner.

**Tvivlsomt om øget
omlægning til
økologisk jordbrug
er fordelagtig**

Sammenlignet med randzoner er gevinsterne ved øget omlægning til økologisk landbrug tilsyneladende så små i forhold til omkostningen, at det er tvivlsomt, om det er fordelagtigt med øget omlægning til økologisk landbrug – dertil er effekten på biodiversitet og pesticider i grundvandet for beskeden. Det skal dog understreges, at beregningerne af effekterne ved omlægning til økologisk landbrug er behæftet med væsentlig større usikkerhed end de andre analyser. Endvidere er nogle af fordelene ved økologisk drift ikke medtaget i analysen, f.eks. bedre dyrevelfærd.

**Afgifter effektive
for hele
vandressourcen**

Afgifter på herbicider (ukrudtsbekæmpelsesmidler) er det mest effektive instrument til at nedsætte indholdet af pesticider i hele vandressourcen, dvs. inklusive den del af grundvandet, der ikke udnyttes til indvinding i dag. Sådanne af-

gifter har imidlertid ikke samme positive effekt på biodiversiteten, som sprøjtefrie randzoner har.

Kontrolproblemer ved sprøjtefrie randzoner

Der kan peges på nogle vanskeligheder ved sprøjtefrie randzoner sammenlignet med afgifter. For eksempel kan det være omkostningskrævende at kontrollere, om der sprøjtes inden for de fastlagte randzoner, mens det er relativt billigt at kontrollere, om pesticider belægges med afgifter, om end øgede afgifter kan lede til grænsehandel.

Nogle målsætninger kan nås billigere med økonomiske virkemidler

Kvælstoftilførslen til vandmiljøet er blevet reguleret ved udstrakt brug af administrative virkemidler. Ligesom for pesticider er reguleringen af kvælstof og vandmiljø meget kompleks. For kvælstof tyder analyser imidlertid på, at den nationale målsætning om reduktion af landbrugets kvælstofoverskud kan opnås billigere ved at erstatte hovedparten af den nuværende administrative regulering med økonomiske instrumenter.

Overindvindingen bør reguleres med økonomiske instrumenter

Undersøgelser tyder på, at der på dele af Sjælland indvindes for meget vand i forhold til et bæredygtigt niveau. Overindvindingen af vand kan have uheldige miljøkonsekvenser i form af f.eks. for lav vandstand i søer og åer og en forringet kvalitet af grundvandet. Hvis bæredygtighed skal sikres, kan overindvindingen reguleres med brug af økonomiske styringsinstrumenter. En mulighed er at indføre regionalt differentierede indvindingsafgifter, således at de højeste afgifter pålægges vandforbrugerne (husholdninger, virksomheder og landbrug) i de områder, hvor ressourcen er under pres. Alternativt kan omsættelige indvindingstilladelser anvendes.

To grunde til at beskatte vand

Den ensartede vandafgift for husholdninger, som vi kender i dag, kan være velbegrundet ud fra hensynet til at skaffe et skatteprovenu. På grund af den lille prisfølsomhed i husholdningernes vandforbrug er vand en god skattebase. Hensyn til skatteprovenuet tilsiger således, at forbruget af vand fortsat skal pålægges en ensartet afgift. Det er dog ikke i kapitlet vurderet, om afgiften skal være større eller mindre end i dag. Udover den ensartede vandafgift tilsiger miljøhensyn, at indvinding af grundvand i områder, hvor grundvandsressourcen er under pres, pålægges en afgift differen-

tieret efter knapheden. Dette gælder både indvinding til husholdninger, virksomheder og markvanding. Det skal understreges, at en knaphedsbetinget afgift skal pålægges indvindingen af vand og ikke forbruget, idet der bør være et incitament til at transportere vand fra områder med rigeligt grundvand.

Kommende kommuner for små til at regulere vandressourcen

Forurening på vandmiljøområdet er ikke udelukkende et lokalt problem, idet pesticider kan trænge ned i grundvandet og spredes. Kvælstofoverskud på markerne spredes ligeledes til større områder ved udvaskning. Via vandløb ledes kvælstof ud i de kystnære områder, hvor det kan forårsage iltsvind. Disse forhold tilsiger, at regulering og kontrol af vandmiljøet bør foretages af en mere central myndighed end de kommende storkommuner.

Effektiviseringspotentiale

Den danske vandsektor består af en blanding af offentlige og private forsyninger (typisk brugerejede andelsselskaber). Analyser tyder på, at hvis de offentlige vandproducenter var lige så effektive som de private, forbrugerejede selskaber, ville de kunne levere vand til lavere omkostninger og derved realisere en besparelse på 15-20 pct.

Gode engelske erfaringer med privatisering og målestokskonkurrence

Engelske erfaringer tyder på, at en privatisering kombineret med en regulering med målestokskonkurrence kan være effektiv. Med målestokskonkurrence får producenterne overgrænser for deres vandpriser f.eks. baseret på omkostningerne for sammenlignelige producenter. Inden for disse grænser får de mulighed for at øge indtjeningen ved effektiviseringer.

Hvile i sig selv princippet bør afskaffes

En afgørende barriere for effektivitet i sektoren er den nuværende regulering med "hvile i sig selv" princippet, dvs. at forsyningernes indtægter over en årrække skal balancere med deres udgifter. Med dette princip har offentlige producenter kun ringe incitamenter til at minimere omkostningerne. På grund af strukturen i vandforsyningen er der dog betydelige naturlige monopoler, der vil give producenterne muligheder for at udnytte deres monopolstatus til at tage en for høj pris for vandet. Derfor er der behov for en fortsat regulering af vandmarkedet. Målestokskonkurrence giver såvel et effektivitetspres som en beskyttelse af forbrugerne.

Det anbefales, at hvile i sig selv princippet afskaffes og f.eks. erstattes med en regulering med målestokskonkurrence.

**Privat produktion
en fordel**

De engelske erfaringer og egne analyser tyder på, at private vandforsyninger kan være mere effektive end offentlige. De kommuner, der ejer vandforsyninger, opfordres derfor til at vurdere, om en større effektivitet kan sikres ved overgang til privat ejerskab. Det må som minimum anbefales, at alle offentligt ejede forsyningers økonomi bliver uafhængig af kommunens, f.eks. ved selskabsdannelse. For at sikre gennemsigtighed i de offentligt ejede selskaber og for at forenkle en overgang til privat ejerskab anbefales det desuden, at vandforsyninger pålægges at aflægge regnskab efter årsregnskabsloven, og at udarbejde indikatorer der muliggør sammenligning.

**Øget udlicitering
kan også overvejes**

Hvis det vurderes, at de administrative omkostninger ved målestokskonkurrence bliver for høje, må alternative former for konkurrenceudsættelse overvejes. En forøgelse af udliciteringen vil give et større indslag af privat produktion og dermed bedre incitament til effektivitet. Der er allerede i dag en betydelig udlicitering på anlægsdelen af vandforsyningen, mens der på driftsdelen er et potentiale for yderligere udliciteringer.

Anbefalinger:

Der synes at være en gevinst ved etablering af sprøjtefri randzoner omkring markerne og vandboringerne, som er højere end de økonomiske omkostninger i form af lavere produktivitet mv. i landbruget. Sprøjtefri randzoner om markerne vurderes at have en positiv effekt på biodiversiteten, og randzoner omkring vandboringer reducerer pesticidrester i drikkevandet.

**Sprøjtefri
randzoner bedst**

**Indfør
knaphedsbetinget
vandafgift**

Endvidere er der tilsyneladende på dele af Sjælland overindvinding af grundvand i forhold til et bæredygtigt niveau. For at tage højde for dette bør den nuværende vandafgift differentieres regionalt, så den i højere grad mindsker indvindingen af vand i de dele af Danmark, hvor vandressourcen er under pres.

Afskaf

Der er tegn på, at den danske vandsektor ikke er effektiv, og

**hvile i sig selv
princippet**

der kan formentlig opnås en effektiviseringsgevinst ved at erstatte det nuværende hvile i sig selv princip med målestokskonkurrence. En yderligere effektivitetsgevinst kan sandsynligvis sikres, hvis kommunerne vælger at udlicitere en større del af driften eller at lade forsyningerne overgå til privat ejerskab.

**Miljøøkonomiske
analyser forbedrer
beslutningsgrundlag**

Endelig bør de økonomiske fordele og ulemper i forbindelse med nye miljøpolitiske initiativer nøje overvejes. Gode samfundsøkonomiske analyser på området er imidlertid betinget af, at der er et solidt naturvidenskabeligt grundlag, som gør det muligt at kvantificere de væsentligste miljøeffekter. Det er på en række miljøområder forbundet med metodiske problemer at gennemføre værdisætningsanalyser. Derfor bør resultaterne fortolkes med varsomhed. På den anden side kan værdisætningsundersøgelser bidrage til at forbedre beslutningsgrundlaget, herunder reducere vanskelighederne ved at afveje miljøproblemerne på tværs af sektorer og over tid.

KAPITEL I

KONJUNKTURVURDERING

I.1 Indledning

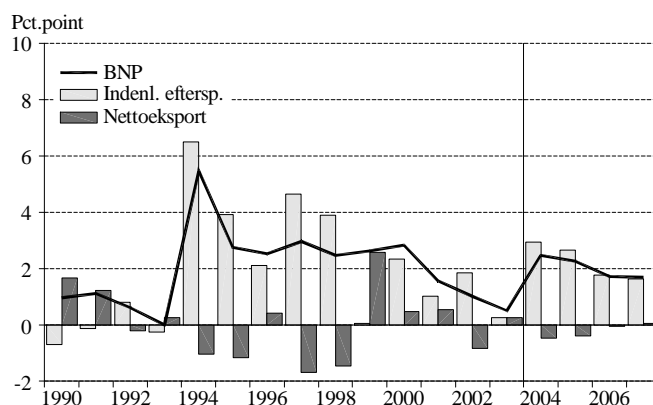
Pæne danske vækstrater ...

Dansk økonomi befinder sig i øjeblikket i et opsving, og stigningen i BNP vurderes at blive ca. 2½ pct. i 2004, jf. tabel I.1. og figur I.1. Væksten drives af en stigning i den indenlandske efterspørgsel og en relativt høj vækst i udlandet. I 2005 ventes en lidt lavere vækst på godt 2¼ pct., bl.a. fordi det internationale træk på den danske eksport vurderes at aftage. Frem mod 2006-07 forventes opsvinget at aftage, hvilket indebærer vækstrater i nærheden af 1¾ pct.

... og lavere ledighed

På baggrund af den relativt høje vækst ventes ledigheden at fortsætte sit fald i resten af 2004 og til næste år. Herved bliver ledighedens gennemsnitlige niveau 175.000 personer i år og 162.000 personer i 2005. I 2006-07 skønnes ledigheden at flade ud på et niveau omkring 155.000 personer.

Figur I.1 Bidrag til BNP-vækst fra indenlandsk efterspørgsel og nettoeksport



Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Kapitlet er færdigredigeret den 15. november 2004.

Tabel I.1 Hovedtal i konjunkturvurderingen

| | Årets priser 2003 | Mængdestigning | | | | |
|---------------------------------|-------------------------|----------------|------|------|-------|------|
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Mia. kr. | ----- | | Pct. | ----- | |
| Privat forbrug | 659 | 0,8 | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| Offentligt forbrug | 372 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Offentlige investeringer | 23 | -1,4 | 3,3 | 3,3 | 2,0 | 2,0 |
| Boliginvesteringer | 65 | 5,2 | 8,3 | 3,0 | 2,0 | 0,0 |
| Erhvervsinvesteringer | 191 | -1,2 | 2,6 | 4,1 | 2,5 | 2,2 |
| Lagerændringer | -4 | -0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Indenlandsk efterspørgsel i alt | 1.307 | 0,3 | 3,0 | 2,8 | 1,8 | 1,7 |
| Eksport i alt | 605 | 0,0 | 5,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| Vareeksport | 429 | -1,9 | 4,5 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| heraf industrivarer | 292 | -2,1 | 5,3 | 4,3 | 4,2 | 4,1 |
| Tjenesteksport | 176 | 5,3 | 7,8 | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| Efterspørgsel i alt | 1.912 | 0,2 | 3,8 | 3,0 | 2,4 | 2,3 |
| Import i alt | 514 | -0,6 | 6,9 | 4,7 | 3,9 | 3,7 |
| Vareimport | 376 | -1,9 | 7,6 | 5,1 | 4,1 | 3,9 |
| Tjenesteimport | 137 | 4,3 | 4,5 | 3,5 | 3,2 | 3,0 |
| Bruttonationalprodukt | 1.398 | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| Nettoafgifter | 199 | -0,4 | 3,8 | 3,3 | 2,0 | 1,8 |
| Bruttoværditilvækst | 1.200 | 0,6 | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| heraf private byerhverv | 688 | -0,2 | 2,5 | 2,7 | 1,9 | 1,9 |

Tabel I.1 fortsat Hovedtal i konjunkturvurderingen

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|
| | ----- Pct. ----- | | | | |
| Forbrugerpriser | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| Eksportpriser | 0,4 | 2,5 | 1,6 | 0,9 | 0,9 |
| Importpriser | -1,7 | 2,0 | 1,3 | 0,8 | 0,8 |
| Timelønomkostninger | 4,2 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Kontantpris på boliger | 3,3 | 6,7 | 3,5 | 0,6 | -0,6 |
| | ----- Ændring i 1.000 pers. ----- | | | | |
| Arbejdsstyrke | 5 | 18 | 2 | -4 | -6 |
| Privat beskæftigelse | -22 | 4 | 12 | 1 | -8 |
| Offentlig beskæftigelse | 2 | 9 | 3 | 3 | 3 |
| | ----- 1.000 personer ----- | | | | |
| Ledighed | 171 | 175 | 162 | 154 | 153 |
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | |
| Betalingsbalance | 40 | 44 | 48 | 54 | 59 |
| Offentlig saldo | 17 | 17 | 21 | 21 | 25 |
| Offentlig bruttogæld | 642 | 639 | 631 | 625 | 616 |
| Udlandsgæld | 210 | 164 | 117 | 63 | 5 |
| | ----- Pct. ----- | | | | |
| Realvækst i aftagerlande | 1,1 | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 2,2 |
| Vækst i udlandets timelønomkostninger | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 |
| Ændring i den effektive kronkurs | 4,7 | 1,1 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| Gennemsnitlig obligationsrente | 4,3 | 4,2 | 4,7 | 5,0 | 5,0 |
| Timeproduktivitet i private byerhverv | 1,1 | 2,6 | 2,4 | 2,1 | 2,3 |

Anm.: Mængdestigning i "Lagerændringer" er målt i faste priser i forhold til BNP det foregående år. Udviklingen i forbrugerpriserne er udtrykt ved væksten i deflatoren for det private forbrug. Det er antaget, at ændringen i den offentlige bruttogæld i fremskrivningsperioden er lig den offentlige sektors saldo ekskl. de offentlige фонде, og at ændringen i udlandsgælden er lig betalingsbalancen.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank, Bureau of Labor Statistics, EcoWin og egne beregninger.

Konjunkturvurderingen indeholder en række usikkerhedsmomenter, der gør, at udviklingen kan blive anderledes end ventet.

Høj oliepris er en risikofaktor

En af de centrale faktorer, der ligger til grund for den aktuelle vurdering af dansk økonomi, er den internationale konjunktursituation. Denne er præget af betydelig usikkerhed, hvilket ikke mindst hænger på tolkningen af den markante olieprisstigning. En kombination af øget efterspørgsel efter olie og forstyrrelser på udbudssiden har reduceret den ledige produktionskapacitet mærkbart. Frygten for utilstrækkelige olieforsyninger har presset prisen på olie op omkring 50 dollar i oktober måned. Presset er siden aftaget, men der er ingen tvivl om, at selv ganske små afbrydelser på udbudssiden vil resultere i, at olieprisen stiger yderligere. Dette udgør en betydelig risikofaktor for det internationale opsving. Omvendt er den almindelige forventning, at olieprisen trods alt vil falde fra det nuværende niveau, hvilket blandt andet afspejles i priserne på olie til fremtidig levering. Samtidig må det konstateres, at den aktuelle oliepris korrigeret for inflationen historisk set ikke er specielt høj.

Amerikanske ubalancer kan udløse tilbageslag

Udsigterne for den internationale økonomi afhænger i høj grad af udviklingen i USA. USA har gennem de sidste 20 år oplevet mange perioder med vækst i størrelsesorden 4 pct. pr. år, afbrudt af ret dybe tilbageslag. Senest var den amerikanske vækst meget lav i 2001-02, men væksten har siden genvundet højde. Imidlertid er den høje vækst i USA i vid udstrækning båret af en stærkt ekspansiv økonomisk politik. Det offentlige underskud udgør over 4 pct. af BNP, og betalingsbalanceunderskuddet er endnu større. En genopretning af disse ubalancer uden en periode med væsentligt lavere vækst i USA er svær at forestille sig. Dollaren er faldet med over 30 pct. i forhold til euroen siden 2001, mens den effektive dollarkurs kun er faldet ca. 15 pct. Yderligere fald i dollarkursen – overfor Europa og/eller overfor Kina – kan være en del af løsningen for USA, men vil reducere væksten i resten af verden.

Europa har strukturelle problemer

Set fra en dansk synsvinkel er udviklingen i de europæiske lande vigtigst. De fleste lande i euroområdet har strukturelle problemer med høj ledighed og vanskeligheder med at overholde stabilitets- og vækstpagtens underskudsrestriktion for de offentlige finanser. Opsvinget i Europa forekommer ikke robust og er i vid udstrækning afhængig af den amerikanske og globale økonomi. Trods en vis stigning i vækstraterne i

de europæiske lande peger indikatorerne ikke på noget markant opsving. Den nuværende finanspolitik i Europa må karakteriseres som ekspansiv, og der er behov for konsolidering. En opstramning af finanspolitikken vil hæmme væksten, hvilket gør en markant stramning usandsynlig. Omvendt er forbedringer af de offentlige finanser nødvendige for stabilitets- og vækstpagtens troværdighed.

Renterne vil sandsynligvis stige, men meget afhænger af centralbankerne

Faldende renter har hidtil bidraget til opsvinget, men der har været en klar forventning om, at renten ville stige. En strøm af blandede konjunkturindikatorer kombineret med stigningen i olieprisen har imidlertid udskudt den ventede rentestigning. Meget afhænger af, om de lidt negative indikatorer for konjunktursituationen blot signalerer en midlertidig opbremsning af opsvinget. Hvis det er tilfældet, og aktiviteten igen tager til, kan forventningerne til en pengepolitisk stramning hurtigt få de markedsbestemte renter til at stige. En hurtig stigning i renterne vil selvsagt lægge en dæmper på opsvinget. Særligt vil stigende renter have en negativ virkning på boligpriserne, der i mange lande er steget markant de senere år. Centralbankernes rentereaktion i de kommende måneder vil bl.a. afhænge af deres vurdering af olieprisernes udvikling og de direkte og afledte effekter, der vil komme på inflationen. I udgangspunktet vurderes centralbankerne at ville udvise moderation i relation til at hæve renterne.

Både internationale og danske usikkerhedsmomenter i konjunkturvurderingen

Vurderingen af den danske konjunktursituation er selvsagt afhængig af den internationale konjunktursituation. Svækkes den internationale vækst, falder dollarkursen, stiger olieprisen, eller øges renten mere end forventet, reduceres den danske vækst i forhold til det i prognosen skønnede. Der er imidlertid også en række danske forhold, der bidrager til usikkerhed omkring konjunkturvurderingen.

Dansk vækst trækkes af forbruget ...

Den danske vækst er i særlig grad trukket af den indenlandske efterspørgsel, herunder ikke mindst forbruget. Væksten i det private forbrug skønnes i år at blive omkring 3½ pct., og også næste år ventes høj vækst i forbruget. Baggrunden for disse forventninger er bl.a. skattelettelserne, der blev givet i forbindelse med skattepakken, og som blev fremrykket med vedtagelsen af forårspakken. Der knytter sig imid-

... men usikkerhed er forbundet med vurderingen

lertid en vis usikkerhed til forbrugsvirkningen af disse skattelettelser. Et yderligere usikkerhedsmoment i forhold til vurderingen af udviklingen i det private forbrug er, at forbruget de senere år er vokset mindre, end man kunne forvente på baggrund af udviklingen i indkomster og formuen. Hvis sammenhængen skifter tilbage igen, kan forbrugsvæksten blive markant kraftigere end ventet i prognosen. Omvendt kan stigningen i forbruget blive mindre end forventet, hvis der breder sig en usikkerhed om opsvinget, måske som følge af, at ledigheden måske ikke er faldet helt så hurtigt som forventet.

Vækst i erhvervsinvesteringer ...

Investeringerne understøttes af den lave rente, og investeringerne ventes at stige pænt til næste år. Konkret skønnes erhvervsinvesteringerne at vokse med ca. 4 pct. næste år og omkring 2½ pct. de følgende år. Stigende boligpriser har bidraget til en vækst i boliginvesteringerne de senere år, og også i år ventes en høj vækst i disse investeringer. Fremadrettet ventes en mere beskedent stigning i kontantprisen, bl.a. som følge af en højere rente. Usikkerheden om kontantprisudviklingen og dermed boliginvesteringerne er dog stor, bl.a. på grund af vanskeligheder med at skønne over effekten af nye produkter på realkreditmarkedet. Usikkerheden omkring kontantprisudviklingen giver også anledning til usikkerhed om vurderingen af den fremtidige udvikling i det private forbrug.

... men usikkerhed om kontantpris og boliginvesteringer

Nettoeksporten bidrager negativt til væksten ...

Eksporten ventes at stige med 5-6 pct. i år, trukket af det internationale opsving. Med udsigt til lidt lavere udenlandsk vækst fremover ventes eksportvæksten at aftage til knap 4 pct. de kommende år. Stigningen i den indenlandske efterspørgsel trækker en betydelig import med sig, og væksten i importen ventes derfor at overstige væksten i eksporten. Dette gælder både i år og næste år. Nettoeksporten ventes dermed at bidrage negativt til BNP-væksten med mellem ¼ og ½ pct.point i både 2004 og 2005. Valutakursudviklingen har bidraget til, at importpriserne vokser langsommere end eksportpriserne. Forbedringen af bytteforholdet betyder, at betalingsbalancen trods lavere vækst i eksportmængderne forbedres fra ca. 40 mia. kr. sidste år til knap 45 mia. kr. i år. Med yderligere forøgelse af betalingsbalanceoverskuddet i sigte for de kommende år ventes udlandsgælden (i

... men betalingsbalancen forbedres

fravær af kursjusteringer på gælden) at være ude af verden ved prognoseperiodens slutning i 2007.

Ledigheden er faldet og ventes at nå ned på 150-155.000 personer i 2007

Niveauet for ledigheden steg igennem 2003 og var på ca. 185.000 personer ved indgangen til 2004. Ledigheden er dog faldet lidt gennem 2004, og det skønnes, at ledighedsniveauet ved udgangen af året vil være knap 170.000 personer. Det vurderes, at ledigheden fortsat vil falde gennem 2005, og ledigheden næste år skønnes derfor at blive godt 160.000 personer i gennemsnit. Ledighedskurven vurderes at flade ud i løbet af 2006-07, efterhånden som BNP-væksten nærmer sig trendvæksten.

Risikoscenario: Ledigheden falder ikke, hvis væksten i udlandet bliver ½ pct.point lavere

Den ventede udvikling i ledigheden afhænger selvsagt af forudsætningerne om såvel den globale som den danske konjunkturudvikling. Som nævnt er der mange usikkerhedsmomenter, ikke mindst vedrørende de internationale forhold. I afsnit I.7 er vist et forløb, hvor det illustreres, hvordan ændrede forudsætninger om især den globale vækst kan påvirke bl.a. udviklingen i ledigheden. Antages den samlede vækst i udlandet i 2005 at blive ca. ½ pct.point lavere end skønnet i nærværende prognose, vil det danske vækstbillede blive påvirket så meget, at det er sandsynligt, at ledigheden vil holde sig på sit nuværende niveau.

Demografi trækker i retning af lavere arbejdsstyrke de kommende år

Ledigheden påvirkes ikke bare af væksten. Udviklingen i arbejdsstyrken og produktiviteten er de andre faktorer, der afgør ledighedens størrelser. Tallene fra Danmarks Statistik omkring beskæftigelse og dermed arbejdsstyrken er mere usikre end normalt. Tallene tyder dog på, at arbejdsstyrken vokser kraftigt i år. Næste år ventes en stort set uændret arbejdsstyrke, mens de demografiske udfordringer i form af en ændret befolkningssammensætning begynder at vise sig i 2006-07, hvorfor der må imødeses et lille fald i arbejdsstyrken. Den relativt høje vækst i BNP i 2004 indebærer en høj produktivitetsstigning i år på godt 2½ pct. Denne stigning skal blandt andet forklares ved en træg sammenhæng mellem den øgede efterspørgsel og udviklingen i beskæftigelsen. Således går der normalt et stykke tid fra efterspørgslen stiger, til virksomhederne øger antallet af ansatte. Dette er specielt udtalt i starten af et opsving, og produktivitetsstigningen bliver derfor mindre i 2005-07.

**Lav inflation i år –
men højere inflation
fremover og
lønstigninger fortsat
over udlandets**

Inflationen i Danmark er lav sammenlignet med mange europæiske lande. Trods de stigende oliepriser ventes inflationen i år kun at blive godt 1 pct., hvilket bl.a. kan tilskrives lavere afgifter i forbindelse med grænsehandelspakken. Samtidig indebærer kombinationen af relativt høje produktivitetstigninger og en lidt lavere lønstigningstakt, at enhedslønomskostningerne stiger relativt lidt. Næste år vil inflationen stige til et niveau omkring 2 pct., bl.a. som følge af den direkte og de afledte effekter af de højere oliepriser i år. Udviklingen i inflationen fremover vil ikke mindst afhænge af lønstigningstakten. Det lægges til grund, at lønstigningstakten holder sig omkring 3½ pct., hvilket historisk set er relativt lavt. Udsigterne til en lavere ledighed kan på den ene side lægge et opadgående pres på lønningerne de kommende år, men på den anden side vil de meget lave europæiske lønstigninger sandsynligvis bidrage til at dæmpe lønpresset i Danmark.

**Den offentlige saldo
stort set uændret**

Den offentlige saldo ventes at være stort set uændret i år og årene fremover. Et lille fald i år bl.a. som følge af skattelettelserne i forbindelse med forårspakken afløses i de kommende år af små stigninger, bl.a. i takt med den faldende ledighed. I 2007 ventes overskuddet på den offentlige saldo at blive ca. 25 mia. kr. mod knap 20 mia. kr. sidste år. Effekten af forårspakken og en stigende offentlig beskæftigelse indebærer, at finanspolitikken i år og næste år skønnes at øge BNP-væksten med ca. ¼ pct.point hvert år.

Ændringer i konjunkturvurderingen

Fremskrivningen er baseret på Det Økonomiske Råds makroøkonometriske model SMEC og de seneste tilgængelige statistiske oplysninger. Nationalregnskabet foreligger frem til 2. kvartal 2004, mens flere indikatorer rækker ind i 3. kvartal. I forhold til prognosen i *Dansk Økonomi, forår 2004* er væksten i 2004 opjusteret lidt, mens væksten i 2005 er nedjusteret, jf. tabel I.2.

Tabel I.2

Skøn fra dansk økonomi, forår 2004 og efterår 2004

| | Forår 2004 | | | | Efterår 2004 | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|------|------|------|--------------|------|------|------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | ----- Mængdestigning i pct. ----- | | | | | | | |
| Privat forbrug | 3,8 | 3,0 | 2,0 | - | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| Offentligt forbrug | 0,7 | 0,7 | 0,7 | - | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Offentlige investeringer | 3,3 | 3,3 | 2,0 | - | 3,3 | 3,3 | 2,0 | 2,0 |
| Boliginvesteringer | 4,9 | -0,6 | -2,3 | - | 8,3 | 3,0 | 2,0 | 0,0 |
| Erhvervsinvesteringer | 4,7 | 3,7 | 2,3 | - | 2,6 | 4,1 | 2,5 | 2,2 |
| Lagerændringer | 0,1 | 0,2 | 0,0 | - | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Indl. efterspørgsel i alt | 3,3 | 2,6 | 1,5 | - | 3,0 | 2,8 | 1,8 | 1,7 |
| Vareeksport | 2,6 | 4,4 | 4,2 | - | 4,5 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| Tjenesteeksport | 3,2 | 4,1 | 4,0 | - | 7,8 | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| Efterspørgsel i alt | 3,2 | 3,2 | 2,3 | - | 3,8 | 3,0 | 2,4 | 2,3 |
| Vareimport | 6,5 | 5,0 | 3,7 | - | 7,6 | 5,1 | 4,1 | 3,9 |
| Tjenesteimport | 2,0 | 3,9 | 3,7 | - | 4,5 | 3,5 | 3,2 | 3,0 |
| Bruttonationalprodukt | 2,1 | 2,5 | 1,7 | - | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| BVT i private byerhverv | 2,2 | 2,8 | 2,1 | - | 2,5 | 2,7 | 1,9 | 1,9 |
| | ----- Ændring i 1.000 personer ----- | | | | | | | |
| Arbejdsstyrke | 6 | 2 | 0 | - | 18 | 2 | -4 | -6 |
| Privat beskæftigelse | 0 | 18 | 1 | - | 4 | 12 | 1 | -8 |
| Offentlig beskæftigelse | -2 | 2 | 4 | - | 9 | 3 | 3 | 3 |
| | ----- 1.000 personer ----- | | | | | | | |
| Ledighed | 175 | 155 | 151 | - | 175 | 162 | 154 | 153 |
| | ----- Pct. ----- | | | | | | | |
| Forbrugerpriser | 1,2 | 2,0 | 1,7 | - | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| Eksportpriser | 1,1 | 1,5 | 1,0 | - | 2,5 | 1,6 | 0,9 | 0,9 |
| Importpriser | 0,8 | 1,0 | 0,9 | - | 2,0 | 1,3 | 0,8 | 0,8 |
| Timelønomkostninger | 3,8 | 3,9 | 4,1 | - | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Realvækst i aftagerlande | 2,4 | 2,4 | 2,3 | - | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 2,2 |
| Gns. rente, pct. p.a. | 4,4 | 5,2 | 5,7 | - | 4,2 | 4,7 | 5,0 | 5,0 |
| Timeprod. i priv. byerhv. | 2,5 | 2,1 | 2,1 | - | 2,6 | 2,4 | 2,1 | 2,3 |
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | | | | |
| Betalingsbalance | 39 | 45 | 53 | - | 44 | 48 | 54 | 59 |
| Offentlig saldo | 19 | 28 | 27 | - | 17 | 21 | 21 | 25 |

Anm.: "Lagerændringer" angiver vækstbidraget til BNP, dvs. lagerændringerne er målt i forhold til BNP det foregående år.

| | |
|---|---|
| Skuffende indenlandsk efterspørgsel i 2004, men fremgang i eksporten | Opjusteringen af væksten i 2004 skyldes primært, at væksten i udlandet og dermed eksporten har overrasket positivt. Den sammenvejede vækst i udlandet er opjusteret med ¼ pct.point til godt 2½ pct. i år, og eksportvæksten er opjusteret markant. I modsat retning trækker, at udviklingen i den indenlandske efterspørgsel har skuffet lidt i de første to kvartaler, hovedsagelig på grund af en lavere vækst i erhvervsinvesteringerne, men også som følge af, at udviklingen i det private forbrug har ligget under det forventede. Den positive udvikling i eksporten mere end opvejer den skuffende udvikling i den indenlandske efterspørgsel, og BNP-væksten er dermed opjusteret 0,4 pct.point i 2004. |
| Forskydning mellem 2004 og 2005 | Det vurderes, at den svagere udvikling i erhvervsinvesteringerne i 2004 til en vis grad er udtryk for, at væksten i investeringerne kommer senere. Derfor er der foretaget en lille opjustering af forventningerne til erhvervsinvesteringerne i 2005. Boliginvesteringerne er opjusteret i såvel 2004 som 2005 i lyset af det højere niveau for kontantprisen. |
| Mindre positivt billede af verdensøkonomien næste år | Udsigterne for verdensøkonomien er derimod nedjusteret en smule i de kommende år. Dette betyder, at der nu ventes en mindre fremgang i eksporten end tidligere vurderet. Trods opjusteringen af den indenlandske vækst er skønnet for BNP-væksten derfor nedjusteret med 0,2 pct.point i 2005. |
| Lidt langsommere fald i ledigheden | Ligesom i foråret ventes, at faldet i ledigheden fortsætter i 2005. Faldet i 2005 ventes dog at blive lidt mindre kraftigt end i skønnet i foråret. Det vurderes, at der er lidt større usikkerhed om opsvingets styrke, hvilket afspejler sig i en vis tilbageholdenhed med nyansættelser og dermed i en lille opjustering af den forventede produktivitetsstigning. Sammen med den lidt lavere vækst er dette baggrunden for det lidt højere ledighedsskøn og de knap så positive forventninger til beskæftigelsen i 2005. |
| Uændret skøn på inflation trods højere oliepriser | De højere oliepriser indebærer isoleret set en højere inflation. Imidlertid er skønnet over inflationen stort set uforandret, hvilket hænger sammen med de højere produktivitetsstigninger, lidt lavere lønstigninger og den styrkede kronekurs. De lavere lønstigninger hænger bl.a. sammen med den lidt højere ledighed og en vurdering af, at de lave lønstig- |

ninger i udlandet vil udøve en løndæpende effekt i Danmark.

I.2 International baggrund

Den globale vækst er høj, men har sandsynligvis toppet i 2004

Den globale vækst har været høj og tiltagende gennem 2003 og i første halvår 2004, men lavere vækstrater er i vente. Væksten i USA og Asien, inkl. Japan og Kina, ventes således at aftage fra det nuværende meget høje niveau, og det er tvivlsomt, om væksten i Europa vil tiltage fra det nuværende moderate niveau. I USA ventes væksten at aftage fra over 4 pct. i år til omkring 3 pct. næste år, og den europæiske vækst ventes at blive ca. 2 pct. både i år og de kommende år. Mens udviklingen i den globale økonomi frem til sommeren har overrasket positivt, har signalerne i efteråret trukket i retning af et mindre optimistisk syn på konjunktursituationen. Nogle af de allersensreste indikatorer fra bl.a. USA peger dog igen i positiv retning, mens indikatorerne i Europa fortsat tegner et relativt dystert billede. På denne baggrund er det sammenvejede væksts-køn for udlandet for 2004 opjusteret ca. ¼ pct.point i forhold til *Dansk Økonomi, forår 2004*, mens skønnet er nedjusteret lidt for 2005 og 2006.

Høje oliepriser og globale ubalancer taler for lavere vækst fremover

Der er mange grunde til at vente lavere vækst fremover i forhold til den meget høje vækst i 2004:

- For det første dæmpes væksten af de nuværende høje oliepriser. Olieprisen er steget fra 25-30 dollar i 2003 til ca. 50 dollar i oktober 2004, og lå i begyndelse af november på godt 40 dollar pr. tønde. Hvis oliepriserne stiger igen, kan konsekvensen blive en mere mærkbar reduktion af den globale vækst.
- For det andet er væksten i USA i betydeligt omfang trukket af en meget ekspansiv penge- og finanspolitik, og der er bl.a. som følge heraf opstået betydelige ubalancer i amerikansk økonomi. En genopretning af de offentlige finanser og betalingsbalancen vil sandsynligvis lede til en svækkelse af dollaren og/eller lavere vækst i USA. Begge dele vil påvirke den globale konjunktur-

udvikling negativt.

- For det tredje er der også i Japan og Europa behov for en konsolidering af de offentlige finanser, og vækstimpulsen fra en ekspansiv finanspolitik kan derfor ikke forventes at vare ved.
- For det fjerde har væksten været understøttet af en globalt set meget lav rente. Selv om der er usikkerhed om, hvor meget og hvornår renten vil stige, vil det dæmpe væksten, når det sker.

Knap så positive indikatorer

En række konjunkturindikatorer, der er blevet offentliggjort i løbet af efteråret, peger på en afdæmpning af opsvinget både i USA og i Europa. Den amerikanske industriproduktion er næsten ikke steget i sommermånederne, og de fleste tillidsindikatorer har været aftagende. Til gengæld er beskæftigelsen vokset. I Europa har opsvinget været mindre kraftigt, og det er begyndt senere, og også her peger bl.a. tillidsindikatorerne mod øget usikkerhed og en lavere vækst end tidligere forventet. Ikke mindst udviklingen i Tyskland har været skuffende. I Japan var BNP-væksten i andet kvartal relativt høj, men markant lavere end i kvartalerne forud, og i tredje kvartal faldt væksten til 0,1 pct. i forhold til kvartalet før. På aktiemarkederne har usikkerheden om det fortsatte opsving ført til, at den stigende tendens i aktiekurserne, der kunne konstateres i 2003, er ophørt.

Vækstpause eller egentlig afmatning?

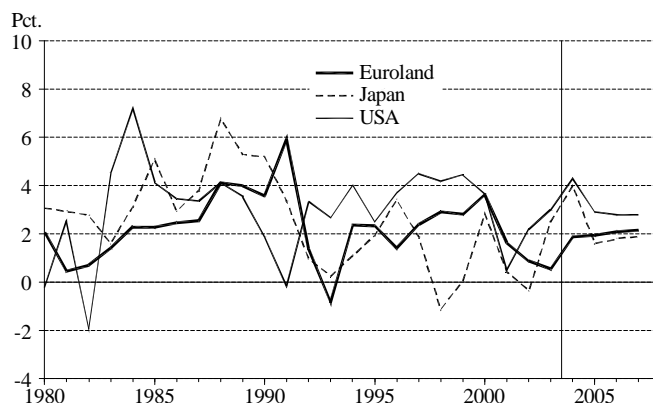
I forhold til konjunkturvurderingen er det afgørende, om udviklingen i de aktuelle indikatorer er udtryk for en midlertidig opbremsning, eller om den skal opfattes som et signal om et egentligt vendepunkt. For Europas vedkommende vil der i sidstnævnte tilfælde nærmest være tale om, at opsvinget er slut, før det rigtigt er begyndt.

Et gunstigt forløb kan indebære en udenlandsk årlig vækst på 2-2½ pct.

Nærværende prognose bygger på en forventning om, at væksten aftager fra det høje niveau i 2004, men det antages, at overgangen til en mere normal vækst kan ske uden, at verdensøkonomien bevæger sig ind i en egentlig afmatning. Hovedscenariet indebærer en sammenvejet vækst på godt 2½ pct. hos vores samhandelspartnere i 2004, hvilket er mere end en fordobling i forhold til sidste år. Væksten ven-

tes at falde til 2¼ pct. næste år og blive omkring dette niveau i de følgende år frem mod 2007, jf. figur I.2. Denne vurdering bygger på et forløb, hvor oliepriserne gradvis falder til 35 dollar, hvor de amerikanske ubalancer ikke fører til en undernormal vækst i USA, hvor de pengepolitiske renter kun sættes op i et moderat tempo, og hvor væksten i Europa ligger på et trendmæssigt niveau på godt 2 pct.

Figur I.2 Væksten i udvalgte områder



Kilde: Se bilagstabel I.1.

Andre er mere optimistiske, men lavere vækst kan ikke udelukkes

Vurderingen af den internationale økonomi, der ligger til grund for nærværende prognose, er lidt mindre optimistisk end de forventninger, der eksempelvis fremgår af EU-kommissionens eller IMF's seneste prognoser. En mere gunstig udvikling end antaget i nærværende prognose er derfor oplagt mulig. På den anden side kan et mere negativt forløb ikke udelukkes. Der er således en række risikofaktorer i den internationale økonomi, der især knytter sig til oliepriserne og ubalancerne i amerikansk økonomi. Senere i dette afsnit diskuteres olieprisen nærmere, og i afsnit I.7 præsenteres et alternativt scenario, hvor den internationale vækst reduceres i forhold til hovedforløbet. Udover disse risikomomenter kan et fald i boligpriserne, der bl.a. i USA og Storbritannien er meget høje, udløse et egentligt økonomisk tilbageslag. Væksten i Kina og en række andre lande i Sydøstasien er og har været meget høj. En overophedning, der leder til en

efterfølgende periode med markant lavere vækst, vil kunne mærkes også i amerikansk og europæisk økonomi. Risikoen for et overophedningsforløb i Kina er dog reduceret, efter de kinesiske myndigheder har taget skridt til at reducere væksten i Kina, bl.a. gennem udlånsrestriktioner og højere rente.

Ekspansiv finanspolitik har understøttet væksten og øget de offentlige underskud

Den økonomiske aktivitet understøttes mange steder af en lempelig finanspolitik, og de offentlige finanser er i de senere år forværret mærkbart i såvel Europa som i USA og Japan. Stigende offentlige underskud i en situation med høj og/eller tiltagende vækst er udtryk for en ekspansiv finanspolitik, der bidrager positivt til væksten. Finanspolitikken er især blevet lempet i USA og i flere europæiske lande, herunder Tyskland, Frankrig, Sverige og Storbritannien.

Behov for konsolidering, men hvornår?

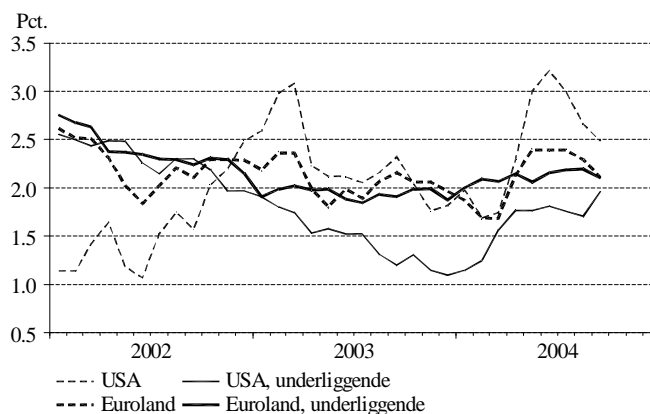
De offentlige underskud er i mange lande af en størrelse, der gør en konsolidering af de offentlige finanser nødvendig. I USA udgør underskuddet mere end 4 pct. af BNP, i Japan over 7 pct. af BNP og i hele Euroland lige under 3 pct. af BNP. De betydelige offentlige underskud indebærer en gældsopbygning, der i lyset af de fremtidige demografiske udfordringer implicerer, at finanspolitikken i de fleste lande er uholdbar. For de europæiske lande betyder reglerne i stabilitets- og vækstpagten endvidere, at underskuddet normalt ikke må overstige 3 pct., og at de offentlige finanser skal være i balance over konjunkturcyklen. Det er derfor usandsynligt, at der vil ske yderligere lempelser af finanspolitikken, men det er mere tvivlsomt, om der vil blive strammet og i givet fald hvornår og hvor kraftigt. Strammes finanspolitikken nu, er der risiko for, at finanspolitikken kommer til at bidrage til et økonomisk tilbageslag. Den aktuelle afdæmpning af konjunkturudsigterne – bl.a. fremtunget af de høje oliepriser – taler derfor for, at der ikke vil komme en nævneværdig finanspolitisk stramning lige med det samme.

Pengepolitikken understøtter også væksten

Ligesom finanspolitikken understøtter også pengepolitikken den aktuelle konjunktursituation, men der er forventninger om en gradvis stramning af pengepolitikken i såvel USA som Europa. I USA har den underliggende inflation (dvs. inflationen ekskl. energi og fødevarer) gennem 2002 og 2003 været aftagende, men den er siden årsskiftet steget fra

godt 1 pct. til knap 2 pct., jf. figur I.3. Den faktiske inflation, der også indeholder den direkte virkning af de højere oliepriser, er steget endnu mere, og inflationen nåede i forsommeren op over 3 pct. På denne baggrund – og i lyset af den høje amerikanske vækst – var det ventet, at den amerikanske centralbank ville hæve renten. Den pengepolitiske rente er således siden foråret blevet hævet fra 1 til 2 pct., og der er forventninger om yderligere renteforhøjelser i den kommende tid.

Figur I.3 Inflation i USA og Euroland



Anm.: Den underliggende inflation er den faktiske inflation, ekskl. fødevarer og energi. Sidste observation er september 2004.

Kilde: EcoWin.

ECB har fastholdt renten pga. svagere konjunkturer i Europa

Den europæiske centralbank, ECB, har ikke ændret sin pengepolitiske rente til trods for, at både den faktiske og den underliggende inflation i Euroland er over 2 pct. Dette hænger bl.a. sammen med, at opsvinget i Europa er kommet svagere og senere i gang. Hertil kommer, at de stigende oliepriser som udgangspunkt må antages kun at have en midlertidig effekt på inflationen. Den øgede usikkerhed om opsvingets styrke har gjort, at markedet nu forventer en senere og mere gradvis stramning af pengepolitikken.

Udskudte forventninger til stramning har fået den lange rente til at falde ...

De ændrede forventninger til de fremtidige stramninger af pengepolitikken har bidraget til, at de lange renter, der ellers steg i foråret i forventningen om en snarlig pengepolitisk stramning, er faldet i løbet af efteråret. Dette gælder både i Europa og USA. Den lange rente er således siden sommer faldet med næsten ½ pct.point i Europa og næsten 1 pct.point i USA, jf. figur I.4.

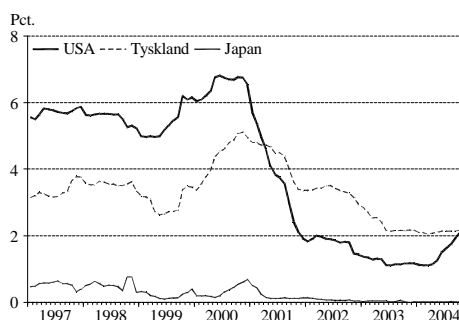
... men moderat og gradvis stigning i renterne på vej

Samlet lægges til grund, at den amerikanske centralbank vil hæve den pengepolitiske rente med 1-1½ pct.point i løbet af det kommende år. Dette er en forholdsvis moderat stigning i forhold til tidligere perioder, hvor Federal Reserve har hævet renten. I lyset af de svagere konjunkturer i Europa ventes ECB at hæve renten senere og mere gradvis end i USA. Det antages på basis heraf, at den lange tyske rente vil stige gradvis fra sit nuværende historisk lave niveau på ca. 4 til omkring 5 pct. i løbet af 2006. Profilen for den lange tyske rente bestemmer i prognosen den danske rente, idet der antages uændrede rentespænd.

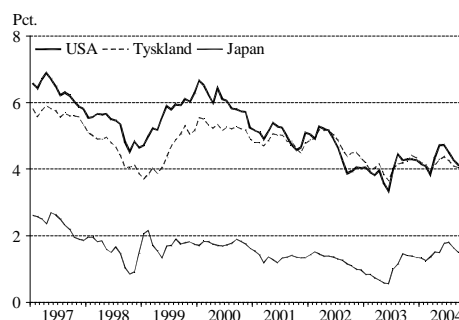
Dollaren er faldet i værdi

Den amerikanske dollar faldt med ca. 30 pct. over for euroen gennem 2002 og 2003, men faldet ophørte i begyndelsen af 2004, hvor dollaren midlertidigt steg lidt. Gennem 2004 har dollaren svinget mellem 1,20 og 1,25 over for euroen, jf. figur I.5. På det seneste er der dog igen sket en svækkelse af

Figur I.4a Korte renter



Figur I.4b Lange renter

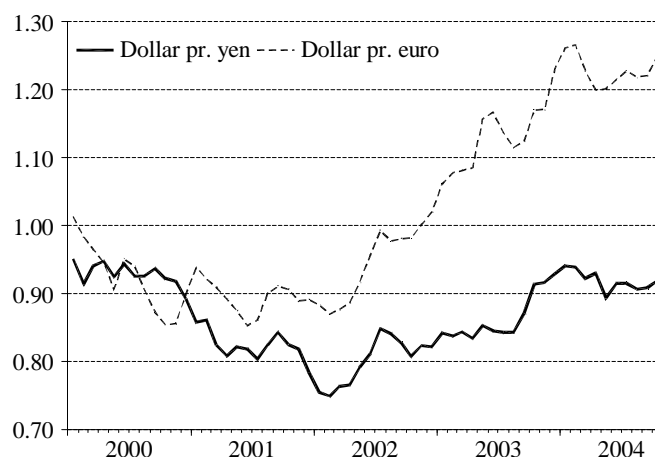


Anm.: Den korte rente er 3-månedersrenten, mens den lange rente er den 10-årige statsobligationsrente. Den sidste observation er oktober 2004.

Kilde: EcoWin.

dollaren op imod 1,30 dollar/euro. De betydelige ubalancer, der præger amerikansk økonomi – underskud på de offentlige finanser og betalingsbalancen og en meget lav privat opsparingskvote – er faktorer, der trækker i retning af en svækkelse af dollaren. Modsat har væksten i USA været højere end i Europa, og der har derfor været forventninger om, at den amerikanske rente vil blive hævet tidligere og kraftigere end i Europa. Disse forventninger har hidtil bidraget til at holde hånden under dollaren.

Figur 1.5 Valutakurser



Anm.: Sidste observation er gennemsnittet for oktober 2004. En stigning i en kurve indebærer en svækkelse af dollaren. I begyndelsen af november lå kursen mellem dollar og euro omkring 1,30.

Kilde: EcoWin.

**Valutakurser
antages uændrede
– men dollarkurs
kan svækkes**

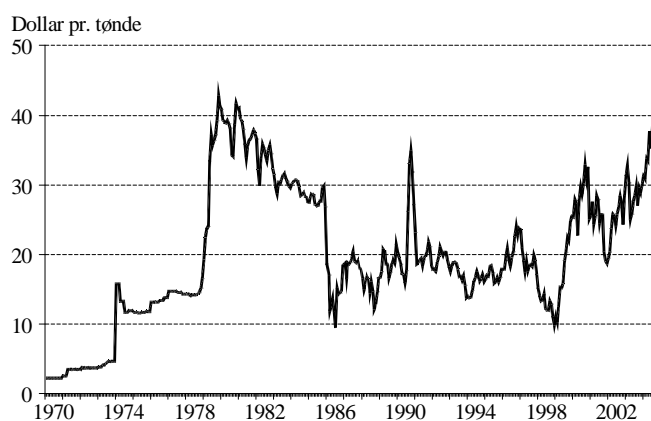
Fremadrettet antages alle valutakurser uændrede på deres nuværende niveau. Ubalancerne i amerikansk økonomi gør, at en yderligere svækkelse af dollar over for euro ikke kan udelukkes. På den anden side kan en væsentlig del af den amerikanske eksterne ubalance tilskrives samhandlen med Kina. Kina holder en konstant valutakurs overfor dollar, og der er derfor i et vist omfang tale om en ubalance inden for et de facto "dollar-område". En revaluering af den kinesiske valuta vil bidrage til en genopretning af den amerikanske betalingsbalance, der kun i begrænset omfang vil påvirke

euro-dollar-kursen. Hertil kommer, at dollaren formentlig ikke er langt fra sin ligevægtskurs i forhold til euro, jf. *Dansk Økonomi, forår 2004*. Historiske erfaringer tilsiger dog, at valutakurser ofte skyder forbi i bevægelsen hen imod ligevægt, hvorfor en yderligere svækkelse af dollar overfor euro ikke kan udelukkes.

Olieprisen er en væsentlig usikkerhedsfaktor

Et af de væsentligste usikkerhedspunkter i vurderingen af de aktuelle konjunkturudsigter er oliepriserne. Oliepriserne er således fordoblet inden for det seneste år, jf. figur I.6.

Figur I.6 Oliepris i dollar



Anm.: Olieprisen er for Brent-råolie. Sidste observation er oktober 2004.

Kilde: EcoWin.

Næsten fordobling af olieprisen

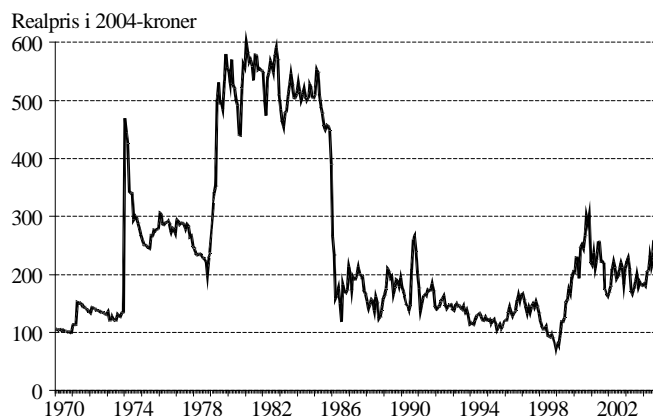
Olieprisen lå i det meste af 1990'erne på et niveau omkring 20 dollar pr. tønde. Efter et kortvarigt fald i forbindelse med krisen i Sydøstasien i 1998 steg olieprisen til et niveau omkring 25 dollar. Frem til slutningen af 2003 lå olieprisen relativt stabilt på dette niveau. I slutningen af 2003 og igennem 2004 er olieprisen imidlertid steget mærkbart, og i oktober måned nåede prisen på Brent-olie op over 50 dollar. I begyndelsen af november var den dog faldet til 40 dollar.

Real oliepris stadig lav

Målt i reale termer og i danske kroner er der tale om et ganske moderat prisniveau, jf. figur I.7. Når der korrigeres for

inflation og udviklingen i dollarkursen, er det aktuelle prisniveau således kun omkring det halve af prisniveauet efter anden oliekrise. Den reale oliepris i oktober måned er også lavere end i slutningen af 2001, hvor en tønde olie kostede over 30 dollar og en dollar næsten 9 kroner. I oktober måned kostede en tønde olie 50 dollar og en dollar under 6 kroner.

Figur 1.7 Real oliepris i kroner



Anm.: Olieprisen på Brent-olie er omregnet til kroner med den faktiske valutakurs og deflateret med forbrugerprisindekset. Sidste observation er oktober 2004 (med en skønnet værdi for priserne).

Kilde: EcoWin og egne beregninger.

Også prisstigning langt mindre end tidligere set

Også når man ser på selve stigningens størrelse, er den nuværende udvikling mindre dramatisk end tidligere. I forbindelse med første oliekrise steg olieprisen fra 4-5 dollar pr. tønde i 1973 til 12-15 dollar i 1974, svarende til en stigning på 200-300 pct. I forbindelse med anden oliekrise steg olieprisen fra knap 15 dollar i 1978 til godt 40 dollar i slutningen af 1979, ligeledes en stigning på 200-300 pct. Disse stigninger kan sammenlignes med den aktuelle stigning fra ca. 25 dollar i midten af 2003 til de omtalte 50 dollar i oktober 2004, svarende til en stigning på ca. 100 pct.

Høj oliepris på grund af højere

Den aktuelt høje oliepris er et udtryk for, at efterspørgslen er steget mere end udbuddet. Efterspørgslen efter olie er

efterspørgsel og problemer med udbuddet

først og fremmest steget i takt med det internationale op-sving, hvor ikke mindst en stigende efterspørgsel fra Kina har været i fokus. Samtidig har opkøb til lagre af strategisk eller spekulativ karakter bidraget til en højere efterspørgsel efter olie. Udbuddet af olie har været påvirket af en række særlige forhold, herunder terroraktioner i Mellemøsten, strejker i Nigeria og Venezuela, orkaner i den Mexicanske Golf og problemer med den russiske olieproducent Yukos.

Stigning i oliepris kan opfattes som et negativt udbudsstød

Olieprisstigningen kan således være sket af to fundamentalt forskellige årsager: En reduktion i udbuddet af olie eller en ikke-forventet stigning i efterspørgslen som følge af en global set højere økonomisk aktivitet. I førstnævnte tilfælde kan olieprisstigningen opfattes som et negativt udbudsstød til økonomien, der på en og samme tid reducerer aktiviteten (BNP) og øger inflationen. Det er i dette tilfælde afgørende at vurdere, om der er tale om midlertidige forhold eller mere permanente forhold. Er der kun tale om midlertidige forhold (f.eks. orkaner og enkeltstående terroraktioner) vil olieprisen rimeligvis falde tilbage relativt hurtigt. Er der tale om mere permanente effekter (f.eks. vedvarende terrorrisiko eller øget markedsmagt hos OPEC) vil den fremtidige udvikling i olieprisen afhænge af de olieproducerende ikke-OPEC-landes mulighed for at øge produktionen. En høj og stabil oliepris er befordrende for en udbygning af produktionskapaciteten. Svinger olieprisen meget, vil udbygnings-hastigheden blive mindre og OPEC's mulighed for at holde en (gennemsnitlig) højere pris være bedre.

Modelberegning af effekter af 20 pct. stigning i oliepris

I de fleste traditionelle modelberegninger af effekterne af en olieprisstigning antages prisstigningen at være et udbudsstød. Modelberegninger indikerer, at en sådan udbudsstød vil reducere BNP i OECD-landene med 0,2-0,3 pct.point, jf. boks I.1. Det skal understreges, at man ikke uden videre bør anvende disse modelberegnete effekter til at vurdere effekten på væksten i OECD-området af den olieprisstigning på ca. 35 pct., der har været mellem 2003 og 2004 (fra en gennemsnitspris på 29 dollar pr. tønde i 2003 til en gennemsnitlig pris på 39 dollar i 2004). Dette skyldes, at en del af olieprisstigningen må tilskrives en ikke-forventet stigning i den økonomiske vækst og dermed i efterspørgslen efter olie, jf. senere.

De umiddelbare effekter af en højere oliepris er en højere inflation og en lavere efterspørgsel. Den lavere efterspørgsel kommer globalt set fra, at forbrugerne i de olieimporterende lande oplever et fald i realindkomsten, fordi de på kort sigt ikke kan substituere bort fra olie. Faldet i realindkomsten er et udtryk for et dårligere bytteforhold overfor de olieeksporterende lande. Den kortsigtede effekt af en olieprisstigning afhænger bl.a. af:

- *Elasticiteten i efterspørgslen efter olie med hensyn til prisen.* Jo bedre mulighed forbrugere og virksomheder har for at reducere efterspørgslen efter olie, jo mere begrænset bliver tabet af købekraft. Sandsynligvis er denne mulighed dog meget lille på kort sigt.
- *Den pengepolitiske reaktion.* Hvis centralbankerne strammer pengepolitikken i lyset af den højere inflation vil den negative effekt på aktiviteten forstærkes. Meldinger fra centralbankerne peger dog på, at de opfatter stigningen i inflationen som følge af olieprisstigningerne som midlertidig. Også finanspolitiske reaktioner kan begrænse aktivitetens virkning.
- *De olieeksporterende landes forbrugs- og investeringstilbøjelighed.* De øgede indtægter i de olieeksporterende lande bidrager til at holde den globale efterspørgsel oppe. Formentlig anvendes dog kun en mindre del af det øgede provenu direkte til større import i disse lande. Den resterende del af provenuet placeres på de finansielle markeder (hvorfra det med en vis forsinkelse kanaliseres over i real efterspørgsel efter varer og tjenester). Der er derfor næppe tvivl om, at den samlede efterspørgselseffekt er negativ.
- *Forventninger til om prisstigningen er permanent eller midlertidig.* Hvis olieprisstigningen opfattes som permanent, og hvis forbrugere og producenter er fremadskuende, vil de kortsigtede effekter antageligt være større, end hvis stigningen i olieprisen vurderes at være midlertidig.

Beregninger på modellen *Nigem*, der er udviklet af National Institute of Economic and Social Research, antyder, at effekten af en midlertidig olieprisstigning på 20 pct. kan reducere BNP i OECD-landene med ca. 0,2 pct. og øge inflationen med 0,2 pct.point, jf. Barrel og Pomerantz (2004).

Andre modeller giver nogenlunde tilsvarende effekter. I en beregning, der anvender OECD's model, *Interlink*, finder IEA (2004), at en stigning i olieprisen fra 25 til 35 dollar (ca. 40 pct.) vil reducere BNP i OECD-landene med 0,4 pct., mens udviklingslandene og landene i Asien (herunder Kina og Indien) vurderes at blive ramt to til tre gange hårdere. I AERådets model, *Heimdal*, er effekten af en olieprisstigning på 25 pct. en reduktion af europæisk BNP på 0,3-0,4 pct., jf. Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (1997). I IMF's model, *Multimod*, er effekten af en

stigning i olieprisen på 20 pct. en reduktion på 0,2-0,3 pct. af verdens BNP, jf. IMF (2000).

En række af de kortsigtede efterspørgselseffekter vil forsvinde over tid, selvom olieprisen forbliver permanent højere. Alligevel vil der også på lang sigt være en effekt på de olieimporterende landes BNP. En permanent højere oliepris indebærer et permanent dårligere bytteforhold. Det betyder, at eksporten til de olieeksporterende lande skal øges for at finansiere den dyrere energiimport. For et givet indkomstniveau må den indenlandske efterspørgsel i de olieimporterende lande derfor reduceres. På lang sigt må dette ske gennem en højere realrente. En højere rente vil resultere i et lavere kapitalapparat og dermed i et lavere BNP.

Hvis olieprisstigningen er permanent, vil effekten bl.a. afhænge af:

- *Udbudsadfærden hos OPEC- og ikke-OPEC-landene.* Hvis olieprisstigningen er af mere permanent karakter, vil de olieproducerende landes incitament til at øge produktionskapaciteten stige.
- *Priselasticiteten i efterspørgslen på lang sigt.* Mulighederne for at reducere olieforbruget er væsentligt større på lang end på kort sigt. Forbrugere kan foretage energibesparende investeringer, og producenter kan omlægge produktionsprocessen. Samtidig vil forskning i olie- og energibesparende teknologi øges og alternative energiformer blive mere konkurrencedygtige. Jo mere de olieimporterende lande kan substituere bort fra olie, jo mindre bliver bytteforholdseffekten på lang sigt, og jo mindre bliver den langsigtede effekt på BNP.

Modelberegninger på *Nigem* antyder, at effekten på BNP i OECD-landene af en permanent olieprisstigning på 20 pct. kan være en reduktion på omkring 0,3 pct. på kort sigt og 0,5-0,6 pct. på lang sigt, jf. Barrel og Pomerantz (2004). Baseret på en anden tilgang (VAR-analyse) finder Jiménez-Rodríguez og Sánchez (2004), at amerikansk BNP på lang sigt reduceres med ca. 5 pct., hvis olieprisen fordobles; effekten på Eurolands BNP er en reduktion på ca. 2 pct.

Højere efterspørgsel har øget olieprisen

Det er ikke givet, at baggrunden for de højere oliepriser (udelukkende) skal findes på udbudssiden. Den globale aktivitet (og dermed olieefterspørgsel) er steget markant det seneste år. Vækstraterne i USA, Japan og ikke mindst Kina har således overrasket positivt. IEA har på denne baggrund gradvist opjusteret sit skøn over væksten i olieefterspørgslen for 2004. I januar vurderede IEA, at olieefterspørgslen i

2004 ville vokse 1,2 mio. tønder pr. dag i forhold til 2003 (svarende til en stigning på 1,5 pct.). I oktober vurderedes, at olieefterspørgslen vil stige med 2,8 mio. tønder pr. dag (en stigning på 3,5 pct. i forhold til 2003), jf. IEA's *Oilmarket Report*. Udover den høje økonomiske vækst har også opbygning af olielagre bidraget til øget efterspørgsel efter olie.

Ledig produktionskapacitet meget lille

Den ledige produktionskapacitet er nu meget lille. IEA vurderer, at OPEC's ledige produktionskapacitet blot er ½ mio. tønder pr. dag, svarende til en reserve på ca. 2 pct. af produktionen. Den meget lille produktionsreserve øger selvsagt risikoen for, at små forstyrrelser på udbudssiden kan resultere i spekulationer om decideret oliemangel og deraf følgende højere oliepriser. En væsentlig del af olieprisstigningen må således tilskrives en højere "risikopræmie", der skyldes usikkerheden om, hvorvidt udbuddet af olie på kort sigt er tilstrækkeligt, jf. OECD (2004). Da prisfølsomheden i efterspørgslen er meget lille på kort sigt, må olieprisen stige mærkbart, når efterspørgslen nærmer sig produktionskapaciteten. En del af stigningen i oliepriserne er i denne forstand et resultat af en høj international vækst, der i sig selv stimulerer væksten i Danmark. Den samlede betydning for dansk økonomi af højere udenlandsk efterspørgsel og deraf følgende højere oliepriser er sandsynligvis positiv.

Lavere oliepriser i vente – men ikke ned på 2003-niveau

Det antages i prognosen, at oliepriserne vil falde til 35 dollar i 2007. Hermed antages, at oliepriserne ikke vil nå ned på samme lave niveau som i 2003 inden for prognoseperioden, jf. boks I.2.

Det er naturligvis vanskeligt at forudsige den fremtidige oliepris. Dette kan eksemplificeres ved, at forventningen for blot et halvt år siden var, at olieprisen i gennemsnit i 2004 ville blive 32½ dollar, jf. *Dansk Økonomi, forår 2004*. Nu tegner det til, at den bliver 38½ dollar. Næste år antages en oliepris på samme niveau, mens forventningen i foråret var en oliepris på 31 dollar. For 2006 antages olieprisen at falde, så niveauet ved udgangen af 2006 er 35 dollar. Forventningen til olieprisen i 2006 er dermed 5 dollar højere end vurderet i foråret. Der antages en oliepris på 35 dollar i 2007.

I al væsentlighed er det den ikke forudsete stigning i olieprisen det seneste halve år, der ligger bag opjusteringen af den forventede fremtidige oliepris. Den stedfundne stigning i spotprisen på olie har således stort set slået igennem i en tilsvarende opjustering af den forventede oliepris i hele prognoseperioden. Denne opjustering er i overensstemmelse med prisfastsættelsen af olie til fremtidig levering. I slutningen af juni, hvor spotprisen på olie var ca. 35 dollar, var terminsprisen for olie leveret i 2007 under 30 dollar, jf. Norges Bank (2004). I slutningen af oktober, hvor spotprisen var knap 50 dollar, var terminsprisen for levering i 2007 ca. 40 dollar. Den faktiske stigning i olieprisen har altså givet anledning til en (næsten) tilsvarende stigning i terminsprisen.

IEA vurderer, at efterspørgslen efter olie vil stige med 1,6 pct. om året frem mod 2030, jf. IEA (2004). Olieefterspørgslen vil dermed være 60 pct. større end i dag. Ikke mindst en stigende efterspørgsel fra Kina og Indien vil bidrage til den højere efterspørgsel. Den væsentligste faktor bag væksten i efterspørgslen efter olie er den økonomiske globale vækst og fordelingen heraf (med økonomisk vækst i Kina og Indien som mere energikrævende end f.eks. vækst i OECD-området). Herudover afhænger energiintensiteten af forudsætninger om teknologiske landvindinger og ændringer i de relative priser på energi.

Afgørende for den fremtidige udvikling i olieprisen er, om udbuddet vil følge med efterspørgslen. I en nylig analyse vurderer OECD, at ikke-OPEC-landene på lang sigt øger olieproduktionen med 0,35 pct., når olieprisen stiger 1 pct., jf. OECD (2004). Antages det, at OPEC har en målsætning om at fastholde deres nuværende markedsandel (ca. 38 pct.) vil udviklingen i efterspørgslen være konsistent med en stigning i den reale oliepris på 8 dollar fra 27 dollar i 2003 til 35 dollar i 2030 – målt i faste 2003-priser.

I OECD-analysen vurderes alternativer til denne fremskrivning. Hvis ikke-OPEC-landene reagerer mindre på prisændringer, øges OPEC's mulighed for at udøve markedsmagt, og olieprisen vil blive højere. I henhold til beregninger vil en reduktion af udbudselasticiteten for ikke-OPEC-landene fra 0,35 til 0,15 dog ikke øge den langsigtede oliepris med mere end 1 dollar til 36 dollar pr. tønde i 2030 (i 2003 prisniveau).

Mere afgørende er, hvad der antages om den globale vækst og sammenhængen mellem vækst og energiefterspørgsel. I analysen anvender OECD en antagelse om, at energiefterspørgslen stiger med 0,4 pct., når BNP stiger med 1 pct. i OECD-landene, og at energiefterspørgslen i den øvrige del af verden, herunder Kina, stiger med 0,6-0,7 pct., når BNP stiger 1 pct. Øges disse elasticiteter med 0,2, vil den langsigtede oliepris stige med 13 dollar. Hvis den årlige globale vækst antages at blive ½ pct.point større (dog 1 pct.point i Kina), vil den langsigtede oliepris stige med knap 5 dollar.

Disse beregninger er naturligvis kun illustrative. Den teknologiske udvikling, nye oliefund og ikke mindst OPEC-landenes evne og vilje til at ændre produktionen for at påvirke olieprisen kan påvirke den (kort og) langsigtede oliepris betydeligt.

Underskud i strid med stabilitets- og vækstpagten

Den svage vækst og finanspolitiske lempelser har ført til, at de offentlige finanser i de fleste europæiske lande er blevet forværret, og flere lande er nu i konflikt med underskudsrestriktionen i stabilitets- og vækstpagten, jf. tabel I.3.

Man ligger, som man reder

Alle de store lande (undtaget Spanien) og flere af de små lande i EU har problemer med at overholde stabilitets- og vækstpagten. Baggrunden for disse problemer er et dårligt udgangspunkt for de offentlige finanser. Alle de lande, der i dag har problemer med at overholde 3 pct.'s kravet, havde således betydelige strukturelle underskud i 2000. Situationen er efterfølgende forværret ved en kombination af yderligere lempelse af finanspolitikken og dårlige konjunkturer. For alle de gamle EU-lande gælder imidlertid, at hvis de havde haft balance på deres strukturelle saldo i 2000, ville de kunne overholde 3 pct.'s kravet i 2004 og 2005 – selv i lyset af den efterfølgende konjunkturudvikling, og selvom de havde ført den finanspolitik, de har gjort. De nuværende vanskeligheder med stabilitets- og vækstpagten kan således

Tabel 1.3 Offentlig saldo i EU-15

| | Faktisk | | | | | | | Strukturel | |
|----------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------------|------|
| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2000 | 2004 |
| | ----- Pct. af BNP ----- | | | | | | | | |
| Belgien | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 0,4 | -0,1 | -0,3 | -0,5 | -0,9 | 0,4 |
| Finland | 7,1 | 5,2 | 4,3 | 2,3 | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 4,6 | 2,8 |
| Frankrig | -1,4 | -1,5 | -3,2 | -4,1 | -3,7 | -3,0 | -3,3 | -2,2 | -3,5 |
| Grækenland | -4,1 | -3,7 | -3,7 | -4,6 | -5,5 | -3,6 | -3,0 | -3,9 | -6,1 |
| Holland | 2,2 | -0,1 | -1,9 | -3,2 | -2,9 | -2,4 | -2,1 | -0,5 | -1,4 |
| Irland | 4,4 | 0,9 | -0,2 | 0,1 | -0,2 | -0,6 | 0,5 | 2,7 | 0,1 |
| Italien | -0,6 | -2,6 | -2,3 | -2,4 | -3,0 | -3,0 | -3,6 | -2,6 | -2,4 |
| Luxemburg | 6,0 | 6,4 | 2,8 | 0,8 | -0,8 | -1,6 | -2,0 | 2,7 | 0,4 |
| Portugal | -2,8 | -4,4 | -2,7 | -2,8 | -2,9 | -3,7 | -3,8 | -4,1 | -1,9 |
| Spanien | -0,9 | -0,4 | -0,1 | 0,4 | -0,6 | -0,1 | 0,0 | -1,7 | -0,7 |
| Tyskland | 1,3 | -2,8 | -3,7 | -3,8 | -3,9 | -3,4 | -2,9 | -1,7 | -3,4 |
| Østrig | -1,5 | 0,3 | -0,2 | -1,1 | -1,3 | -2,0 | -1,7 | -2,5 | -1,0 |
| Euroland | 0,1 | -1,7 | -2,4 | -2,7 | -2,9 | -2,5 | -2,5 | -1,7 | -2,5 |
| Danmark | 1,7 | 2,1 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 1,5 | 1,7 | 0,3 | 1,5 |
| Storbritannien | 3,8 | 0,7 | -1,7 | -3,3 | -2,8 | -2,6 | -2,4 | 0,8 | -2,7 |
| Sverige | 5,1 | 2,8 | 0,0 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 4,2 | 0,7 |

Anm.: Den offentlige saldo for Danmark afviger fra de tal, der opgøres i det danske Nationalregnskab, idet ATP ikke indgår i den offentlige saldo i denne tabel. Dette reducerer den offentlige saldo med ca. 1 pct. af BNP, jf. f.eks. *Økonomisk Redegørelse, August 2004*, s. 113-114.

Kilde: EU-kommissionen (2004b).

ikke tilskrives de dårlige konjunkturer, men må tilskrives landenes manglende evne til at bringe de offentlige finanser i balance i udgangspunktet.

Enighed om behov for restriktioner på de offentlige finanser

Der er udbredt enighed om, at det inden for et valutaområde er nødvendigt at have nogle finanspolitiske spilleregler, der begrænser gældsætningen i de enkelte lande. Et væsentligt argument for underskuds- og gældsrestriktionerne i stabilitets- og vækstpacten er, at risikoen for stor offentlig gældsætning er større i en valutaunion, end hvis de enkelte lande var udsat for den disciplinerende effekt fra de finansielle markeder. I en valutaunion vil en meget stor offentlig gæld i

et land ikke bare påvirke det enkelte lands renteniveau, men en højere rente vil påvirke alle medlemslandene. En højere rente kan være en reaktion fra de finansielle markeder, men kan også være et resultat af, at ECB bliver tvunget til at føre en mere restriktiv pengepolitik (for hele valutaområdet) for at modvirke de inflationære tendenser, som et stort underskud i et enkelt land frembringer. Tendensen til højere rente vil især kunne være generende for de andre lande, hvis de finansielle markeder reelt ikke skelner mellem forskellige debitorer.

Kritik af stabilitets- og vækstpagten – for lidt rum til finanspolitik

Den konkrete udformning af underskuds- og gældsrestriktionerne i stabilitets- og vækstpagten er blevet kritiseret for at være tilfældig og ikke give tilstrækkeligt spillerum for finanspolitiske tiltag i lavkonjunkturer. Det er oplagt, at pagtens regler i den aktuelle situation lægger begrænsninger på finanspolitikken. Lande som Tyskland og Frankrig skulle således – hvis de skulle leve op til pagten – stramme finanspolitikken, hvilket ud fra stabiliseringspolitiske hensyn kan forekomme problematisk. Omvendt er det ud fra tallene i tabel I.3 lige så oplagt, at hvis landene havde levet op til reglen om “balance eller overskud over konjunkturcyklen”, så ville ingen af landene have problemer i dag. Hvis den strukturelle saldo – dvs. saldoen korrigeret for konjunkturfæfekteer – er i balance, er det usandsynligt, at nogle lande ville komme i konflikt med 3 pct. reglen. Med balance på den strukturelle saldo ville der således være fuldt plads til at lade de automatiske stabilisatorer slå igennem.

Stabilitets- og vækstpagten er asymmetrisk

Et andet kritikpunkt mod stabilitets- og vækstpagten er, at den er asymmetrisk, idet den straffer store underskud, men ikke belønner overskud. Der er dermed ikke indbygget incitament til at konsolidere de offentlige finanser i gode tider, og bl.a. Tyskland og Frankrig har gennemført skattelettelser på et tidspunkt, hvor den faktiske saldo (på grund af relativt gode konjunkturer) så pæn ud. En for lempelig finanspolitik i gode tider kan bl.a. lede til et uheldigt policy-mix, hvor pengepolitikken bliver for stram for at kompensere for en lempelig finanspolitik i nogle lande.

Langtrukken og politiseret

En tredje type kritik har været, at reglerne ikke tager tilstrækkeligt hensyn til landenes forskellige udgangspunkter,

håndhævelse

herunder forskelle i landenes langsigtede vækst og omfanget af demografiske udfordringer. Desuden har det i praksis vist sig, at visse lande tilsyneladende har problemer med at tage de mellemfristede konvergensprogrammer tilstrækkelig alvorligt. Dette kan bl.a. hænge sammen med, at processen i tilfælde af manglende opfyldelse af konvergensprogrammerne og i tilfælde af overskridelse af underskudsrestriktionen på 3 pct. er relativt langtrukket og indeholder en række subjektive, politiske vurderinger. Ikke mindst det faktum, at ministrene i ECOFIN-rådet i sidste ende skal beslutte, om et land skal idømmes sanktioner for at overskride underskudsrestriktionen, begrænser stabilitets- og vækstpagtens troværdighed.

Ændring af pagten kan give troværdighedsproblemer

Der er kommet mange forslag til ændringer af stabilitets- og vækstpagten. Et grundlæggende problem ved at ændre pagten på nuværende tidspunkt er, at det kan være svært at gøre en ændring troværdig, netop fordi den foreslås gennemført på et tidspunkt, hvor der er problemer med at leve op til kravene. En ændring af reglerne i den nuværende situation kan let komme til at indebære – eller blive opfattet som – en lempelse af reglerne. På den anden side er systematiske overskridelser af de nuværende regler selvsagt også skadeligt for troværdigheden.

Korrektion for investeringer er problematisk

Et af forslagene til revision af reglerne har været at se bort fra offentlige investeringer – evt. begrænset til udgifter til forskning og udvikling – i opgørelsen af underskuddene. Uanset at øgede investeringer i forskning og udvikling kan være ønskelige, forekommer det ikke hensigtsmæssigt at justere underskudsrestriktionen for disse udgifter. Alene problemer med at skelne mellem offentligt forbrug og offentlige investeringer taler for, at det er en dårlig ide. Reelt vil en sådan ændring svare til, at underskudsrestriktionen øges fra 3 pct. til f.eks. 4 pct. af BNP.

Fokus på strukturel saldo er fristende, men problematisk

En anden mulighed for at ændre på reglerne er at fokusere mere på den underliggende udvikling i de offentlige finanser ved at definere grænsen for underskuddet i forhold til den strukturelle saldo. I princippet kan dette være en fornuftig ide, bl.a. fordi der herved bliver bedre muligheder for at foretage strukturreformer, der måske på kort sigt belaster de

offentlige finanser, men som strukturelt og på længere sigt forbedrer dem. I praksis er der imidlertid store problemer med at opgøre den strukturelle saldo. Det må i givet fald være helt afgørende, at beregningen af de strukturelle saldi foregår overnationalt på basis af en gennemskuelig og ensartet metode.

EU-kommissionen foreslår større fleksibilitet i regelsættet

EU-kommissionen har også fremlagt tanker, der kan lede til en justering af stabilitets- og vækstpagten, jf. EU-kommissionen (2004a). Kommissionen lægger ikke op til at ændre 3 pct. grænsen, som er traktatfæstet, men er fortalende for større fleksibilitet på andre områder. For det første lægger kommissionen op til større fokus på udviklingen i gælden og den finanspolitiske holdbarhed i den mellemfristede budgetovervågning. Disse faktorer kan give anledning til mere landespecifikke retningslinjer i fastlæggelsen af tilpasningen mod det mellemfristede krav om "overskud eller tæt på balance over konjunkturcyklen". For det andet lægger kommissionen op til, at procedurerne, der iværksættes, når et land har overskredet underskudsrestriktionen, revideres. Dette kan ske ved at tage landespecifikke hensyn, når en overskridelse skal korrigeres. Konkret forestiller kommissionen sig, at landene i visse tilfælde kan få længere tid til at genoprette balancen på de offentlige finanser, end tilfældet er nu. For det tredje lægger kommissionen op til, at det kan tillades, at et land, der i en længevarende periode har oplevet lav (men ikke nødvendigvis negativ) vækst, har lov til at overskride 3 pct. grænsen; som pagten er i dag, giver kun en negativ vækst på 2 pct. automatisk undtagelse fra underskudsrestriktionen.

Afpolitisering nødvendig på længere sigt

En øget fleksibilitet i tolkningen af reglerne kan være nødvendig i den nuværende situation. Men uanset, hvordan man løser det aktuelle problem med, at mange lande overtræder 3 pct. reglen, er det vigtigt, at man fremadrettet sikrer en mere automatisk og afpolitiseret procedure i forbindelse med overvågningen og håndhævelsen af reglerne. En mulighed i den forbindelse kan være at indføre omsættelige underskudstilladelser, jf. Casella (1999).

Omsættelige underskuds-

Introduktionen af omsættelige underskudstilladelser er inspireret af de gode erfaringer med omsættelige kvoter på

tilladelser

bl.a. miljøområdet. Et system med omsættelige underskudstilladelser består i sin mest simple form i, at alle medlemslandene får tildelt retten til et underskud af en given størrelse. Disse tilladelser kontoføres hos f.eks. EU-kommissionen. Når årets underskud gøres op og offentliggøres, er hvert enkelt land forpligtet til at have underskudstilladelser til dækning af det realiserede underskud. Hvis et land ikke har tilladelser nok, vil landet automatisk blive idømt en bod. Underskudstilladelsene kan handles mellem landene, sådan at et land, der ikke har brug for alle sine tilladelser (fordi underskuddet er mindre end den oprindelige tildeling), kan sælge tilladelser til et andet land, der herved kan overskride underskudsgrænsen. Samlet vil EU-landene på denne måde overholde den udstukne underskudsrestriktion.

Systemet kan designes til at tage højde for gælden

Ved indretningen af systemet kan man overveje at gøre den initiale tildeling af underskudstilladelser afhængig af de enkelte landes gæld, sådan at lande med lav gæld får en større andel af de samlede underskudstilladelser. En yderligere mulighed kunne være, at den samlede mængde underskudstilladelser, der initialt uddeles hvert år, på en forudsigelig måde afhænger af konjunktursituationen i euroområdet.

Fordele ved omsættelige tilladelser

En væsentlig fordel ved et sådant system med omsættelige underskudstilladelser er, at systemet bliver mere fleksibelt og symmetrisk. I stedet for som nu kun at straffe underskud over 3 pct., vil der med et system med omsættelige underskudstilladelser også blive et incitament til at reducere underskud, der holder sig under underskudsgrænsen, fordi disse lande vil kunne sælge deres overflødige underskudstilladelser. Det vil samtidig give enkelte lande mulighed for at øge underskuddet, hvis de rammes af asymmetriske stød, uden at det samlede underskud i euroområdet kommer i konflikt med målsætningen. En anden fordel er, at systemet automatisk pålægger landene, der overskrider underskudsgrænsen, en straf. Straffen består i, at landene skal betale en pris for retten til at have underskud over grænsen. For at undgå, at et land undlader at købe tilstrækkeligt mange tilladelser, er der som i det nuværende system behov for sanktioner i tilfælde af underskud, der ikke er tilladelser til. Det må formodes, at sanktioner vil være mere sandsynlige og

dermed troværdige under et system med omsættelige underskudstilladelser. Hvis overskridelser ikke bliver straffet, vil prisen på underskudstilladelserne falde i værdi, og lande med overskydende tilladelser vil opleve et værditab for beholdningen af tilladelser. Disse lande vil derfor have et incitament til at kræve, at overtrædelser straffes med sanktioner.

Men kan det gennemføres i praksis?

Et problem ved et system med omsættelige underskudstilladelser kan være, at der kun vil være få markedsdeltagere (lig med antallet af euro-lande). Dette kan bevirke, at ”markedet” måske ikke bliver særligt velfungerende. Det kan derfor overvejes, om ECB bør kunne deltage på markedet gennem ”open-market” operationer, bl.a. for derigennem at skabe en øget likviditet i markedet. En sådan mulighed ville som konsekvens have, at ECB får mulighed for at påvirke det overordnede policy-mix mellem penge- og finanspolitikken.

Stabilitets- og vækstpagten bør ikke ændres nu ...

Alt i alt er der behov for, at stabilitets- og vækstpagten revitaliseres. En revision af pagten bør ikke indebære en generel lempelse af restriktionerne for finanspolitikken. En ændring, der gennemføres, fordi en række lande har store – og primært selvforskyldte – problemer med at overholde underskudsrestriktionen, vil næsten uundgåeligt føre til en lempelse. Derfor bør selve pagten ikke ændres på nuværende tidspunkt. De aktuelle vækstudsigter berettiger heller ikke, at der gøres særlige undtagelser i den nuværende situation. Landene, der i dag overskrider underskudsrestriktionen, må derfor fremlægge bindende og troværdige planer for en relativt hurtig genopretning af de offentlige finanser. I lyset af de fremtidige demografiske udfordringer er det under alle omstændigheder nødvendigt, at landene foretager en strukturel forbedring af de offentlige finanser.

Men pagten bør ændres, når de aktuelle problemer er løst

Den nuværende manglende overholdelse af stabilitets- og vækstpagten har imidlertid undergravet pagtens troværdighed. Troværdighedsproblemet skyldes, at regelsættet og overvågningen heraf ikke giver landene tilstrækkeligt incitament til at konsolidere de offentlige finanser i gode tider. Og når grænsen er overskredet, er processen omkring sanktioner langstrakt og politiseret, jf. ECOFIN-rådets beslut-

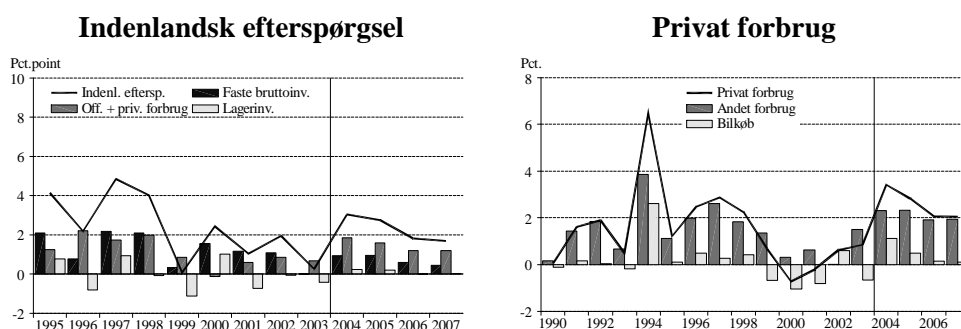
ning om at fritage Tyskland og Frankrig for skridt i retning af sanktioner. Vigtige principper i et revideret regelsæt må derfor være større incitament til konsolidering i opgangstider samt klare, automatiske og dermed afpolitiserede sanktionsregler. Dette vil bidrage til større troværdighed. Forslaget om omsættelige underskudstilladelser kan være en måde at skabe en sådan troværdighed, og samtidig vil forslaget indebære en mere effektiv overholdelse af den samlede underskudsrestriktion for euro-området under et.

I.3 Indenlandsk efterspørgsel

Væksten i den indenlandske efterspørgsel bliver på knap 3 pct. i år og næste år

Væksten i den indenlandske efterspørgsel bliver på ca. 3 pct. i 2004. Den markante vækst drives hovedsageligt af det private forbrug og boliginvesteringerne og i mindre grad af erhvervsinvesteringerne, jf. figur I.8 og tabel I.4. I 2005 forventes den indenlandske efterspørgsel ligeledes at stige med omkring 2¾ pct., men med erhvervsinvesteringerne som den største drivkraft. Frem mod 2006-07 ventes væksten i den indenlandske efterspørgsel at blive mere moderat på alle poster.

Figur I.8 Bidrag til vækst i indenlandsk efterspørgsel og privat forbrug



Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Tabel I.4 Indenlandsk efterspørgsel opdelt på underkomponenter

| | Årets | Mængdestigning | | | | |
|--|--------------|----------------|------------|------------|------------|------------|
| | priser | Pct. | | | | |
| | 2003 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Mia. kr. | | | | | |
| Privat forbrug | 659 | 0,8 | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| Bilkøb | 24 | -14,8 | 29,4 | 10,5 | 2,8 | 2,2 |
| Andet forbrug | 636 | 1,6 | 2,4 | 2,5 | 2,0 | 2,1 |
| Offentligt forbrug | 372 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Offentlige investeringer | 23 | -1,4 | 3,3 | 3,3 | 2,0 | 2,0 |
| Boliginvesteringer | 65 | 5,2 | 8,3 | 3,0 | 2,0 | 0,0 |
| Erhvervsinvesteringer | 191 | -1,2 | 2,6 | 4,1 | 2,5 | 2,2 |
| Materiel | 134 | 0,0 | 2,9 | 4,2 | 2,3 | 2,0 |
| Bygninger | 58 | -4,9 | 1,7 | 3,8 | 3,3 | 2,9 |
| Lagerændringer | -4 | -0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Indenlandsk efterspørgsel i alt | 1.307 | 0,3 | 3,0 | 2,8 | 1,8 | 1,7 |

Anm.: For "Lagerændringer" angiver mængdestigning bidrag til vækst i indenlandsk efterspørgsel.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Det private forbrug er den primære vækstdriver i 2004

Det private forbrug stiger med ca. 3½ pct. i år. Allerede i slutningen af 2003 steg det private forbrug kraftigt, hvorefter udviklingen blev mere moderat i det første halvår af 2004. Bilforbruget voksede i denne sammenhæng kraftigt, men også omsætningen i detailhandlen har udvist pæne vækstrater i 2004. Med stigningen i de disponible indkomster som følge af de vedtagne skattelettelser og den midlertidige suspension af SP-bidraget vurderes forbrugsvæksten at være høj også i sidste del af i år, om end den høje oliepris udhuler forbrugernes købekraft og således tager toppen af væksten. Stigningen i forbruget skal endvidere ses på baggrund af den fortsat høje forbrugertillid.

Fortsat pæn vækst i forbruget næste år

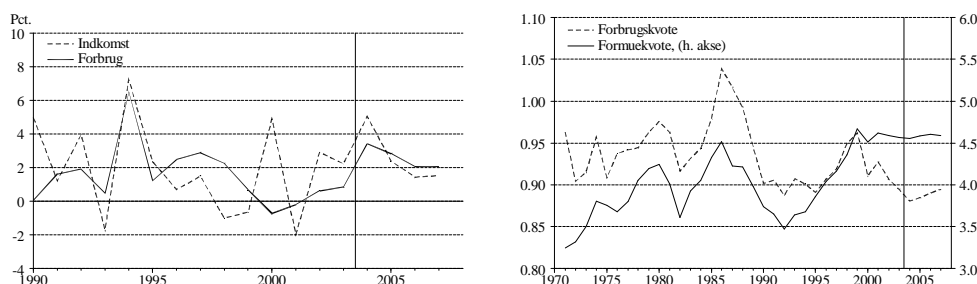
Den relativt høje forbrugsvækst skønnes at fortsætte ind i 2005, om end det private forbrug kun forventes at vokse med ca. 2¾ pct. næste år. Den lavere vækst skyldes dels en reduceret stigning i den disponible indkomst, dels en antagelse om en fortsat relativt høj oliepris. I 2006-07 vurderes

forbruget at stige mere moderat med ca. 2 pct. i takt med, at økonomien vender tilbage til en mere normal konjunktursituation.

Forbrugskvoten faldt frem mod 2004, men ventes at stige lidt fremover

Forbrugskvoten er siden 1999 faldet fra over 0,95 til under 0,90, mens formuekvoten har ligget nogenlunde konstant på et niveau, der er højere end det gennemsnitlige, historiske niveau, jf. figur I.9. Udviklingen i forbrugs- og formuekvoten indikerer således et skift i den historiske sammenhæng mellem de to kvoter. Dette skift kan skyldes permanente forhold, såsom reduktionen af rentefradragsretten i forbindelse med gennemførelsen af pinsepakken, eller midlertidige forhold som følge af eksempelvis øget usikkerhed omkring fremtidige pensionsforhold. Er skiftet primært midlertidigt, må man forvente en tilbagevenden mod den historiske sammenhæng. Det vurderes, at en del af faldet i forbrugskvoten skyldes permanente forhold, og der ventes derfor kun en moderat stigning i forbrugskvoten i prognoseperioden. Da formuekvoten skønnes at være stort set uændret, vil kvoterne derfor langsomt nærme sig den historiske sammenhæng, uden at den fuldt ud bliver genoprettet.

Figur I.9 Privat forbrug, indkomst og formue



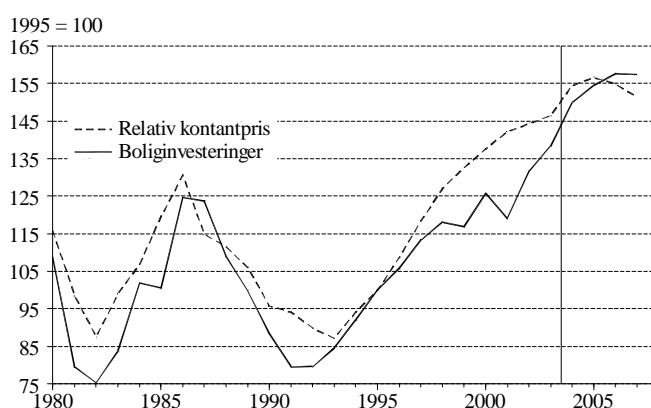
Anm.: SMEC's langsigtede indkomstdefinition er anvendt, jf. bilagstabel I.6. Forbrugskvoten angiver det samlede forbrugs andel af disponibel indkomst. Formuekvoten angiver den forbrugsbestemte private formue målt i forhold til disponibel indkomst.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Kontantpriserne er steget meget

På trods af uafbrudte, årlige stigninger i kontantprisen på enfamiliehuse siden 1995, vokser huspriserne også i 2004 med ca. 6½ pct. Det indebærer, at den relative kontantpris, det vil sige kontantprisen i forhold til byggeomkostningerne ved at bygge nye boliger, stiger i år, jf. figur I.10. Den markante vækst i kontantpriserne skyldes flere faktorer. Den gunstige konjunktursituation med pæne indkomststigninger bidrager positivt til kontantprisudviklingen. Hertil kommer det forsat meget lave renteniveau. Forventningerne til den fremtidige kontantprisudvikling samt ændret efterspørgselsadfærd som følge af geografiske og demografiske forskydninger spiller sandsynligvis også en rolle. Endelig har introduktionen af de afdragsfrie lån sandsynligvis haft betydning for huspriserens udvikling det sidste års tid.

Figur I.10 Boliginvesteringer og relativ kontantpris



Anm.: Den relative kontantpris er beregnet som forholdet mellem kontantprisen (prisen på eksisterende boliger) og byggeomkostningerne på nybyggede boliger.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Aftagende stigningstakter i kontantprisen i 2005-07

Renten forventes imidlertid at stige de næste par år og lægger således et negativt pres på udviklingen i kontantprisen. Endvidere vender økonomien tilbage til et mere normalt forløb, hvorved konjunkturerne i mindre omfang trækker opad i kontantprisen. Endelig forventes effekterne fra de afdragsfrie lån at forsvinde med tiden. Væksten i kontant-

prisen skønnes på denne baggrund at blive ca. 3½ pct. i 2005 og tæt på nul i 2006-07.

Kraftig vækst i boliginvesteringerne i år, men mindre stigninger i 2005-07

Et højt niveau for den relative kontantpris gør det fordelagtigt at opføre nye boliger. Markante stigninger i den relative kontantpris har således givet anledning til en betydelig stigning i niveauet for boliginvesteringerne, og i år ventes en vækst i investeringerne på over 8 pct. For uden det høje kontantprisniveau bidrager fremrykningen af offentligt støttede boliginvesteringer som følge af forårspakken til væksten. I 2005-07 ventes boliginvesteringerne kun at stige lidt, hvilket afspejler forventningen om, at den relative kontantpris stagnerer.

Bygningsinvesteringssknoten stort set uændret de kommende år

Efter en kraftig stigning mod slutningen af 2003 faldt bygningsinvesteringerne, eksklusivt investeringer i boliger, markant det første halve år af 2004. Faldet afspejler sandsynligvis virksomhedernes usikkerhed omkring det nuværende opsving. Bygningsinvesteringerne vurderes dog at vokse med ca. 1¾ pct. i år som følge af flere investeringer sidst på året, hvilket bl.a. tilskrives opsvinget og den lave rente. Denne udvikling indebærer en stort set uændret investeringskvote for bygninger og anlæg i år. I 2005-07 skønnes investeringskvoten fortsat at være nogenlunde konstant og således på størrelse med det historiske niveau, jf. figur I.11.

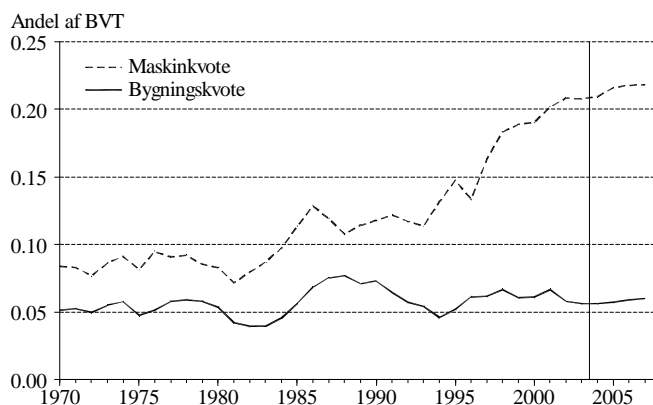
Svag stigning i maskininvesteringssknoten til næste år

Maskininvesteringssknoten steg markant frem mod 2003, hvilket dog til dels skyldes flere investeringer i maskiner med relativt kort levetid, herunder IT-relaterede investeringer. På samme vis som bygningsinvesteringerne faldt maskininvesteringerne i starten af 2004, men også disse vurderes at tage til i slutningen af i år. Investeringskvoten for maskininvesteringerne er dermed uændret i år. I 2005 ventes investeringskvoten at stige moderat, mens den skønnes at flade ud i 2006-07.

Lagerinvesteringer

BNP-bidraget fra lagerinvesteringerne forventes at blive på omkring 0,2 pct. om året i 2004 og 2005, hvilket i store træk skal opfattes som en normalisering oven på en betydelig lagernedbrydning i 2003. I 2006-07 ventes bidraget fra lagerinvesteringerne at være lig nul.

Figur I.11 Maskin- og bygningsinvesteringskvote i de private byerhverv



Anm.: Maskininvesteringskvoten er defineret som maskininvesteringerne i forhold til bruttoværditilvæksten. Bygningsinvesteringskvoten, som ikke indeholder boliginvesteringer, er defineret tilsvarende.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

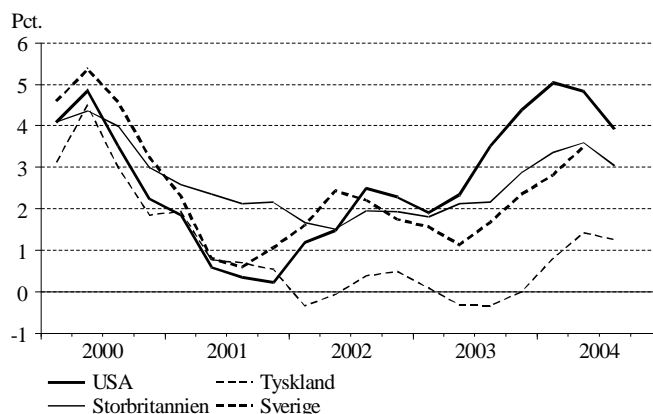
I.4 Udenrigshandel og betalingsbalance

Som beskrevet i afsnit I.2 vil den udenlandske vækst i år blive markant højere end sidste år, men det ventes, at væksten næste år, bl.a. på grund af olieprisudviklingen, aftager til et mere normalt niveau omkring $2\frac{1}{4}$ pct.

Høj amerikansk vækst

Væksten i USA har været høj siden 2002. Især i slutningen af 2003 oplevede USA meget store vækstrater, men også i de første 3 kvartaler af 2004 har væksten været på næsten 1 pct. pr. kvartal. Vækstraten i forhold til samme kvartal året før har dermed ligget omkring 4 pct. det sidste års tid, jf. figur I.12. Ledigheden er som følge heraf faldet fra over 6 pct. i 2003 til under $5\frac{1}{2}$ pct. i september 2004, og beskæftigelsen er siden starten af året steget med næsten $2\frac{1}{4}$ mio. personer eller $1\frac{3}{4}$ pct. En væsentlig del af den høje vækst i USA relativt til Europa kan dermed forklares af en stigende arbejdsstyrke.

Figur I.12 Vækst i Danmarks 4 største aftagerlande



Kilde: EcoWin.

Ekspansiv finans- og pengepolitik i USA har ført til dobbelt underskud

Den amerikanske vækst har været understøttet af en lav rente og en ekspansiv finanspolitik. I lyset af den høje vækst, faldende ledighed og stigende inflationspres har den amerikanske centralbank i løbet af det sidste halve år hævet den pengepolitiske rente med 1 pct.point til 2 pct. Det antages, at renten inden for det næste års tid hæves med yderligere 1-1½ pct.point. Den ekspansive finanspolitik har ført til en markant forværring af de offentlige finanser. OECD vurderer, at den strukturelle saldo (dvs. den offentlige saldo korrigeret for konjunkturmæssige påvirkninger) er reduceret fra et overskud på 1,2 pct. af BNP i 2000 til et underskud på 4,6 pct. af BNP i 2004. Den faktiske saldo har udviklet sig nogenlunde parallelt med den strukturelle, og OECD venter et underskud på de offentlige finanser på 4,7 pct. af BNP i 2004. Samtidig med den hastige forværring af de offentlige finanser er den amerikanske betalingsbalance forværret markant og udviser nu et underskud på ca. 5 pct. af BNP.

Lavere amerikansk vækst i vente

Samlet ventes væksten i USA at falde til ca. 3 pct. de kommende år, hvilket er ca. 1 pct.point lavere end den forventede vækst i 2004 og også lavere end den gennemsnitlige vækst i det lange opsving i anden halvdel af 1990'erne. Der er betydelig usikkerhed knyttet til denne vurdering. På den ene side vurderes trendvæksten i mange prognoser at være højere end 3 pct. På den anden side er ubalancerne i ameri-

kansk økonomi betydelige, og en genopretning kræver med stor sandsynlighed en periode med lavere vækst.

Kun svagt tiltagende vækst i Euroland

I Euroland har opsvinget været svagere og er kommet senere i gang end i USA. Efter en meget lav vækst i 2001, 2002 og første halvdel af 2003 steg væksten i midten af 2003. Både i andet halvår 2003 og første halvår 2004 har væksten ligget omkring 2 pct. som årsrate. Denne vækst har ikke været tilstrækkelig til at reducere den høje ledighed i Europa, der det sidste års tid har ligget omkring 9 pct. I nogle lande har ledigheden endda været stigende, ikke mindst i Tyskland, hvor arbejdsløsheden er steget fra 10,2 pct. i starten af året til 10,7 pct. i efteråret.

Væksten har ligget underdrejet i Tyskland

I Tyskland har væksten i særlig grad været underdrejet med en indenlandsk efterspørgsel, der har bevæget sig sidelæns siden 2001. Havde det ikke været for udviklingen i udenrigshandlen, ville væksten i Tyskland have været nul eller negativ i årene 2001, 2002 og 2003. Udviklingen i den forgangne del af 2004 indikerer, at det samme sandsynligvis vil blive tilfældet for 2004. Den mistrøstige udvikling i Tyskland understreges af, at væksten i tredje kvartal kun var på 0,1 pct. i forhold til kvartalet før. Den svage udvikling i det private forbrug og den øvrige indenlandske efterspørgsel kombineret med vækst i eksporten har ført til en markant forbedring af betalingsbalancen og en samtidig betydelig forværring af de offentlige finanser. Den høje ledighed har således bidraget til en høj og stigende opsparingstilbøjelighed, og den manglende indenlandske efterspørgsel begrænser investeringslysten trods lav rente. På denne baggrund forventes kun en svag fremgang i tysk økonomi i de kommende år med BNP-vækstrater omkring 1½ pct. om året.

Vækst i Euroland lidt under 2 pct.

En række andre lande i euroområdet klarer sig trods alt bedre end Tyskland. Selv om de foreløbige tal for BNP i Frankrig i tredje kvartal kun indebærer en vækst på 0,1 pct. i forhold til kvartalet før, har udviklingen i Frankrig generelt været mere positiv med en pæn vækst i den indenlandske efterspørgsel og vækstrater på ca. ¾ pct. pr. kvartal gennem første halvår af 2004. Selv om væksten således har været højere i Frankrig end i Tyskland, har den ikke været tilstrækkelig til at reducere den franske ledighed, der fortsat

ligger omkring 9½ pct. Samlet ventes væksten i Euroland i år at blive på 1,8 pct. De kommende år ventes væksten kun at blive lidt højere.

Sverige, Norge og Storbritannien har høj vækst

Væksten i Storbritannien, Norge og Sverige tegner til at overgå Eurolands. Væksten i disse tre lande ventes i år at ligge omkring 3½ pct. og næste år omkring 2¾ pct. I såvel Sverige som Storbritannien er den kraftige vækst især trukket af indenlandske forhold med kraftig stigning i det private forbrug og en ekspansiv finanspolitik. I Storbritannien er den lempelige finanspolitik hovedansvarlig for, at et overskud på 4 pct. af BNP på de offentlige finanser i 2000 er vendt til et underskud på næsten 3 pct. i 2004. Den kraftige vækst og en lav og svagt faldende ledighed i Storbritannien førte allerede i slutningen af 2003 til, at Bank of England hævede den pengepolitiske rente. Renten er i løbet af det sidste år hævet med i alt 1¼ pct.point til 4¾ pct. På nuværende tidspunkt er det usikkert, om den vil blive hævet yderligere. Et særligt usikkerhedspunkt i britisk økonomi er de høje huspriser. Huspriserne er således mere end fordoblet i perioden 1999 til midten af 2004. De seneste tal for huspriserne udviser dog et begyndende fald. Hvorvidt dette blot er udtryk for en effekt af Bank of Englands forhøjelse af renten eller en husprisboble, der er ved at bryde, er for tidligt at sige.

Storbritannien med uheldigt policy-mix ...

... og måske en husprisboble

Norge har høj vækst, men lav inflation

I Norge er væksten bl.a. påvirket gunstigt af den lave rente. Norges Bank satte således den pengepolitiske rente ned fra et niveau på over 6 pct. ved indgangen til 2003 til 1¾ pct. i begyndelsen af 2004. Den markante rentenedsættelse bidrog til en svækkelse af den norske krone, og væksten i norsk økonomi har det seneste års tid ligget omkring 1 pct. pr. kvartal. Trods den høje vækst er inflationen meget lav – og Norges Bank har signaleret, at banken ikke vil hæve renten foreløbigt. Norges Bank venter således først, at inflationen når op på inflationsmålsætningen på 2½ pct. i løbet af 2007.

Vækst i de nye EU-lande

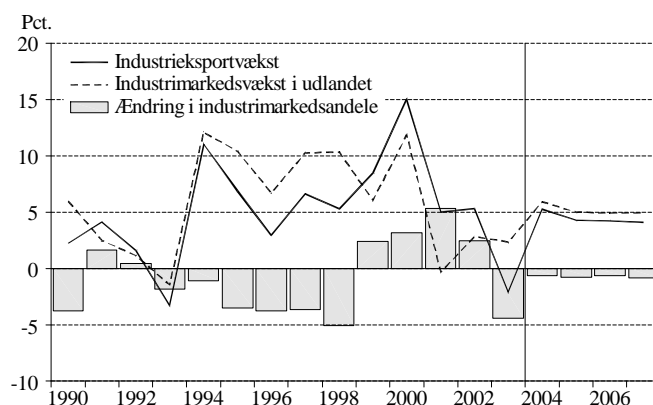
De nye EU-lande oplever også høj vækst. I 2004-06 venter EU-kommissionen en vækst på 3-7 pct. i de nye EU-lande. Væksten ventes især at blive høj i de baltiske lande og Polen, som er blandt de lande, der har det laveste BNP-niveau i udgangspunktet. Disse landes BNP pr. indbygger udgør

købekraftskorrigeret kun ca. 40 pct. af BNP-niveauet i EU-15. Knap 4 pct. af Danmarks eksport gik i 2003 til de 10 nye EU-lande, hvoraf den klart største andel gik til Polen (godt 1½ pct. af den samlede eksport). Andelen af dansk eksport, der går til de 10 nye EU-lande, har ligget på det nævnte niveau siden slutningen af 1990'erne. På importsiden tegner de nye EU-lande sig for knap 4½ pct. af den danske import. Denne andel har været gradvist stigende gennem de sidste 10 år.

Den udenlandske efterspørgsel trækker en gedigen stigning i industrieksporten

Den højere vækst i udlandet i år bidrager til, at den danske industrieksport efter at være faldet i 2003 stiger betydeligt i 2004, jf. figur I.13 og tabel I.5. Specielt først på året var industrieksportvæksten stor til eksempelvis Sverige, Storbritannien og USA, men også eksporten af industrivarer til

Figur I.13 Industrieksport, udlandsvækst og industrimarkedsandele



Anm.: Markedsandelene er konstrueret ved at sætte den danske industrieksport i forhold til et vejet gennemsnit af aftagerlandenes industriimport. Både eksport og import er mængder. Aftagerlandenes import er sammenvejet med udgangspunkt i de givne eksportvægte, jf. bilagstabel I.1.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, OECD, *Economic Outlook*, ADAM's databank og egne beregninger.

Tabel I.5 Eksporten opdelt på underkomponenter

| | Årets priser 2003 | Mængdestigning | | | | Prisstigning | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|
| | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Mia. kr. | ----- Pct. ----- | | | | ----- Pct. ----- | | | |
| Industri | 292 | 5,3 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 1,1 | 1,6 | 1,1 | 1,1 |
| Landbrug | 101 | 1,3 | 1,4 | 2,6 | 3,1 | 1,5 | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| Energi | 33 | 9,5 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 10,6 | 2,6 | -3,8 | -5,1 |
| Skibe mv. | 3 | 5,3 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 0,4 | 2,0 | 0,7 | 0,7 |
| Søfart mv. | 141 | 10,9 | 3,8 | 3,8 | 3,6 | 3,9 | 1,4 | 2,0 | 2,0 |
| Turisme | 35 | -5,3 | 2,0 | 1,7 | 1,5 | 0,4 | 1,0 | 1,6 | 2,2 |
| Eksport i alt | 605 | 5,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 2,5 | 1,6 | 0,9 | 0,9 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Tyskland steg relativt meget i betragtning af den tyske lavkonjunktur. Eksporten af industrivarer ventes også at vokse pænt i 2005-07 som en direkte følge af den internationale vækst.

Men fald i industriens markedsandele

Trods højere eksportvækst vurderes dansk industri at miste markedsandele i de kommende år, om end i begrænset omfang sammenlignet med 2003. Tabet af markedsandele i 2003 skal bl.a. ses på baggrund af en dårligere konkurrenceevne.

Lønkonkurrence- evnen falder fortsat

Fra 2000-03 forværredes lønkonkurrenceevnen betragteligt i de industrieksporterende erhverv. Forværringen af lønkonkurrenceevnen ventes at fortsætte i 2004 og i de kommende år, om end med knap så stor styrke som i de foregående år, jf. tabel I.6 og figur I.14. Det betyder, at lønkonkurrenceevnen svækkes med knap 2 pct. i år, ca. 1½ pct. næste år og med gennemsnitligt ca. ¼ pct. om året i 2006-07.

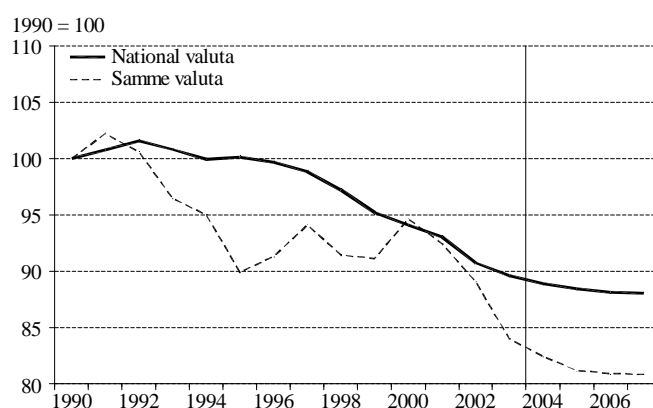
Tabel I.6 Lønkonkurrenceevne

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------------|------------------|------|------|------|------|
| | ----- Pct. ----- | | | | |
| Stigning i timelønomkostninger | | | | | |
| udland | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 |
| indland | 4,0 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Ændring i relativ løn | -1,3 | -0,8 | -0,6 | -0,3 | -0,1 |
| Ændring i effektiv kronekurs | 4,7 | 1,1 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| Ændring i lønkonkurrenceevne | -6,0 | -1,9 | -1,6 | -0,3 | -0,1 |

Anm.: Ændringen i den relative løn er lig lønstigningen i udlandet minus lønstigningen i Danmark. En positiv ændring i kronekursen indikerer en stigning i kronens værdi og bidrager til en forværring af konkurrenceevnen. Ændringen i lønkonkurrenceevnen er lig ændringen i den relative løn minus ændringen i den effektive kronekurs. Et negativt tal indebærer en forværring af konkurrenceevnen. Lønomkostningerne omfatter både direkte og indirekte omkostninger. De danske lønstigninger i denne tabel (og figur I.14) bygger på Dansk Arbejdsgiverforenings internationale lønstatistik og kan derfor historisk afvige lidt fra lønstigninger anvendt andetsteds.

Kilde: Dansk Arbejdsgiverforening, *Internationale lønstatistik*, Bureau of Labor Statistics, *International Comparisons of Hourly Compensation Costs for Production Workers in Manufacturing*, EcoWin's databank og egne beregninger.

Figur I.14 Lønkonkurrenceevnen - udlandets lønomkostninger i forhold til danske



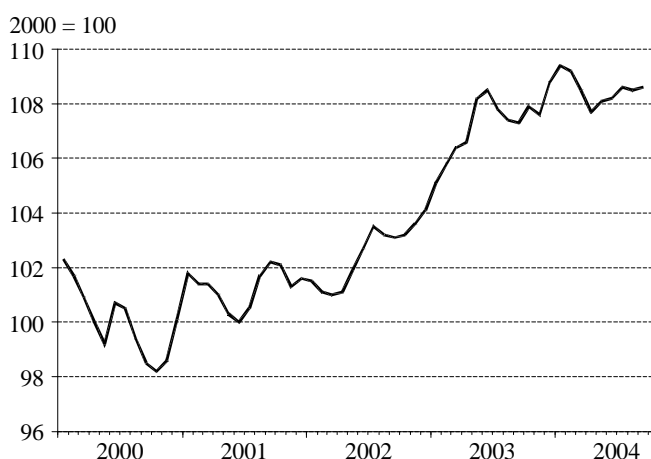
Anm.: Et fald i indekset indikerer en forværring af industriens lønkonkurrenceevne. Den stiplede linje tager højde for, at valutakursændringer også påvirker lønkonkurrenceevnen.

Kilde: Dansk Arbejdsgiverforening, *International lønstatistik*, Bureau of Labor Statistics, *International Comparisons of Hourly Compensation Cost for Production Workers in Manufacturing* og egne beregninger.

Valutakurser bag stor forværring af konkurrenceevne

Efter den kraftige stigning i 2003 steg den effektive kronekurs yderligere i 2004, og kronekursen vil i år være knap 1 pct. højere end i 2003, på trods af et mindre fald i starten af 2004, jf. figur I.15. Fremadrettet antages uændrede valutakurser. Udviklingen i valutakurserne gennem 2004 indebærer imidlertid, at den effektive kronekurs i 2005 bliver 1 pct. højere end året før. Kronekursen bidrager således til forværringen af konkurrenceevnen næste år.

Figur I.15 Effektiv kronekurs



Anm.: Sidste observation er oktober måned.

Kilde: EcoWin.

Også højere lønstigninger reducerer konkurrenceevnen

Den danske lønstigningstakt forventes ligeledes at bidrage til forværringen af lønkonkurrenceevnen. Stigningen i de danske timelønsomkostninger vurderes at blive på omkring 3½ pct. i 2004-07. I 2004 er det ca. 1 pct.point mere end stigningen i udlandet, og derfor forringes lønkonkurrenceevnen i år, selv når man korrigerer for forskelle i produktivitetsudviklingen. De udenlandske lønstigningstakter forventes dog at øges frem mod 2007. Hermed bliver forskellen mellem de danske og udenlandske lønstigninger mindre, og forværringen af lønkonkurrenceevnen reduceres.

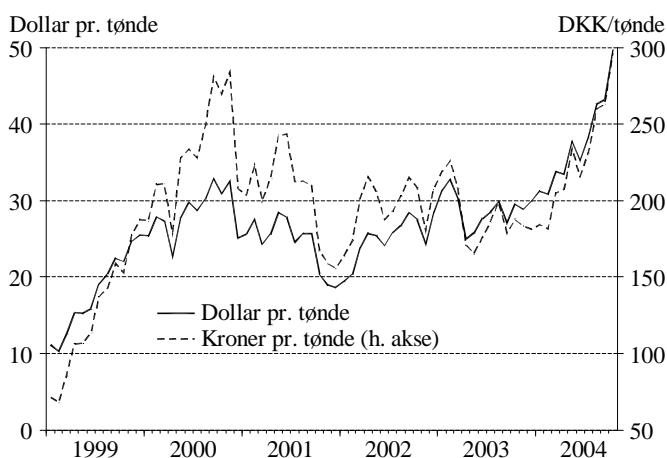
Fremgang for landbruget

Eksporten af landbrugsvarer skønnes årligt at stige med ca. 1½-2 pct. i 2004-05 og med ca. 3 pct. i 2006-07. Den moderate stigning afspejler på den ene side en jævn udenlandsk efterspørgsel, og på den anden side antages det, at svinebestanden vokser lidt i den nærmeste fremtid.

Høje oliepriser

Olieprisen er steget kraftigt gennem det meste af 2004, således at prisen i oktober lå på ca. 50 dollar pr. tønde, jf. figur I.16. Olieprisstigningen skyldes en kombination af øget efterspørgsel, usikkerhed om situationen i Mellemøsten og begrænset ledig produktionskapacitet. I løbet af prognoseperioden antages olieprisen at falde fra et gennemsnitligt niveau i år på knap 39 dollar pr. tønde til et niveau omkring 35 dollar pr. tønde.

Figur I.16 Olieprisen



Anm.: Figuren angiver prisen på Brent-olie. Den sidste observation er oktober måned.

Kilde: EcoWin.

Stor stigning i eksport af søfart øger tjenesteeksporten

Tjenesteeksporten stiger kraftigt i år, hvilket skyldes en stor vækst i eksport af søfart, specielt i første halvdel af 2004. Eksport af turisme påvirker derimod væksten i tjenesteeksporten negativt i år. I prognoseperioden ventes mere normale vækstrater i eksport af tjenester.

Kraftig indenlandsk efterspørgsel øger importen ...

Den pæne vækst i den indenlandske efterspørgsel i 2004 og 2005 genererer markante stigninger i importen, jf. tabel I.7. Importstigningerne er jævnt fordelt på de enkelte poster på nær turistimporten, der kun stiger lidt i år som følge af et kraftigt fald først på året. I 2006-07 forventes stigningstakten i importen at blive mere moderat i takt med, at opsvingets styrke aftager.

... og varebalancen forværres i 2004

Den kraftige importstigning i år medvirker til, at overskuddet på varebalancen falder fra 53 mia. kr. i 2003 til ca. 45 mia. kr. i år, jf. tabel I.8. Overskuddet på tjenestebalancen derimod stiger ca. 10 mia. kr., hovedsageligt drevet af den kraftige vækst i søfarten. I prognoseperioden skønnes overskuddet på varebalancen at være stort set uændret, mens overskuddet på tjenestebalancen forventes at stige støt.

Konsolidering af de løbende poster

Overskuddet på betalingsbalancens løbende poster stiger i år til ca. 45 mia. kr. I 2005-07 forventes overskuddet at øges med ca. 5 mia. kr. om året. Den gunstige udvikling på betalingsbalancen skyldes bl.a., at vare- og tjenestebalancen skønnes at blive forbedret 3-5 mia. kr. om året i 2004-07. Hertil kommer et løbende fald i nettorenteudgifterne i takt med, at udlandsgælden bliver mindre, om end en stigende renteprofil reducerer faldet i nettorenteudgifterne.

Tabel I.7 Importen opdelt på underkomponenter

| | Årets | Mængdestigning | | | | | Prisstigning | | | |
|--------------|----------|----------------|------|------|------|------|--------------|------|------|--|
| | priser | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | |
| | 2003 | | | | | | | | | |
| | Mia. kr. | Pct. | | | | Pct. | | | | |
| Landbrug | 43 | 7,5 | 4,8 | 4,6 | 4,3 | 1,8 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | |
| Færdigvarer | 180 | 7,5 | 5,7 | 5,4 | 5,2 | 0,0 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | |
| Råvarer | 116 | 8,6 | 4,4 | 1,9 | 1,6 | 3,2 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | |
| Energi | 24 | 3,9 | 2,3 | 2,8 | 2,4 | 13,7 | 3,4 | -3,8 | -5,0 | |
| Skibe mv. | 12 | 2,4 | 3,6 | 2,0 | 1,8 | 3,0 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | |
| Søfart mv. | 102 | 5,6 | 3,8 | 3,5 | 3,3 | 3,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Turisme | 35 | 0,9 | 2,3 | 2,0 | 2,1 | -0,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Import i alt | 514 | 6,9 | 4,7 | 3,9 | 3,7 | 2,0 | 1,3 | 0,8 | 0,8 | |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Tabel I.8 Betalingsbalancens løbende poster og udlandsgæld

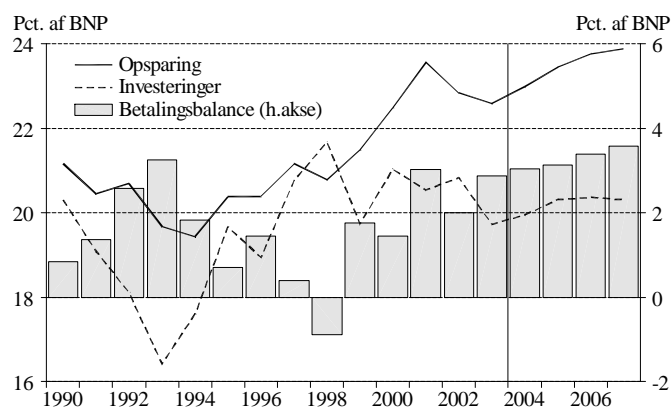
| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------|-------------------------|------|------|------|------|
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | |
| Varebalance | 53 | 45 | 44 | 43 | 44 |
| Tjenestebalance | 39 | 49 | 50 | 53 | 57 |
| Nettorenter | -26 | -22 | -17 | -13 | -10 |
| Øvrige poster | -26 | -26 | -29 | -30 | -32 |
| Løbende poster i alt | 40 | 44 | 48 | 54 | 59 |
| Gæld til udlandet ultimo | 210 | 164 | 117 | 63 | 5 |
| | ----- Pct. af BNP ----- | | | | |
| Løbende poster i alt | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,4 | 3,6 |
| Gæld til udlandet ultimo | 15,0 | 11,2 | 7,6 | 4,0 | 0,3 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Sammenhængen mellem opsparing, investeringer og betalingsbalance

Det voksende overskud på betalingsbalancen i 2004-07 kan alternativt forklares ved, at opsparingsens andel af BNP gennem hele prognoseperioden forventes at stige mere end investeringskvoten, jf. figur I.17. Så på trods af, at investeringskvoten ventes at være svagt stigende i 2004 og 2005, mere end opvejes dette af væksten i opsparingen. I 2006 og 2007 vurderes investeringskvoten at være stort set konstant, mens opsparingsens andel af BNP vokser lidt.

Figur I.17 Opsparing, investeringer og betalingsbalance



Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

I.5 Beskæftigelse, løn og priser

Fremgang i beskæftigelsen de kommende år

Lavkonjunktoren i 2003 medførte, at beskæftigelsen faldt med ca. 20.000 personer sidste år, men den høje vækst i år og næste år indebærer, at beskæftigelsen vurderes at stige med ca. 15.000 personer i både 2004 og 2005, jf. tabel I.9. I slutningen af prognoseperioden ventes et beskedent fald i beskæftigelsen som følge af en faldende arbejdsstyrke, der skyldes en ændring i befolkningssammensætningen.

Tabel I.9 Arbejdsstyrke, beskæftigelse og ledighed

| | 2003 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---|-------------|-------|-------------------------------|------|------|------|
| | 1.000 pers. | ---- | Ændring i 1.000 personer ---- | | | |
| Arbejdsstyrke | 2.891 | 5 | 18 | 2 | -4 | -6 |
| Beskæftigelse | 2.720 | -21 | 13 | 15 | 4 | -5 |
| Fremstillingserhverv | 320 | -10 | -6 | -5 | -5 | -4 |
| Serviceerhverv | 1.187 | -5 | 1 | 8 | 1 | -2 |
| Bygge-og anlægserhverv | 189 | -4 | 6 | 5 | 2 | -1 |
| Privat beskæftigelse i øvrigt | 189 | -3 | 3 | 4 | 3 | -1 |
| Offentligt ansatte | 836 | 2 | 9 | 3 | 3 | 3 |
| Registrerede ledige | 171 | 26 | 5 | -13 | -8 | -1 |
| | | ----- | 1.000 pers. ----- | | | |
| Registrerede ledige | | 171 | 175 | 162 | 154 | 153 |
| Antal aktiverede | | 55 | 58 | 57 | 56 | 56 |
| Efterløn og overgangsydelse ^{a)} | | 186 | 200 | 185 | 169 | 179 |
| | | ----- | Pct. ----- | | | |
| Ledighed | | 5,9 | 6,0 | 5,6 | 5,3 | 5,3 |

Anm.: Erhvervsopdelingen i SMEC afviger fra opdelingen i nationalregnskabet. I "Privat beskæftigelse i øvrigt" indgår landbrug, energi mv. Fremstilligerhvervene er mindre end i nationalregnskabet; eksempelvis tilhører fødevarerindustrien landbrugserhvervet i SMEC.

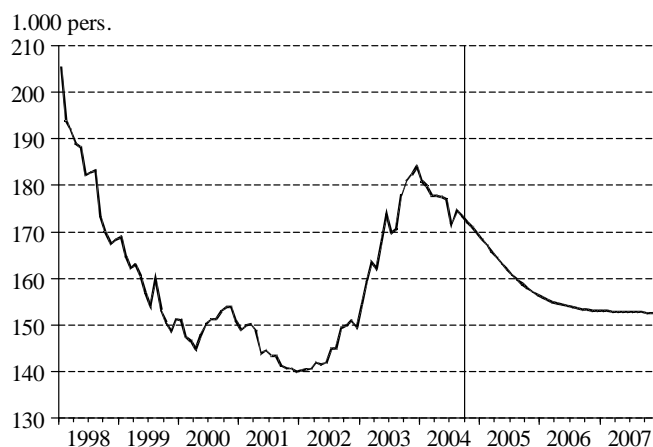
a) Faldet i antallet af personer på efterløn i 2005 og 2006 skyldes nedsættelsen af folkepensionsalderen og udfasningen af overgangsydelsen.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, Statistikbanken, ADAM's databank og egne beregninger.

**Ledigheden falder
15.000 gennem 2004**

Fremgang i beskæftigelsen bidrager til et fald i ledigheden på 15.000 personer gennem 2004. I slutningen af året ventes ledigheden således at være omkring 170.000 personer, jf. figur I.18. Som følge af, at ledigheden steg kraftigt gennem 2003, indebærer det høje niveau i ledigheden ved indgangen til 2004, at den gennemsnitlige arbejdsløshed er knap 5.000 personer højere i 2004 end i 2003.

Figur I.18 Ledighedsudviklingen på måneder



Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken og egne beregninger. Sidste observation er september 2004.

**Ledigheden falder
også i de kommende
år**

De gunstige konjunkturer i 2005 ventes at føre til en fortsat fremgang i beskæftigelsen og et yderligere fald i ledigheden. I slutningen af året vil arbejdsløsheden ligge omkring 155.000. I de efterfølgende år ventes ledigheden at være stort set uændret.

**Stor usikkerhed om
beskæftigelses-
tallene**

Danmarks Statistik er aktuelt i gang med at indarbejde en ny metode til at opgøre beskæftigelsen i nationalregnskabet. Dette giver anledning til en betydelig usikkerhed omkring vurderingen af beskæftigelsen og dermed udviklingen i arbejdsstyrken.

**Fremgang for
service, bygge og**

Der ventes en pæn fremgang i beskæftigelsen gennem 2004 og 2005. Stigningen i beskæftigelsen i de kommende år

anlæg de kommende år skyldes primært en fremgang i bygge- og anlægserhvervene og i servicesektoren. I modsat retning trækker en faldende beskæftigelse i fremstillingserhvervene, hvilket er en fortsættelse af udviklingen gennem de senere år.

Arbejdsstyrken vokser pænt i 2004 De seneste tal fra nationalregnskabet peger på, at arbejdsstyrken gennem det sidste kvartal af 2003 og første kvartal af 2004 voksede kraftigt. Dette bevirker, at arbejdsstyrken stiger med ca. 18.000 personer fra 2003 til 2004, jf. tabel I.10. Dette kan være udtryk for et konjunkturtilbageløb, men også andre forhold kan have bidraget, såsom en større virkning af strukturreformerne i forbindelse med ”Flere i arbejde” eller, at personer udenfor de officielle ledighedsstatistikker er kommet i beskæftigelse.

Ændring i befolknings-sammensætningen begynder I 2006 begynder ændringen i befolkningssammensætningen mod relativt flere ældre og danskere med en anden etnisk herkomst så småt at vise sig, jf. *Dansk Økonomi, Forår 2004*. Til trods for at befolkningen mellem 15 – 64 år vokser, falder arbejdsstyrken. Det skyldes, at andelen af personer mellem 60 og 64 vokser, og at andelen af danskere med anden etnisk herkomst bliver større. Begge disse grupper er

Tabel I.10 *Befolkning og arbejdsstyrke frem mod 2007*

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--|-------|-----------------------|------|------|------|
| | 1.000 | Ændring i 1.000 pers. | | | |
| | pers. | | | | |
| Samlet befolkning | 5.383 | 9 | 9 | 8 | 6 |
| - under 15 år | 1.013 | 2 | -2 | -5 | -7 |
| - 15 til 64 år | 3.572 | 2 | 7 | 6 | 5 |
| - 65 år eller over | 798 | 4 | 5 | 7 | 8 |
| <i>Arbejdsstyrken:</i> | | | | | |
| Demografisk forløb | | -10 | -10 | -11 | -10 |
| Bidrag fra tiltag på arbejdsmarkedet mv. | | 5 | 8 | 7 | 4 |
| Strukturelt forløb | | -5 | -3 | -4 | -6 |
| Andre forhold | | +23 | +5 | 0 | 0 |
| Det ventede forløb | 2.891 | 18 | 2 | -4 | -6 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

karakteriseret ved en svagere tilknytning til arbejdsmarkedet end den øvrige befolkning.

Lidt lavere lønstigninger de kommende år

På trods af en stigende ledighed steg de direkte lønomkostninger med over 4 pct. i 2003, jf. tabel I.11. Lønudviklingen påvirkes fremover af en række forskellige forhold. På den ene side medfører den stigende beskæftigelse et øget lønpres. På den anden side tilsiger profilen i de indgåede overenskomster, at stigningstakten aftager. Samtidig må skattelettelserne og de lave lønstigninger i udlandet formodes at mindske lønpreset en smule de kommende år. Samlet vurderes, at lønstigningstakten i såvel 2004 som herefter bliver lidt lavere end sidste år.

Lav inflation i 2004

Til trods for de høje oliepriser gennem 2004 bliver inflationen på kun godt 1 pct. i 2004, jf. tabel I.12. En væsentlig del af baggrunden for den lave forbrugerprisinflation er afgifts-nedsættelserne i forbindelse med grænsehandelspakken. Hertil kommer effekten af en styrket krone samt det forhold, at lønstigningstakten har været relativt lav i år, når man korrigerer for produktivitetsvæksten.

Tabel I.11 Lønomkostninger og realløn

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------------------|------------------|------|------|------|------|
| | ----- Pct. ----- | | | | |
| Direkte lønomkostninger | 4,2 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Samlede lønomkostninger | 4,2 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| bidrag fra indirekte lønomkostninger | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Realløn | 2,3 | 2,5 | 1,5 | 1,8 | 1,8 |
| Produktrealløn | 1,5 | 2,0 | 1,3 | 1,4 | 1,4 |

Anm.: I 2003 bortfaldt refusionen af arbejdsgivernes ATP-betaling. Stigningen i de indirekte lønomkostninger i 2004 kan henføres til øgede udgifter til arbejdsskadeforsikring. Reallønnen er defineret som de direkte lønomkostninger divideret med nationalregnskabet's forbrugsdeflator, mens produktreallønnen er defineret som de samlede lønomkostninger divideret med BVT-deflatoren for private byerhverv.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Tabel I.12 Ændringer i centrale prisindeks

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|----------------------|------------------|------|------|------|------|
| | ----- Pct. ----- | | | | |
| Forbrugerpriser | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| Importpriser | -1,7 | 2,0 | 1,3 | 0,8 | 0,8 |
| Eksportpriser | 0,4 | 2,5 | 1,6 | 0,9 | 0,9 |
| Kontantpris på bolig | 3,3 | 6,7 | 3,5 | 0,6 | -0,6 |

Anm.: Udviklingen i forbrugerpriserne er udtrykt ved væksten i deflatoren for det private forbrug.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Normalisering i de kommende år

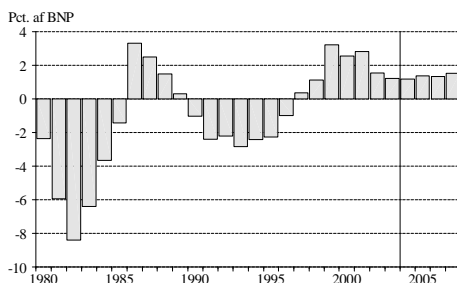
Næste år ventes inflationen at øges til godt 2 pct. bl.a. på baggrund af delvis forsinkede effekter af olieprisstigningerne, mens prisstigningstakten i 2006-07 ventes at blive omkring 1¾ pct. om året.

I.6 De offentlige finanser

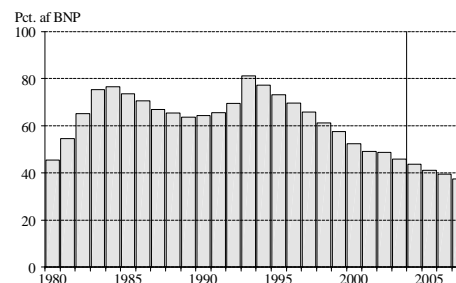
Behersket fremgang i det offentlige overskud i de kommende år

For 2004 skønnes overskuddet på de offentlige finanser at blive på godt 15 mia. kr., svarende til lidt over 1 pct. af BNP. I de kommende år ventes en beskeden forbedring i den offentlige saldo, jf. tabel I.13 og figur I.19a. De fortsatte overskud på de offentlige finanser bevirker, at den offentlige bruttogæld falder til lidt over 35 pct. i 2007, jf. figur I.19b.

Figur I.19a Den offentlige sektors saldo



Figur I.19b Offentlig bruttogæld



Anm.: Det er antaget, at ændringen i den offentlige bruttogæld i fremskrivningsperioden er lig den offentlige sektors saldo ekskl. sociale kasser og fonde.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Table I.13 Den offentlige sektors indtægter og udgifter

| | 2003 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---------------------------|------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Mia. kr. | ----- | Ændring i mia. kr. | ----- | | |
| Indirekte skatter | 244 | 3,5 | 9,5 | 11,3 | 8,3 | 7,7 |
| Direkte skatter | 414 | 14,2 | 16,8 | 13,7 | 11,5 | 16,7 |
| heraf: Personlige skatter | 291 | 7,3 | 6,2 | 9,2 | 6,7 | 11,8 |
| Selskabsskatter | 39 | 0,2 | 5,4 | 0,3 | 1,5 | 1,8 |
| Pensionsafkastbeskatning | 5 | 4,2 | 3,5 | 1,5 | 0,7 | 0,5 |
| Arbejdsmarkedsbidrag | 63 | 1,9 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,5 |
| Andre skatter | 26 | 0,9 | 0,9 | 0,4 | 1,1 | 0,4 |
| Indtægter i alt | 684 | 18,7 | 27,2 | 25,3 | 20,9 | 24,8 |
| Offentligt forbrug | 372 | 13,3 | 16,1 | 15,3 | 14,3 | 14,6 |
| Indkomstoverførsler | 239 | 13,3 | 9,2 | 3,8 | 6,3 | 6,5 |
| Offentlige investeringer | 23 | -0,7 | 1,1 | 1,3 | 1,0 | 1,0 |
| Nettorenteudgifter | 3 | -6,9 | -1,2 | -1,5 | -1,2 | -1,4 |
| Øvrige udgifter, netto | 31 | 3,9 | 1,7 | 2,6 | 0,4 | 0,4 |
| Udgifter i alt | 667 | 23,0 | 26,9 | 21,6 | 20,7 | 21,1 |
| | | ----- | Mia. kr. | ----- | | |
| Saldo | | 17 | 17 | 21 | 21 | 25 |
| | | ----- | Pct. af BNP | ----- | | |
| Saldo | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,5 |
| Offentlig bruttogæld | 45,9 | 45,9 | 43,7 | 41,2 | 39,3 | 37,4 |
| Skattetryk | 48,9 | 48,9 | 48,6 | 48,1 | 47,7 | 47,5 |

Anm.: Det er antaget, at ændringen i den offentlige bruttogæld i fremskrivningsperioden er lig den offentlige sektors saldo ekskl. sociale kasser og fonde.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Finanspolitiske forudsætninger

De finanspolitiske forudsætninger tager udgangspunkt i regeringens annoncerede finanspolitik, jf. *Økonomisk Redegørelse, august 2004*. Den ventede udvikling i det offentlige forbrug, beskæftigelse og investeringer bygger tillige på de seneste tal fra nationalregnskabet.

Lavere skattetryk – behersket vækst i de offentlige indtægter

I de kommende år ventes skattetrykket fortsat at falde. Dette er primært en følge af den fortsatte udhulingen af provenuet fra punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen gennem nominalprincippet. I 2006 udløber suspenderingen af SP-bidraget, hvilket yderligere bidrager til et lavere skattetryk.

**Øget aktivitet –
øgede offentlige
indtægter**

Gennem forårspakken, jf. *Flere i beskæftigelse – lavere ledighed*, påvirkes de offentlige indtægter af to modsatrettede forhold, der tilnærmelsesvis opvejer hinanden. Provenutabet ved fremrykningen af skattepakken modsvares således stort set af et øget provenu der følger af suspenderingen af SP-ordningen i 2004-05.¹ Den ventede fremgang i beskæftigelsen vil føre til, at de offentlige indtægter i år vil blive forbedret med ca. 30 mia. kr. i forhold til sidste år. Denne forbedring skyldes primært et højere provenu fra moms, kildeskatter og selskabsskatter. Moms-provenuet øges som følge af et øget privat forbrug. Kildeskatterne vokser på grund af den øgede beskæftigelse. Provenuet fra selskabsskatten, herunder kulbrintebeskatningen, øges som følge af større overskud hos virksomhederne og en højere oliepris.

**Offentligt forbrug
vokser med 0,7 pct.**

De seneste tal i det kvartalsvise nationalregnskab tyder på, at den offentlige beskæftigelse er steget kraftigt gennem det første halvår af 2004. I lyset heraf skønnes det offentlige forbrug at vokse med 0,7 pct. i 2004, til trods for at udviklingen i det kvartalsvise nationalregnskab peger på en forholdsvis lav vækst i det offentlige forbrug gennem første halvdel af 2004. Den ventede vækst i det offentlige forbrug har sammen med øgede offentlige investeringer og en højere ledighed bidraget til, at de offentlige udgifter vokser mere i år end sidste år.

**Dæmpet udvikling
i de offentlige
udgifter**

I de kommende år ventes en mere afdæmpet udvikling i de offentlige udgifter, jf. tabel I.14. Det ventede fald i ledigheden, en behersket vækst i det offentlige forbrug og faldende renteudgifter skønnes at bidrage til denne udvikling.

**Lempelig
finanspolitik i år**

Finanspolitikken i år bidrager til den økonomiske vækst med 0,3 pct.point. Aktivitetsvirkningen kommer fra indtægtssiden som følge af en lempelig skattepolitik gennem skattepakken, nominalprincippet og grænsehandelspakken og fra udgiftssiden gennem en stigning den offentlige beskæftigelse.

1) SP-ordningen regnes definatorisk ikke som en del af den offentlige sektor, og da indbetalinger til SP er fradragsberettiget, øges provenuet fra kildeskatterne isoleret set ved suspenderingen af SP-ordningen.

Finanspolitikken bidrager også til væksten i 2005

Finanspolitikken ventes også at bidrage til den økonomiske vækst næste år. Vækstbidraget skønnes at udgøre ca. 0,2 pct.point. Det meste af denne virkning kommer fra nominalprincippet fortsatte udhulning af provenuet fra punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen. I 2006 og 2007 antages en aktivitetsmæssig neutral finanspolitik.

Tabel I.14 *Finanseffekter 1999-2005*

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Offentligt forbrug | 0,2 | -0,1 | 0,6 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| Offentlige investeringer | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 |
| Overførsler | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 |
| Udgifter i alt | 0,2 | -0,0 | 0,7 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| Personskatter | -0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| Punktafgifter | -0,0 | 0,2 | -0,1 | -0,0 | -0,0 | -0,0 | 0,1 |
| Indtægter i alt | -0,2 | 0,2 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,2 | 0,2 |
| Finanseffekt | -0,0 | 0,1 | 0,7 | 0,8 | 0,1 | 0,3 | 0,2 |

Anm.: Finanseffekten angiver finanspolitikens aktivitetsvirkning, målt som finanspolitikens vækstbidrag til BNP i forhold til en situation med neutral finanspolitik. Et positivt tal indikerer en aktivitetsfremmende virkning af finanspolitikken. For udgiftsposterne betyder dette øgede udgifter og for indtægtsposterne mindskede indtægter målt ved det direkte provenu (som er størrelsen af den del af ændringen i en budgetpost, der kan henføres til ændringen i finanspolitikken). Ikke alle budgetposter er vist særskilt i tabellen, men er dog indeholdt i totalposterne.

Kilde: Egne beregninger på SMEC.

I.7 Risikoscenario

Prognosen beskriver et centralt forløb

Prognosen dækker over et centralt forløb, hvor ledigheden falder jævnt, primært gennem 2005, og væksten er højere end under en normal konjunktursituation. Der er imidlertid væsentlig usikkerhed knyttet til prognosen. Det er således ikke utænkeligt, at udviklingen bliver mindre gunstig som følge af en lavere international vækst end ventet i prognosen og/eller grundet en mere negativ udvikling i de indenlandske forhold. På den anden side er et mere positivt forløb med større udenlandske vækstrater og mere gunstige indenlandske forhold heller ikke urealistisk. Således er f.eks. EU-kommissionens og IMF's seneste prognoser mere optimisti-

ske.

**Usikkerhed
knyttet primært
til udlandet ...**

Som beskrevet i afsnit I.2 risikerer den internationale økonomi at løbe ind i problemer. Først og fremmest står den amerikanske økonomi over for store udfordringer i form af interne og eksterne ubalancer samt en fortsat høj oliepris. Udviklingen i den amerikanske finans- og pengepolitik har afgørende betydning for den økonomiske udvikling i USA, men det er uklart, hvorvidt den fremtidige økonomiske politik bliver ekspansiv eller kontraktiv. I Euroland er det stadig tvivlsomt, om flertallet af de europæiske økonomier for alvor får vendt den stagnerende udvikling til et opsving.

**... men også til
danske forhold**

Også den danske økonomi står over for visse risikoelementer. Den seneste udvikling i olieprisen dæmper det private forbrug. Udviklingen i beskæftigelse og ledighed har desuden stor betydning for situationen i dansk økonomi. Hvis ledigheden ikke falder som forventet, kan et negativt stemningskift indtræffe i Danmark, hvorved en del af efterspørgslen falder bort.

**I det mere negative
scenario er
ledigheden uændret
på ca. 170.000**

I det følgende beskrives et alternativt forløb, der er mere negativt end prognosen. Det alternative forløb indebærer, at ledigheden ikke falder i perioden 2005-07. Alle skøn for 2004 er uændret i forhold til prognosen, hvilket betyder, at ledigheden ender på et niveau i slutningen af 2004 på knap 170.000 personer, jf. figur I.20 og figur I.21. BNP vokser i det alternative forløb med ca. 1¾ pct. i 2005, knap 1½ pct. i 2006 og ca. 1¾ pct. i 2007. Dette er i 2005 ca. ½ pct.point og i 2006 godt ¼ pct.point mindre end forventet i prognosen, jf. tabel I.15.

Figur I.20 Ledigheden i prognosen og alternativt forløb



Anm.: Stiplet linie angiver alternativt forløb.

Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken og egne beregninger på SMEC.

Tabel I.15 Sammenligning af prognosen og alternativt forløb

| | Grundkørsel | | | | Alternativt forløb | | | |
|---------------------------------|------------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | ----- Pct. ----- | | | | | | | |
| Bruttonationalprodukt | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 | 2,5 | 1,8 | 1,4 | 1,8 |
| Privat forbrug | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 | 3,4 | 2,2 | 2,0 | 2,1 |
| Erhvervsinvesteringer | 1,7 | 3,8 | 3,3 | 2,9 | 1,7 | 2,2 | 1,5 | 2,6 |
| Eksport | 5,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 5,4 | 2,7 | 3,1 | 3,9 |
| Import | 6,9 | 4,7 | 3,9 | 3,7 | 6,9 | 3,6 | 3,5 | 3,9 |
| Ledighed (1.000 personer) | 175 | 162 | 154 | 153 | 175 | 170 | 170 | 170 |
| Produktivitet i priv. byerhverv | 2,6 | 2,4 | 2,1 | 2,3 | 2,6 | 2,2 | 2,1 | 2,5 |
| Betalingsbalance (mia. kr.) | 44 | 48 | 54 | 59 | 44 | 49 | 53 | 58 |
| Sammenv. vækst i udlandet | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 2,6 | 1,7 | 1,8 | 2,3 |

Kilde: Egne beregninger på SMEC.

Det er hovedsagelig en lavere vækst i udlandet, der driver det negative scenario

Det antages i det alternative forløb, at det primært er udviklingen i udlandsvæksten, der resulterer i en lavere BNP-vækst end ventet i prognosen. Årsagen er, at de største risikofaktorer for dansk økonomi vurderes at findes i udlandet. Mere specifikt skønnes den sammenvejede, internationale vækst at blive ca. ½ pct.point mindre om året i 2005 og 2006 end vurderet i prognosen og stort set uændret i 2007 sammenlignet med prognosen. Den lavere udlandsvækst indebærer, at forbrug og investeringer reduceres direkte som følge af lavere BNP og indkomst i Danmark. Herudover antages forbrugs- og investeringskvoten at blive påvirket en smule negativt som følge af et stemningsskift. Den isolerede effekt fra stemningsskiftet er et fald i forbrugsvæksten på ca. ½ pct.point i 2005 og en reduceret stigning i investeringerne på ca. ¾ pct.point, ligeledes i 2005.

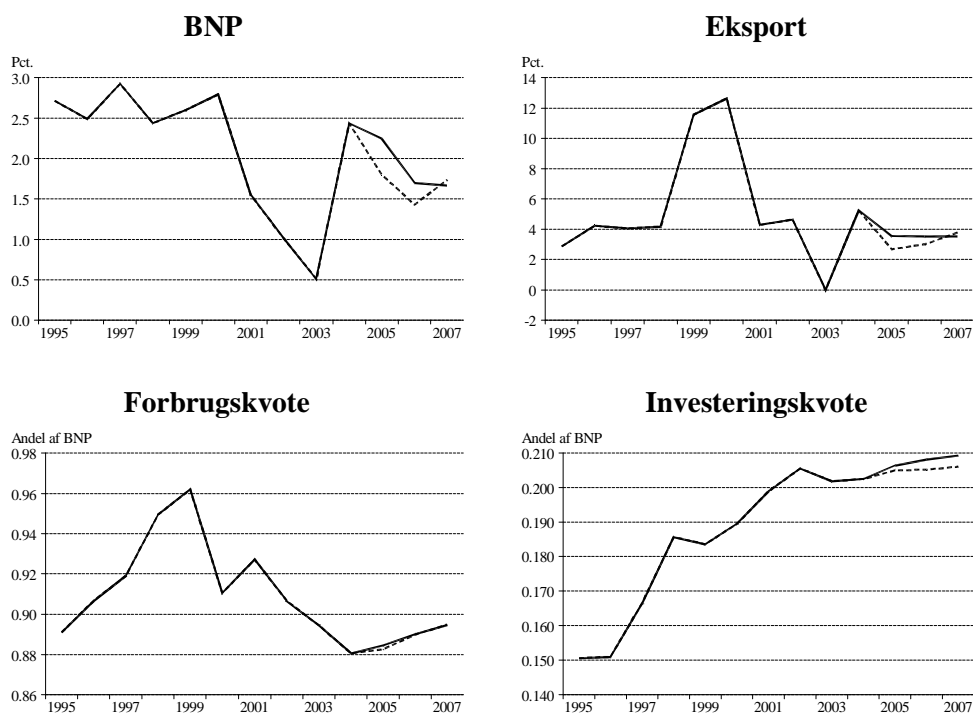
Det alternative forløb beskriver en normal konjunktursituation

At en BNP-vækst på 1½-2 pct. i 2005-07 indebærer en uændret ledighed, er i overensstemmelse med, at den underliggende vækst i dansk økonomi vurderes at være af denne størrelse. Det alternative forløb angiver således ikke et ekstremt risikoscenario, men afspejler en situation, hvor dansk økonomi udvikler sig i takt med de underliggende faktorer, hvilket er lidt lavere end skønnet i prognosen.

Forløbet tager ikke højde for afledte ændringer i f.eks. renten

Det alternative forløb indeholder ikke ændrede antagelser i forhold til prognosen omkring udviklingen i eksempelvis rente, oliepris og valutakurser. Det er ikke utænkeligt, at en lavere vækst i udlandet vil afføde en lavere rente eksempelvis som følge af en pengepolitisk reaktion. Endvidere vil en lavere international aktivitet formentlig reducere efterspørgslen efter olie, hvilket kan påvirke olieprisen nedad. Hvis man inkluderer sådanne afledte ændringer i renten og olieprisen i det alternative forløb, bliver udviklingen ikke helt så negativ som angivet ovenfor.

Figur I.21 Centrale størrelser i prognosen og i alternativt forløb



Anm.: Stiplet linie angiver alternativt forløb. Forbrugskvotest er angivet i forhold til SMEC's langsigtede forbrugskvotest. Investeringskvotest er angivet i forhold til bruttoværditilvæksten.

Kilde: Egne beregninger på SMEC.

I.8 Skattestop, arbejdsudbud og indkomstbeskatning

Skattestop er omdrejningspunkt for skattepolitikken

Skattestoppet har været omdrejningspunktet for skattepolitikken, siden den nuværende regering tiltrådte. I regeringsgrundlaget af 26. november 2001 udtrykkes det på følgende vis: *"Det skal være slut med stigningen i skatter og afgifter. Den tidligere regerings forslag til milliardstore skattestigninger i finanslovsforslag 2002 vil blive fjernet. Regeringen indfører et skattestop, der som udgangspunkt indebærer, at regeringen ikke vil hæve nogen skat eller afgift"*, jf. Regeringen (2001). Der er både fordele og ulemper ved skattestoppet. Af fordele kan nævnes, at skattestoppet uden tvivl

har medvirket til en stram styring af kommunernes, amternes og statens udgifter. En sådan stram styring er nødvendig, hvis de mellemfristede krav til udviklingen i de offentlige udgifter frem mod 2010 skal realiseres.²

Skattestoppet hindrer skatteomlægninger og kan øge offentlig gæld

En væsentlig ulempe ved skattestoppet er, at det hindrer hensigtsmæssige omlægninger af det danske skattesystem. Skattestoppet betyder også, at en uventet overskridelse af rammerne for de offentlige udgifter kan øge den offentlige gæld.

Provenutab af nominalprincippet på 10 mia. kr. frem mod 2010

Nominalprincippet i skattestoppet er et særligt problem, da det indebærer, at punktafgifterne (mængde- eller stykafgifter) og ejendomsværdibeskatningen fastfryses i kroner og øre på niveauet fra 2002. Nominalprincippet fører til, at provenuet fra punktafgifterne og ejendomsbeskatningen udhules af inflationen svarende til ca. 10 mia. kr., hvis skattestoppet fortsætter til og med 2010, jf. *Dansk Økonomi, forår 2004*.

Nominalprincippet lægger beslag på størstedelen af råderummet til skattelettelser

Dette provenutab lægger beslag på størstedelen af råderummet til skattelettelser, der ifølge Finansministeriet (2004a) vil blive opbygget gennem en indfrielse af 2010-planens krav til udviklingen i beskæftigelsen og i de offentlige udgifter. Den resterende del af dette råderum er blevet udmøntet med skattepakken i 2003.

En tilfældig lempelse af bolig- og varebeskatningen mindsker muligheden for lavere skat på arbejde

Fastfrysningen af punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen i kroner og øre fører til en lempelse af bolig- og varebeskatningen i reale størrelser. Der er en række forhold, der taler mod denne type skattelettelser. For det første forvrider beskatningen af boliger i mindre omfang arbejdsudbuddet end indkomstbeskatning. Derfor vil en lempelse af indkomstbeskatningen være mere gunstig for den fremtidige økonomiske udvikling. For det andet er den aktuelle ejen-

- 2) Skattestoppet er dog kun et indirekte styringsmiddel, og i *Dansk Økonomi, forår 2002* argumenteres for, at en direkte udgiftsstyring kombineret med omsættelige kommunale udgiftskvoter vil være en mere hensigtsmæssig metode til at realisere de langsigtede målsætninger i udgiftspolitikken. Endvidere må det konstateres, at sanktionerne ved overtrædelser af skattestoppet er uklare, hvilket kan udhule den disciplinerende virkning af skattestoppet.

domsværdibeskatning så lav, at den indebærer en subsidiering af ejerboliger, jf. *Dansk Økonomi, forår 2001*. En fortsat udhuling af ejendomsværdibeskatningen vil øge subsidieringen af ejerboliger. For det tredje har det været historiske tilfældigheder, som har været afgørende for, om en afgift er defineret som en stykafgift, der berøres af nominalprincippet, eller som en procentsats, der ikke berøres af nominalprincippet. En lempelse af varebeskatningen gennem nominalprincippet er derfor tilfældig. Hertil kommer, at mange punktafgifter, som f.eks. benzin- og cigaretafgifter, er motiveret ud fra miljø- eller sundhedspolitiske hensyn, hvorfor lempelser på disse områder er problematiske.

Analyserne i afsnittet

Dette afsnit belyser de skattepolitiske muligheder for lempelser af indkomstbeskatningen, hvis nominalprincippet ophæves i 2007. Dette indebærer, at punktafgifterne indekseres med den generelle inflation, og indefrysningen af ejendomsværdibeskatningen ophæves. En vigtig forudsætning for de gennemførte beregninger er, at en ophævelse af nominalprincippet ikke svækker mulighederne for at styre de offentlige udgifter og dermed ikke øger det offentlige indtægtsbehov. I analyserne gennemgås virkningen på arbejdsudbuddet og samfundsøkonomien af forskellige omlægninger fra indkomstbeskatning til vare- og boligbeskatning. Beregningerne gennemføres ved hjælp af den anvendte dynamiske generelle ligevægtsmodel DREAM, der indeholder en beskrivelse af det danske personskattesystem og arbejdsmarked.³ Udgangspunktet for analyserne er holdbarhedsberegningen i *Dansk Økonomi, forår 2004*.⁴

Bedre at lempe arbejdsindkomstbeskatningen

Nominalprincippets lempelse af vare- og boligbeskatningen mindsker isoleret set forvridningen af arbejdsudbuddet ved at øge den disponible realløn gennem lavere forbrugerpriser. Denne virkning er dog meget beskeden. En ophævelse af nominalprincippet vil inden for rammerne af en uændret holdbarhed i finanspolitikken give mulighed for at lempe beskatningen af arbejdsindkomsten, hvilket mindsker for-

3) For dokumentation af DREAM henvises til www.dreammodel.dk.

4) Udgangspunktet er et forløb, hvor holdbarheden af de offentlige finanser bliver sikret ved besparelser på de offentlige budgetter.

vridningen af arbejdsudbuddet langt kraftigere. De følgende analyser viser således, at skattelempelser gennem nominalprincippet er en meget uhensigtsmæssig måde at give skattelettelser på, hvis formålet er at øge den samlede beskæftigelse og velstand.

Nominalprincippet og de offentlige finanser

Nominalprincippet

Udformningen af nominalprincippet indebærer, at punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen fastfryses i kroner og øre på niveauet fra 2002, jf. Finansministeriet (2002). Som følge heraf udhules provenuet for punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen med tiden af inflationen. Hvor længe nominalprincippet vil være i kraft er uvist, men i holdbarhedsberegningerne i *Dansk Økonomi, forår 2004* er det beregningsteknisk forudsat, at nominalprincippet vil fortsætte til og med 2010, hvilket svarer til forudsætningen i Finansministeriet (2004a).

Offentlige indtægter udhules med knap 10 mia. kr. frem til 2010

Det samlede umiddelbare provenutab ved at lade nominalprincippet vare til og med 2010 vurderes til at udgøre 0,71 pct. af BNP, svarende til omkring 10 mia. kr. i 2003-priser, jf. tabel I.16.⁵ Af dette provenutab skyldes ca. en fjerdedel fastfrysningen af ejendomsværdibeskatningen. Da nominalprincippet indebærer en lempelse af de indirekte skatter, vil adfærdsvirkninger, primært som følge af et øget arbejdsudbud,⁶ mindske provenutabet til 0,64 pct. af BNP eller knap 9 mia. kr. i 2003-priser. Adfærdsvirkningerne finansierer således ca. 10 pct. af det umiddelbare provenutab som følger af nominalprincippet.

- 5) Provenutabet som følge af nominalprincippet afhænger naturligvis af udviklingen i inflation og boligpriser. I beregningerne er det antaget, at inflationen er lig 1,75 pct. for både vare- og boligpriser mellem 2007 til og med 2010. Hvis inflationen bliver større end forudsat, vil provenutabet forøges. Hvis boligpriserne f.eks. vokser med 3,00 pct. i stedet for 1,75 pct., øges det umiddelbare provenutab med ca. 1½ mia. kr. i 2003-priser.
- 6) Lavere indirekte skatter øger alt andet lige den disponible realløn gennem lavere forbrugerpriser og fremmer derved arbejdsudbuddet.

Tabel I.16 Provenuvirkningen af nominalprincippet

| | 2002-06 | 2007-10 | 2002-10 | 2002-15 | 2002-∞ |
|------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|--------|
| | ----- Pct. af BNP ----- | | | | |
| Umiddelbart provenutab | 0,40 | 0,31 | 0,71 | 1,17 | - |
| Provenuvirkning | 0,36 | 0,28 | 0,64 | 1,06 | 2,79 |

Anm.: "Umiddelbart provenutab" angiver provenutabet, når der ikke tages højde for adfærdsvirkninger. "Provenuvirkning" er inkl. adfærdsvirkninger.

Kilde: ADAM's databank, *Dank Økonomi, forår 2004*, Larsen og Vestergaard (2004) og egne beregninger.

Belastningen afhænger af hvor længe nominalprincippet gælder

Provenutabet afhænger af, hvor længe nominalprincippet vil vare ved. Antages f.eks., at princippet videreføres til 2015, øges provenutabet til 1,06 pct. af BNP eller godt 15 mia. kr. i 2003-priser. Forudsættes det, at princippet varer i al evighed, hvilket indebærer en gradvis udfasning af punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen, vil provenutabet øges til 2,79 pct. af BNP, svarende til ca. 45 mia. kr. i 2003-priser.

Provenutab på 5 mia. frem mod 2006

Ophæves nominalprincippet derimod allerede i 2007, kan provenutabet for perioden 2002-06 opgøres til 0,36 pct. af BNP eller til ca. 5 mia. kr. Den resterende del af provenutabet kan således tilskrives en fortsættelse af nominalprincippet i perioden 2007 til og med 2010.

4 mia. kr. til skattelettelser

Ved at ophæve nominalprincippet i 2007, frem for at lade det fortsætte til og med 2010, vil der for en uændret finanspolitisk holdbarhed således blive et råderum på 0,28 pct. af BNP eller knap 4 mia. kr.⁷ I det følgende illustreres, hvordan dette merprovenu kunne anvendes til lempelser i indkomstbeskatningen.

7) Ophæves nominalprincippet i 2007, og tilbagerulles virkningen på punktafgifterne og ejendomsbeskatningen, så satserne antager deres reale værdi i 2002, fordobles dette råderum til 0,55 pct. af BNP, svarende til knap 7½ mia. kr. i 2003-priser.

Forudsætninger omkring arbejdsudbudsadfærd

Arbejdsudbuds-effekten

Indkomstskattelettelsers virkning på samfundsøkonomien afhænger i høj grad af, hvordan arbejdsudbuddet påvirkes. Virkningen på arbejdsudbuddet som følge af en lavere arbejdsindkomstbeskatning kan opdeles i tre effekter: Time-, ledigheds- og deltagelseeffekten.⁸

Timeeffekten

Timeeffekten virker gennem to modsatrettede kanaler: Substitutionseffekten og indkomsteffekten, der begge vedrører de beskæftigedes arbejdsudbud. Substitutionseffekten medfører, at de beskæftigede ønsker at øge deres arbejdstid som følge af en lavere marginalskat.⁹ Omvendt bevirker indkomsteffekten, at en stigning i den disponible indkomst øger efterspørgslen efter fritid, hvorfor personer i beskæftigelse vil ønske en kortere arbejdstid. De seneste danske studier peger på, at substitutionseffekten er større end indkomsteffekten, hvorfor timeeffekten samlet bidrager positivt til arbejdsudbuddet, når marginalsatten sænkes.¹⁰

Ledighedseffekten

En lempelse af arbejdsindkomstbeskatningen fører også til, at den strukturelle ledighed falder. Denne virkning benævnes ledighedseffekten. Ledighedseffekten skyldes primært, at gevinsten ved at være i beskæftigelse øges, hvorfor arbejdsløse intensiverer jobsøgningen, og at lønpresset med tiden bliver mindre.

- 8) De følgende analyser forudsætter, at kvaliteten i den enkeltes arbejdsudbud ikke ændres. Hermed menes, at personer ikke søger mod mere produktiv beskæftigelse eller øger deres uddannelsesniveau. I analyserne er det endvidere antaget, at ind- og udvandringen er uændret.
- 9) I praksis kan arbejdstiden øges gennem enten mere overarbejde, ved at flere tager et bijob, eller ved at deltidsbeskæftigede øger deres arbejdstid.
- 10) Adfærsændringen hos de beskæftigede bestemmes af den ukompenserede arbejdsudbudselasticitet (timeelasticiteten), der angiver den procentvise ændring i timeudbuddet af arbejde ved en stigning i den marginale disponible timeløn på en procent. Den fastsættes i beregningerne til 0,15 for kvinder og 0,05 for mænd, jf. Frederiksen m.fl. (2001).

Deltagelseeffekten Den tredje effekt, deltagelseeffekten, minder meget om ledighedseffekten, men berører personer, der står uden for arbejdsmarkedet. Deltagelseeffekten kommer fra, at en lempelse af arbejdsindkomstbeskatningen vil føre til en lavere gennemsnitsskat og derved en større gevinst ved beskæftigelse, hvorfor erhvervsdeltagelsen øges. I boks I.3 redegøres for forudsætningerne, der ligger bag deltagelseeffekten, som er indarbejdet i analyserne.¹¹

Boks I.3 Erhvervsdeltagelse og indkomstbeskatning – deltagelseeffekten

I tidligere danske analyser af samspillet mellem arbejdsudbud og indkomstbeskatning tages ofte ikke højde for virkningen på erhvervsdeltagelsen.¹ Først gennem de sidste 10 år er der for alvor blevet arbejdet med denne problemstilling. En række analyser peger på, at deltagelseeffekten har en stor betydning for arbejdsudbuddet ved skattetiltag, der specielt er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse. I f.eks. Saez (2002) og Eissa mfl. (2004) findes således en betydelig deltagelseeffekt som følge af indførelsen af et beskæftigelsesfradrag i USA, og Chone og Laroque (2004) kommer frem til den samme konklusion for lignende tiltag i Frankrig.

I skatteberegningerne forudsættes, at antallet af personer uden for arbejdsmarkedet falder ved en skattelempelse, da gevinsten ved beskæftigelse øges. Den samlede ændring i erhvervsdeltagelsen, ΔE , kan opgøres til:

$$\Delta E = \sum_j \Delta D^j$$

1) En undtagelse er i Finansministeriet (2002a), hvor der i skatteanalyserne tages højde for en deltagelseeffekt.

11) Ved vurderingen af den finanspolitiske holdbarhed i *Dansk Økonomi*, forår 2004 blev der taget højde for virkningen af skattepakken og nominalprincippet i skattestoppet på arbejdsudbuddet gennem timeeffekten og ledighedseffekten, men ikke deltagelseeffekten.

Ændringen i erhvervsdeltagelsen er lig summen af personer, der forlader de forskellige ordninger uden for arbejdsmarkedet, hvor ΔD^j angiver antallet af personer, der forlader den enkelte ordning j . Dette antal kan opgøres som:

$$\Delta D^j = \eta^j \left[\frac{\Delta M^j}{M^j} \right] D^j$$

hvor D^j er antallet af personer, som er omfattet af ordning j , M^j er den disponible reale merindkomst ved at være i beskæftigelse frem for at være på ordning j , ΔM^j angiver ændringen i merindkomsten ved beskæftigelse som følge af skattelettelser, og η^j er deltagelseselasticiteten for ordning j . Deltagelseselasticiteten angiver den procentvise ændring i ordning j 's bestand som følge af, at merindkomsten ved beskæftigelse ændres med en procent.

Beregningsteknisk er det forudsat, at den øgede erhvervsdeltagelse stammer fra personer, der er omfattet af efterløn, barsel, kontanthjælp, aktivering og integrationsydelse eller personer, der står uden for de sociale ordninger.

Det antages, at deltagelseselasticiteten for de nævnte sociale ordninger og for personer uden for ordningerne er den samme. Elasticiteten er i beregningerne sat til 0,2. Dermed antages, at bestanden i de øvrige sociale ordninger uden for arbejdsmarkedet, som f.eks. folkepensionister, førtidspensionister, modtagere af SU og sygedagpenge ikke påvirkes af skattelettelser.

Med udgangspunkt i Finansministeriet (2004b) forudsættes en gennemsnitlig potentiel merindkomst efter skat på ca. 60.000 kr. ved beskæftigelse frem for deltagelse i en social ordning uden for arbejdsmarkedet. Det antages endvidere, at den potentielle disponible merindkomst ved beskæftigelse frem for at være uden for arbejdsmarkedet og ikke være omfattet af nogen social ordning er på ca. 130.000 kr.

Skattelettelsers virkning på erhvervsdeltagelsen er behæftet med betydelig usikkerhed, bl.a. fordi det empiriske arbejde på området indtil nu mest har været fokuseret på små udvalgte befolkningsgrupper, jf. f.eks. Eissa and Hoynes (2004) på amerikanske tal, Michalopoulos mfl. (2005) på canadiske tal eller Van Soest mfl. (2002) på hollandske tal. På danske tal er dette arbejde endnu meget beskedent, men Bingley mfl. (2004) påviser dog, at økonomiske incitament har betydning for, hvornår tilbagetrækningen sker.

- Der betales 8 pct. i arbejdsmarkedsbidrag af hele lønindkomsten.
- Den gennemsnitlige sats på landsplan for kirke-, kommune- og amtsskat er 33,3 pct., der betales af den skattepligtige indkomst.
- Personfradraget, der udgør 36.800 kr., er den skattefri bundgrænse.
- Bundskattesatsen er på 5,5 pct. og betales af den personlige indkomst over personfradraget.
- Der betales mellemskat af den personlige indkomst over 254.000 kr.
- Mellemskattesatsen er på 6,0 pct.
- Der betales topskat af den personlige indkomst over 304.800 kr.
- Topskattesatsen er på 15 pct.
- Med skattepakken er der indført et beskæftigelsesfradrag svarende til 2½ pct. af arbejdsindkomsten op til mellemskattegrænsen. Beskæftigelsesfradraget beregnes ud fra arbejdsmarkedsbidragets indkomstgrundlag og er et ligningsmæssigt fradrag med hensyn til kirke-, kommune- og amtsskat.

Anm.: Den personlige indkomst er arbejdsindkomsten efter pensionsindbetalinger og arbejdsmarkedsbidrag. Den skattepligtige indkomst er den personlige indkomst fratrukket for ligningsmæssige fradrag og nettokapitaludgifter.

Kilde: Skatteministeriets hjemmeside: www.skat.dk.

Ændringer i arbejdsudbuddet

Muligheder for skatteomlægninger

Ophæves nominalprincippet i 2007, skabes som nævnt et råderum på knap 4 mia. kr., der inden for rammerne af en uændret holdbarhed i finanspolitikken kan anvendes til lemper af indkomstbeskatningen. Herved bliver det forudsat, at adfærdsvirkninger i det lange løb bidrager til finansieringen.¹² Der analyseres en række muligheder for at lempe indkomstbeskatningen. Beregningerne er foretaget, således at den finanspolitiske holdbarhed er uændret. Da adfærdsvirkningerne af de analyserede tiltag er forskellige, er det umiddelbare provenutab, der regnes på, således ikke det samme. Konkret viser beregningerne, at det inden for rammerne af en uændret holdbarhed er det muligt at ophæve nominalprincippet og gennemføre et af de tiltag, der præ-senteret i tabel I.17.

12) Dette skal ikke opfattes som anbefaling af underfinansierede skattelettelser, da der er usikkerhed omkring størrelsen og især timingen af adfærdsvirkningerne. Skattelettelser bør derfor indføres efterhånden som adfærdsvirkningerne viser sig.

Tabel I.17 Mulige skatteændringer og provenutab

| | Satsændring | Provenutab uden adfærdsvirkning | Provenutab med adfærdsvirkning |
|----------------------------|-------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | Pct.point | ----- Mia. kr. ----- | ----- |
| Lavere bundskattesats | - 0,6 | 4,4 | 3,7 |
| Øget beskæftigelsesfradrag | 4,2 | 7,3 | 3,7 |
| Lavere bruttoskattesats | - 1,8 | 8,4 | 3,7 |
| Lavere mellemskattesats | - 4,3 | 6,0 | 3,7 |
| Lavere topskattesats | - 5,8 | 5,8 | 3,7 |

Anm.: Satsændringen er fra 2007 og fremefter. Provenutabene er opgjort i 2003-priser.

Kilde: Egne beregninger ved brug af DREAM.

De betragtede indkomstskattelettelser kan deles i tre typer:

Generelle skat- nedsættelser

Den første type af tiltag dækker over generelle skattenedsættelser. Disse tiltag er forholdsvist udgiftskrævende, da der er tale om skattelettelser, alle vil få gavn af. Generelle skattelettelser har imidlertid kun en beskeden virkning på arbejdsudbuddet, hvilket begrænser størrelsen på den samlede skattelettelse yderligere. En generel skattenedsættelse er her vist som en nedsættelse af bundskattesatsen.

Tiltag målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse

Den anden type af skattetiltag er målrettet mod at forøge gevinsten ved beskæftigelse. Herved tilskyndes personer på overførselsindkomst i større omfang til at søge beskæftigelse, og lønpresset dæmpes. Ved disse tiltag øges beskæftigelsen primært gennem et fald i den strukturelle ledighed og en højere erhvervsdeltagelse. Det umiddelbare provenutab ved denne type tiltag er mindre end ved en generel skattenedsættelse for samme arbejdsudbudseffekt, da det kun er personer i beskæftigelse, som får gavn af skattelettelsen. I analysen illustreres denne type af skattenedsættelser ved en forhøjelse af beskæftigelsesfradraget og en nedsættelse af bruttoskatten. Det antages, at satserne i overførselssystemet ikke ændres alene som følge af skatteændringen. Det sidste tiltag svarer til et ensartet procentvis beskæftigelsesfradrag til alle i beskæftigelse.

Møntet på at

Den tredje type af tiltag er møntet på at nedsætte marginal-

nedsætte marginalskatten

skatterne for de mellemste og højeste indkomster. En nedsættelse af mellem- og topskattesatsen er eksempler på denne type tiltag. Da kun en del af de beskæftigede er berørt af mellem- og topskat, vil skattegrundlaget være mindre end ved de foregående tiltag og skattelettelserne til de berørte grupper derved større. De lavere marginalskatte medfører, at beskæftigede personer ønsker at øge deres arbejdstid. Endvidere vil der også være en beskedne effekt på arbejdsudbuddet som følge af, at tilgangen til efterløn mindskes.

Virningen af de forskellige tiltag

Som nævnt er der tale om en række sammensatte tiltag, hvor der sker en omlægning fra beskatningen af arbejde til vare- og boligbeskatning gennem en ophævelse af nominalprincippet i 2007. Ved disse tiltag påvirkes arbejdsudbuddet gennem to modsatrettede effekter. På den ene side vil en ophævelse af nominalprincippet have en negativ virkning på arbejdsudbuddet, da ophævelsen fører til højere forbrugerpriser. Denne virkning medfører isoleret set, at arbejdsudbuddet falder med 0,04 pct., hvilket svarer til ca. 1.000 personer i fuldtidsbeskæftigelse. På den anden side øges arbejdsudbuddet, når indkomstbeskatningen lempes.

Lille effekt ved bundskattesænkning

Tabel I.18 viser virkningen på arbejdsudbuddet ved de forskellige tiltag, når der er taget højde for effekten af ophævelsen af nominalprincippet. Nettoarbejdsudbudsstigningen ved at lempe bundskattesatsen er på 0,04 pct. eller ca. 1.000 fuldtidsbeskæftigede. Denne beskedne ændring i arbejdsudbuddet skyldes, at der er tale om en generel nedsættelse af indkomstbeskatningen, som også personer på overførselsindkomst får glæde af. Det betyder, at gevinsten ved beskæftigelse vil være stort set uændret, samtidig med at nedsættelsen af marginalskatte er beskedne.¹³

- 13) Det kan undre, at en lavere bundskat finansieret gennem en ophævelse af nominalprincippet har en virkning på arbejdsudbuddet, da effekten af en lavere bundskat normalt opfattes som ækvivalent til lavere forbrugsskatter. Den positive virkning forklares bl.a. ved, at pensionister som følge af et relativt større forbrug og boligformue i større omfang rammes af højere forbrugsskatter og ejendoms-skatter, når nominalprincippet ophæves. Herved stiger deres skattebetalinger, og det provenu, der herved opstår, betyder, at bundskatten kan sænkes så meget, at de erhvervsaktives samlede skattebetaling kan reduceres. Den lavere skat på de erhvervsaktive bevirker, at de vil øge deres arbejdsudbud.

Tabel I.18 Stigning i fuldtidsbeskæftigelsen

| | Samlet effekt | | Time- | Ledigheds- | Deltagelses- |
|----------------------------|-----------------------|------|--------|------------|--------------|
| | Fuldtids- personer | Pct. | effekt | effekt | effekt |
| | | | ----- | Pct.point | ----- |
| Lavere bundskattesats | 1.000 | 0,04 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Øget beskæftigelsesfradrag | 8.000 | 0,32 | 0,04 | 0,16 | 0,11 |
| Lavere bruttoskattesats | 7.250 | 0,29 | 0,04 | 0,19 | 0,07 |
| Lavere mellemskattesats | 8.250 | 0,33 | 0,30 | 0,01 | 0,03 |
| Lavere topskattesats | 8.000 | 0,32 | 0,31 | 0,01 | 0,00 |

Anm.: Time-, ledigheds- og deltagelseeffekt summer ikke til den samlede effekt pga. afrunding. For alle tiltag er der tale om det effektive merarbejdsudbud, når nominalprincippet ophæves, og råderummet anvendes på et af de alternative tiltag.

Kilde: Egne beregninger ved brug af DREAM.

Målrettede tiltag øger arbejdsudbuddet mest

De lempelser af indkomstbeskatningen, som har den største virkning på arbejdsudbuddet, er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse eller møntet på at nedsætte marginalskatterne i indkomstbeskatningen. Nettoarbejdsudbudsvirkningen ved disse tiltag er en stigning i arbejdsudbuddet på ca. 0,3 pct. svarende til ca. 8.000 personer i fuldtidsbeskæftigelse.^{14,15}

Forskellige grunde til øget arbejdsudbud

Udformningen af det enkelte tiltag afgør, om stigningen i arbejdsudbuddet sker som følge af en stigning i antallet af beskæftigede personer eller en stigning i den gennemsnitlige arbejdstid. Er der tale om tiltag, der er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse, stiger arbejdsudbuddet hovedsageligt gennem en faldende strukturel ledighed (ledighedseffekten) og en højere erhvervsdeltagelse (deltagelseeffekten). Derimod vil virkningen gennem en stigning i den gennemsnitlige arbejdstid være beskeden. Er tiltagene derimod møntet på at nedsætte marginalskatterne i ind-

14) Da ophævelsen af nominalprincippet mindsker beskæftigelsen med ca. 1.000 personer, vil tiltagene isoleret set øge beskæftigelsen med ca. 9.000 personer i fuldtidsbeskæftigelse.

15) Beregninger tyder på, at en forhøjelse af progressionsgrænserne med et tilsvarende provenutab vil have stort set den samme virkning på arbejdsudbuddet.

komstbeskatningen, kommer virkningen på arbejdsudbuddet primært gennem en stigning i arbejdstiden, mens effekten fra faldende ledighed og øget erhvervsdeltagelse er beskedent, jf. tabel I.17.

Timeeffekten

De kraftigste stigninger i arbejdstiden ses, når mellem- eller topskattesatsen lempes. Ved disse tiltag forklares stort set hele stigningen i arbejdsudbuddet gennem en højere arbejdstid. Ved de øvrige skattelettelser er stigningen i arbejdstiden beskedent.

Ledighedseffekten

Skattetiltag, der er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse, som f.eks. en nedsættelse af bruttoskatten eller en forhøjelse af beskæftigelsesfradraget, har de kraftigste virkninger på den strukturelle ledighed. Ved disse tiltag forklares ca. halvdelen af arbejdsudbudsvirkningen gennem en lavere strukturel ledighed. For de øvrige tiltag ses kun en meget beskedent effekt på den strukturelle ledighed.

Deltagelseeffekten

Den sidste del af stigningen i arbejdsudbuddet ved lempelser i indkomstbeskatningen kommer fra en højere erhvervsdeltagelse. Deltagelseeffekten minder om ledighedseffekten, men her er det personer uden for arbejdsmarkedet, der ændrer adfærd. Som beskrevet i boks I.3 afhænger deltagelseeffekten af to forhold. For det første afhænger effekten af ændringen i den reale disponible merindkomst ved beskæftigelse, og for det andet afhænger den af hvor, følsom erhvervsdeltagelsen er over for denne ændring. De kraftigste deltagelsevirkninger kommer naturligvis ved de skattetiltag, der øger gevinsten ved beskæftigelse mest, dvs. ved forhøjelsen af beskæftigelsesfradraget og nedsættelsen af bruttoskatten, jf. tabel I.17. Bidraget fra deltagelseeffekten ved de øvrige tiltag er beskedent.

Hovedsageligt fravalg af efterløn, der øger erhvervsdeltagelsen

Den øgede erhvervsdeltagelse skyldes primært en senere tilbagetrækning, da færre antages at overgå til efterløn, når gevinsten ved beskæftigelse øges. Ved skattetiltag, som er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse, forklares ca. halvdelen af den øgede erhvervsdeltagelse gennem en mindsket tilgang til efterløn, jf. tabel I.19. Den resterende del kommer fra andre ordninger.

Tabel I.19 Ændringen i erhvervsdeltagelsen og efterlønsordningen

| | Øget erhvervsdeltagelse | Heraf fra efterløn |
|----------------------------|-------------------------|--------------------|
| | ----- Personer ----- | ----- |
| Lavere bundskattesats | 100 | 0 |
| Øget beskæftigelsesfradrag | 2.600 | 1.100 |
| Lavere bruttoskattesats | 1.600 | 700 |
| Lavere mellemskattesats | 600 | 600 |
| Lavere topskattesats | 100 | 100 |

Kilde: Egne beregninger med anvendelse af DREAM.

Når skattetiltaget er møntet på at nedsætte marginalbeskatningen, er deltagelseeffekten generelt mindre, og i disse tilfælde sker den øgede erhvervsdeltagelse stort set udelukkende gennem en senere tilbagetrækning som følge af et fravalg af efterløn. Forklaringen herpå er, at kun en ubetydelig andel af de personer, som er omfattet af sociale ordninger som f.eks. kontanthjælp, integrationsydelse mv., kan antages at have en potentiel indkomst ved beskæftigelse, hvoraf der skal betales mellem- eller topskat. Det betyder, at merindkomsten for disse personer i praksis ikke ændres, når mellem- eller topskatten lempes. Omvendt vurderes, at ældre personer, der kan vælge efterløn, i højere grad vil kunne oppebære en arbejdsindkomst, hvoraf der skal svares mellem- eller topskat.

De offentlige finanser, velfærd og fordeling

Adfærdsvirkninger bidrager til finansieringen af de forskellige tiltag

Adfærdsvirkningerne ved de forskellige tiltag afhænger som nævnt af, hvordan det enkelte tiltag er udformet. Det fremgår af det forrige afsnit, at de kraftigste arbejdsudbudsvirkninger vil være ved tiltag, som enten øger gevinsten ved beskæftigelse eller nedsætter marginalbeskatningen. Dette afspejles også i virkningen på de offentlige finanser og derved adfærdsvirkningernes finansieringsbidrag ved tiltagene. Adfærdsvirkningerne opgøres som selvfinansieringsgraden ved det enkelte tiltag, jf. tabel I.20.

Tabel I.20 Ændring i velfærd, omfordeling og de offentlige finanser

| | Privat forbrug pr. indbygger | Indikator for omfordeling ¹⁾ | Selvfinansie- ringsgrad ²⁾ |
|----------------------------|---------------------------------|--|--|
| | ----- Pct. vis ændring ----- | | |
| Lavere bundskattesats | 0,8 | -1,4 | 24,1 |
| Øget beskæftigelsesfradrag | 1,2 | 4,6 | 50,1 |
| Lavere bruttoskattesats | 1,2 | -1,1 | 54,1 |
| Lavere mellemskattesats | 1,2 | -10,1 | 46,4 |
| Lavere topskattesats | 1,2 | -10,7 | 45,3 |

Anm.: Tabellen angiver ændringerne i forhold til grundforløbet, der er hentet fra *Dansk Økonomi, forår 2004*, hvor holdbarheden sikres gennem besparelser på de offentlige budgetter.

- 1) Et fald i indikatoren for omfordeling på f.eks. 10 pct. angiver, at progressionen i arbejdsindkomstbeskatningen mindskes med 10 pct. Som mål for progressionen anvendes den såkaldte Coefficient of Residual Income Progression, der angiver den procentvise stigning i den disponible indkomst ved 1 pct. højere indkomst før skat. Progressionsindekset er opgjort som et vejet gennemsnit over de forskellige beskæftigede indkomstgrupper.
- 2) Selvfinansieringsgraden er den del af det umiddelbare provenutab, der hentes ind gennem adfærdsvirkninger. Som nævnt tidligere er de præsenterede beregninger sammensatte tiltag, hvor lempelserne i indkomstbeskatningen finansieres gennem en ophævelse af nominalprincippet. Selvfinansieringsgraden viser derved de gunstige virkninger af at lempe indkomstbeskatningen, korrigeret for den negative effekt af at ophæve nominalprincippet. Var lempelserne i indkomstbeskatningen ikke finansieret ville selvfinansieringsgraden være ca. 10 pct.point større, svarende til nominalprincippets isolerede selvfinansieringsgrad. Tabellen angiver selvfinansieringsgraderne på lang sigt.

Kilde: Egne beregninger med DREAM.

Tiltag målrettet mod at øge beskæftigelsen mindsker også udgifter til overførsler

Til trods for, at arbejdsudbudsvirkningerne er kraftigst ved en nedsættelse af top- eller mellemskattesatserne, udgør adfærdsvirkningernes bidrag til finansieringen en større andel ved skattelettelser, der øger gevinsten ved beskæftigelse, jf. tabel I.20. Det skyldes, at størstedelen af arbejdsudbudsvirkningen ved tiltag, der øger gevinsten ved beskæftigelse, vedrører overførselsmodtagere, der kommer i beskæftigelse. Adfærdsvirkninger ved disse tiltag medfører således både højere skatteindtægter og færre udgifter til indkomsterstattende overførsler. I modsætning hertil vil satsnedsættelserne stort set kun føre til stigende skatteindtægter som følge af det højere arbejdsudbud.

Arbejdsudbudsvirkningen er

Virkningen af skattelettelserne på samfundsøkonomien afhænger i høj grad af, hvordan arbejdsudbuddet ændres.

usikker

Der hersker fortsat en del usikkerhed herom, specielt med hensyn til virkningen på erhvervsdeltagelsen. I boks I.5 belyses betydningen af udvalgte forudsætninger om arbejdsudbuddet for nogle af resultaterne. Der ses på forudsætningerne med hensyn til timeeffekten ved tiltag, hvor topskattesatsen lempes, og på forudsætningerne med hensyn til deltagelseeffekten, når det allerede vedtagne beskæftigelsesfradraget forhøjes. Det er ved disse tiltag, at time- og deltagelseeffekten er kraftigst.

Boks I.5 *Betydningen af udvalgte forudsætninger for arbejdsudbuddet*

Virkningen på arbejdstiden afhænger i beregningerne af forudsætningen om timeelasticiteten, der i overensstemmelse med Frederiksen m.fl. (2001) er sat til 0,15 for kvinder og 0,05 for mænd. Antages det, at arbejdstiden er givet, kan topskattesatsen kun sænkes med 3,7 pct.point. ved ophævelse af nominalprincippet i 2007, mod 5,8 pct.point. i hovedforløbet. Selvfinansieringsgraden vil i dette tilfælde være ca. 14 pct. mod godt 45 pct. i hovedforløbet, jf. tabel A. Til trods for, at arbejdstiden er givet, ses positive adfærdsvirkninger ved at lempe topskatten. Dette skyldes to forhold. For det første, at en højere disponibel indkomst på lang sigt øger den private formue og derved det private forbrug, hvilket øger proventet fra forbrugsbeskatningen. For det andet mindskes tilgangen efterløn.

Anvendes alternativt standardantagelsen i DREAM, at timeelasticiteten er den samme for begge køn og lig 0,1, vil topskattesatsen kunne lempes med 7,6 pct.point. Dette indebærer, at selvfinansieringsgraden vokser til godt 58 pct. De kraftigere adfærdsvirkninger kommer af, at flere mænd end kvinder betaler topskat. Den positive virkning på arbejdsudbuddet ved en fordobling af mænds timeelasticitet mere end opvejer derfor den negative effekt, der følger af en lavere timeelasticitet for kvinder.

Tabel A. Følsomhed i topskatteanalyser med hensyn til timeelasticitet

| | Timeeffekt | Satsændring | Selvfinansieringsgrad |
|----------------------------|------------|-------------|-----------------------|
| Hovedforløb | 0,31 | -5,8 | 45,3 |
| Ingen ændring i arbejdstid | 0 | -3,7 | 13,7 |
| Standard DREAM | 0,63 | -7,6 | 58,3 |

Anm.: "Timeeffekt" angiver timeeffektens bidrag til det samlede arbejdsudbud i pct.point, jf. evt. tabel I.17. Satsændring dækker over den mulige lempelse af topskattesatsen i pct.point. "Ingen ændring arbejdstiden" gennemføres i praksis ved, at timeelasticiteten sættes til 0.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Deltagelseeffekten betinges primært af den forudsatte deltagelseselasticitet på de forskellige ordninger. I beregningerne anvendes en deltagelseselasticitet på 0,2 for de ordninger, hvor der antages at være en deltagelseeffekt, jf. boks. I.4. Antages en deltagelseselasticitet på 0 for alle ordninger, vil det kun være muligt at forhøje beskæftigelsesfradraget med 3,7 pct.point, og selvfinansieringsgraden vil i dette tilfælde være godt 46 pct. mod ca. 50 pct. i hovedforløbet, jf. tabel B.

Antages, at kvinder og mænds deltagelseselasticitet er forskellige, vil størrelsen på adfærdsvirkningerne ikke ændres nævneværdigt. Det ses af, at både den mulige forhøjelse af beskæftigelsesfradraget og selvfinansieringsgraden stort set vil være samme.

Fordobles deltagelseselasticiteten i forhold til hovedforløbet, vil det være muligt at øge beskæftigelsesfradraget med 4,6 pct., og selvfinansieringsgraden øges til knap 56 pct. mod ca. 50 pct. i hovedforløbet.

Tabel B. Følsomhed i analyser af beskæftigelsesfradrag med hensyn til deltagelseselasticitet

| | Deltagelses- effekt | Satsændring | Selvfinan- sieringsgrad |
|--------------------------|------------------------|-------------|----------------------------|
| Hovedforløb | 0,11 | 4,2 | 50,1 |
| Ingen deltagelseeffekt | 0,00 | 3,7 | 42,6 |
| Kønsspecifik elasticitet | 0,12 | 4,2 | 50,4 |
| Dobbelt elasticitet | 0,23 | 4,6 | 55,8 |

Anm.: "Deltagelseeffekt" angiver deltagelseeffektens bidrag til det samlede arbejdsudbud i pct.point, jf. evt. tabel I.17. Satsændringen dækker over den mulige forhøjelse af satsen i beskæftigelsesfradraget i pct.point. Betydningen af "Kønsspecifik elasticitet" belyses ved, at deltagelseselasticiteten sættes til 0,3 for kvinder og 0,1 for mænd.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Nominalprincippet mindsker forvridningen mindst

Som tidligere nævnt, er nominalprincippet i realiteten en tilfældig lempelse af vare- og boligbeskatningen. Nominalprincippet mindsker i sig selv forvridningen af arbejdsudbuddet, men inden for rammerne af en uændret holdbarhed i finanspolitikken er det muligt gennem lempelser af indkomstbeskatningen at mindske forvridningen endnu mere. De positive selvfinansieringsgrader afspejler således, hvor meget de forskellige lempelser i indkomstbeskatningen vil mindske forvridningen mere end nominalprincippet.

Bedre at nedsætte marginalbeskatningen eller øge gevinsten ved beskæftigelse

Beregningerne viser, at det med hensyn til virkningen på beskæftigelse og velstand vil være bedre at ophæve nominalprincippet i 2007 og i stedet enten nedsætte marginalbeskatningen eller gennemføre skattelettelser, der er målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse. Adfærdsvirkningerne, der indgår i beregningerne, medtager ikke en eventuel virkning på uddannelses- eller migrationsmønstret. Det er to forhold, der især vil blive påvirket ved en ændret progression, hvorfor de beregnede virkninger af tiltagene, der nedsætter marginalbeskatningen, kan være underkantskøn. Omvendt vil en stigende progression som følge af beskæftigelsesfradraget alt andet lige mindske motivationen til uddannelse, hvorfor de beregnede virkninger af beskæftigelsesfradraget kan være overvurderet.

Mindsket forvriddning godt for den økonomiske udvikling ...

En mindsket forvriddning i arbejdsudbuddet vil være gunstig for den fremtidige økonomiske udvikling og velstand. Dette afspejles i, at skattelettelser møntet på at nedsætte marginalbeskatningen eller målrettet mod at øge gevinsten ved beskæftigelse er de tiltag, hvor det private forbrug pr. hoved vokser mest. Stigningen i det private forbrug skyldes en tilsvarende stigning i den disponible indkomst.

... men tiltagene øger indkomstspredningen

De forskellige tiltag påvirker ikke kun den fremtidige økonomiske udvikling og velstand, men også indkomstfordelingen. På nær nedsættelsen af bundskattesatsen er alle lempelserne kun til gavn for personer, der er eller kommer i beskæftigelse, og lempelsen vil derved mindske omfordelingen mellem personer i og uden for beskæftigelse. I tilgift vil en nedsættelse af marginalbeskatningen kun gavne en del af de beskæftigede. Dette bevirker, at indkomstspredningen ikke kun øges mellem de ikke-beskæftigede og de beskæftigede, men også indbyrdes mellem de beskæftigede, fordi kun personer med de mellemste og de højeste indkomster får en stigning i den disponible indkomst. Progressionen mindskes, når mellem- eller topskattesatsen lempes. Dette afspejler, at det er disse tiltag, der mindsker omfordelingen mellem de beskæftigede mest, jf. tabel I.20. Omvendt vil et forhøjet beskæftigelsesfradrag mindske indkomstspredningen mellem de beskæftigede. Dertil kommer, at de tiltag, der er møntet på at øge gevinsten ved beskæftigelse, indebærer, at flere overførselsindkomstmottagere vil opnå

beskæftigelse, hvilket, isoleret set, mindsker indkomstspredningen før og efter skat.

Øger de fremtidige generationers velstand

En lempelse af indkomstbeskatningen finansieret gennem en højere vare- og boligbeskatning påvirker også generationernes velstand forskelligt. For de unge og de fremtidige generationer medfører de forskellige tiltag, at deres reale disponible livsindkomst bliver større. For de ældre generationer medfører ophævelsen af nominalprincippet, at deres formue mister værdi primært gennem lavere boligpriser og højere forbrugerpriser. Da de ældre generationer ikke har så lang tid tilbage på arbejdsmarkedet, vil stigningen i deres reale disponible arbejdsindkomst ikke opveje dette formuetab, hvorfor de ældre generationer stilles ringere end ved en opretholdelse af nominalprincippet.

Nominalprincippet mindsker muligheden for at øge beskæftigelse

Sammenfattende viser analyserne, at nominalprincippet er en meget u hensigtsmæssig måde at give skattelettelser på, hvis formålet er at fremme beskæftigelsen og den økonomiske velstand. Ved de givne beregningsmæssige forudsætninger viser analyserne dog også, at omfordelingen mellem de beskæftigede og ikke-beskæftigede vil blive mindre, hvis nominalprincippet erstattes af målrettede lettelser i beskatninger af arbejdsindkomst. Befolkningsudviklingen medfører imidlertid, at mulighederne for at tilgodese grupperne uden for beskæftigelse under alle omstændigheder vil blive forringet, hvis det ikke lykkes at sikre en mærkbar forøgelse af beskæftigelsen. En fastholdelse af nominalprincippet vil væsentligt mindske skattepolitikens muligheder for at bidrage til den nødvendige stigning i beskæftigelsen og vil derfor også svække mulighederne for at finansiere indkomsterstattende overførsler til personer uden for beskæftigelse.

I.9 Aktuel økonomisk politik

Finanspolitisk lempelse ikke nødvendig

Situationen for dansk økonomi er i øjeblikket gunstig. Skønt ledigheden kun har udvist et lille fald gennem 2004, har væksten i Danmark udviklet sig pænt siden slutningen af sidste år. Til trods for usikkerheden omkring væksten i udlandet i de kommende år, er også forventningen til den

fremtidige økonomiske udvikling i Danmark positiv, og ledigheden ventes derfor at falde gennem 2005. Endvidere peger de relativt høje lønstigninger i Danmark på, at ledigheden ikke er langt fra det strukturelle niveau. I lyset heraf er der ikke behov for yderligere lempelser af finanspolitikken.

En konjunkturforværring skaber konflikt mellem det korte og lange sigt

Hvis der mod forventning sker en kraftig forværring af konjunkturbilledet med en mærkbar stigning i arbejdsløsheden til følge, opstår der et finanspolitisk dilemma mellem de kortsigtede og langsigtede hensyn for finanspolitikken. På længere sigt er der ikke plads til finanspolitiske lempelser, da den nuværende finanspolitik er uholdbar, jf. *Dansk Økonomi, forår 2004*. Skal holdbarheden sikres uden en stramning af finanspolitikken kræver det strukturelle reformer, der øger beskæftigelsen med ca. 140.000 personer frem mod 2011. I fravær af sådanne reformer vil der være behov for en stramning af de offentlige finanser svarende til en forhøjelse af bundskatten med 4,2 pct.point eller en offentlig udgiftsbesparelse på knap 30 mia. kr. om året.

Enighed om, at finanspolitikken er uholdbar i fravær af reformer

Blandt fagøkonomer er der enighed om, at finanspolitikken i lyset af den demografiske udvikling ikke er holdbar, med mindre der gennemføres nye reformer på arbejdsmarkedet. Analyser og vurderinger præsenteret af f.eks. Finansministeriet, Velfærdskommissionen, AErådet og Det Økonomiske Råd viser, at der i fravær af reformer er behov for en finanspolitisk stramning svarende til en permanent reduktion af de offentlige udgifter på mellem 15 og 60 mia. kr. årligt. Der er flere årsager til, at der er uenighed om den præcise størrelsesorden. Den væsentligste årsag er forskelle i vurderingen af den fremtidige levetid og dermed det fremtidige pres på de offentlige udgifter. Uenigheden om en række andre forudsætninger giver også anledning til, at vurderingerne af omfanget af holdbarhedsproblemet er forskellige. Det bør imidlertid understreges, at vurderingerne til trods for uenigheden samstemmende peger på, at velfærdsstaten står over for store udfordringer som følge af en ændret befolknings sammensætning i de kommende år.

2010-planen: Et vigtigt led i

I 2000 fremlagde den daværende regering 2010-planen med bred politisk opbakning. Formålet med denne plan er at

den økonomiske politik

sikre dansk økonomi mod udfordringerne fra en ændret befolkningssammensætning gennem strukturreformer og en stram offentlig udgiftsstyring. 2010-planen har haft en gunstig virkning og har bidraget til troværdighed og disciplin omkring finanspolitikken i Danmark. Udviklingen i de seneste år indikerer dog, at det er særdeles vanskeligt at leve op til målsætningerne, og specielt er manglen på nye initiativer i beskæftigelsespolitikken bekymrende.

... men behov for nye pejlemærker

Med udgangspunkt i analyserne fra bl.a. Velfærdskommissionen bør der udarbejdes nye initiativer til at sikre den fremtidige velfærd. Disse initiativer bør indarbejdes i en ny plan for dansk økonomi, der på en troværdig måde sætter nye pejlemærker for den økonomiske politik. Pejlemærkerne kan hensigtsmæssigt række ind i perioden efter 2010. En ny plan bør indeholde såvel operationelle mål som angivelse af midlerne til at indfri disse målsætninger.

Opsparing eller tilpasning?

Den finanspolitiske holdbarhed kan sikres på mange måder. Der er to overordnede og forskellige tilgange. Den ene tilgang, opsparingsstrategien, indebærer, at holdbarheden sikres gennem store overskud på de offentlige finanser. Herved opbygges en offentlig formue, der kan bidrage til at finansiere fremtidens velfærdsstat. 2010-planen er et eksempel på en sådan strategi, da en central målsætning er, at den offentlige gæld skal halveres mellem 2000 og 2010. Det er et problem ved opsparingsstrategien, at det er vanskeligt på en gang at operere med store offentlige budgetoverskud for at opbygge en stor offentlig formue og på samme tid at fastholde og forklare behovet for en stram finanspolitik. Herudover indebærer denne tilgang, at de nulevende generationer bærer en forholdsvis stor del af byrden ved at opnå finanspolitisk holdbarhed. Den anden tilgang, tilpasningsstrategien, indebærer, at holdbarheden sikres ved gradvise opstramninger, f.eks. gennem reformer på arbejdsmarkedet eller på pensionsområdet. Problemet med tilpasningsstrategien er, at det er vanskeligt at opnå troværdighed omkring en sådan strategi. Det skyldes grundlæggende, at politikere i dag ikke kan love, hvad morgendagens politikere skal gøre for at sikre velfærdsstaten.

Fortsat behov for

Et stort holdbarhedsproblem kan ikke udelukkende løses

**opsparing, men også
– og ikke mindst –
for reformer**

gennem en øget offentlig opsparing. En sådan strategi vil kræve enten dramatiske stramminger af de offentlige finanser eller en urealistisk kort tidshorison til at gennemføre strukturreformer. Omvendt risikerer en tilpasningsstrategi at få karakter af systematisk udskydelse af nødvendige tiltag. Det mest hensigtsmæssige vil være at kombinere de to tilgange. En fastholdelse af målsætningen om overskud på de offentlige finanser må derfor kombineres med reformer på arbejdsmarkedet. Sådanne reformer kan næppe undgå at berøre tilbagetrækningsalderen, og det er derfor vigtigt, at reformerne annonceres i god tid, så borgerne får mulighed for at tilpasse sig de nye regler.

**“Sort arbejde” kan
mindskes ved at
indføre fradrag for
vedligeholdelse af
egen bolig**

Regeringen har taget initiativ til at bekæmpe “sort arbejde” gennem anvendelsen af en række lovmæssige kontrolinstrumenter. Disse tiltag bør understøttes af økonomiske incitamenter, der mindsker tilskyndelsen til brugen af “sort arbejde”. En mulighed vil være at indføre fradragsret for udgifter til vedligeholdelse af egen bolig. Et sådan fradrag bør finansieres gennem en forhøjelse af ejendomsværdibeskatningen, hvilket sikrer, at der ikke sker en yderligere subsidiering af ejerboliger. Brugen af et sådant fradrag kombineret med beskatning af afkastet af ejerboliger er i god tråd med de principper, der har ligget til grund for indkomstbeskatningen siden starten af det foregående århundrede.¹⁶ Hvis det vurderes at være administrativt uhensigtsmæssigt at indføre et sådant skattefradrag, kan det alternativt overvejes at indføre en tilskudsordning for vedligeholdelse af ejerboliger, ligeledes finansieret gennem en forhøjelse af ejendomsværdibeskatningen.

**Sidegevinster:
En bedre fordeling
og et større udbud
af arbejde**

Indførelsen af fradragsret for udgifter til vedligeholdelse af egen bolig vil ud over at modvirke “sort arbejde” have en række andre gunstige effekter. Boligejerne vil blive tilskyndet til at ansætte fagfolk til at udføre vedligeholdelsesarbejdet frem for at udføre det som gør-det-selv-arbejde. Dette vil gennem en bedre arbejdsdeling øge produktiviteten i samfundet. I tilgift er det sandsynligt, at det ordinære ar-

16) I statsskatteloven af 1903 §6 stk. e. vedrørende den skattepligtige indkomst angives det, at der er fradragsret for “... hvad der er anvendt til blot Vedligeholdelse eller Forsikring af den skattepligtiges Ejendom.”.

bejdsudbud vil stige, når gør-det-selv-arbejdet bliver mindre attraktivt, hvilket også vil give en samfundsøkonomisk gevinst.

Skattestop – omdrejningspunkt for skattepolitikken

Skattestoppet er omdrejningspunktet for skattepolitikken og har både fordele og ulemper. Skattestoppet skal hindre stigende skatter, og det har uden tvivl været medvirkende til at dæmpe væksten i de offentlige udgifter gennem de seneste år. Skattestoppet er dog kun et indirekte styringsmiddel, og i *Dansk Økonomi, forår 2002* argumenteres for, at en direkte udgiftsstyring kombineret med omsættelige kommunale udgiftskvoter vil være en mere hensigtsmæssig metode til at opnå de langsigtede målsætninger i udgiftspolitikken. Det må også konstateres, at sanktionerne mod kommunerne ved overtrædelser af skattestoppet er uklare, hvilket kan udhule den disciplinerende virkning. En væsentlig ulempe ved skattestoppet er, at det hindrer hensigtsmæssige omlægninger i det danske skattesystem. Skattestoppet betyder også, at en uventet overskridelse af rammerne for de offentlige udgifter nødvendigvis må øge den offentlige gæld.

Nominalprincippet udhuler de offentlige finanser med 10 mia. kr. ...

Et særligt problem ved skattestoppet er nominalprincippet, der indebærer, at de offentlige indtægter frem mod 2010 udhules med ca. 10 mia. kr. som følge af en fastfrysning af punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen i kroner og øre på 2002-niveau.

... og er en tilfældig lempelse af vare- og boligskatte

Nominalprincippet er reelt en lempelse af bolig- og varebeskatningen, idet provenuet fra disse skatter gradvist udhules af inflationen. Der er en række forhold, der taler mod denne type skattelettelser. For det første forvrider beskatning af boliger i mindre omfang arbejdsudbuddet end arbejdsindkomstbeskatning. Derfor vil en lempelse af indkomstbeskatningen være mere gunstig for den fremtidige økonomiske udvikling. For det andet er den aktuelle ejendomsværdibeskatning så lav, at den indebærer en subsidiering af ejerboligerne, jf. *Dansk Økonomi, forår 2001*. En fortsat udhuling af ejendomsværdibeskatningen vil gradvist øge subsidieringen af ejerboliger. For det tredje har det været historiske tilfældigheder, som har været afgørende for, om en afgift er defineret som en stykafgift, der berøres af nominalprincippet, eller som en procentsats, der ikke berøres af

nominalprincippet. En lempelse af varebeskatningen gennem nominalprincippet er derfor tilfældig. Hertil kommer, at nogle punktafgifter som f.eks. benzinafgifter bl.a. er indført af miljøhensyn, mens andre som f.eks. spiritus-, øl- og cigaretafgifter bl.a. er motiveret ud fra sundhedspolitiske hensyn. Lempelser på disse områder er derfor problematiske.

**Ophæves
nominalprincippet
kan skatten på
arbejde lempes**

En ophævelse af nominalprincippet vil inden for rammerne af uændret holdbarhed i finanspolitikken give mulighed for at lempe beskatningen af arbejdsindkomst. En ophævelse af nominalprincippet vil indebære, at punktafgifterne følger den generelle inflation, og at ejendomsværdibeskatningen stiger i takt med boligpriserne.

**Bedre at lempe
skatten på arbejde**

En lempelse af indkomstbeskatningen finansieret gennem en ophævelse af nominalprincippet mindsker forvridningen af arbejdsudbuddet, hvilket fører til en højere beskæftigelse og større velstand på længere sigt. De største gevinster fås ved skattelettelser, der enten sænker marginalsatserne eller målrettet øger gevinsten ved beskæftigelse. Analyserne i afsnit I.8 tyder på, at nominalprincippet alene over en fireårs periode reducerer beskæftigelsen i et omfang svarende til ca. 8.000 fuldtidspersoner sammenlignet med en situation, hvor skattelettelserne målrettes mod arbejdsindkomsterne. Analyserne viser således klart, at de skattelettelser, der følger af nominalprincippet, er en uhensigtsmæssig måde at lempe beskatningen på. Lettelser i skatten på arbejdsindkomst giver en langt større samfundsøkonomisk gevinst.

Litteratur

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (1997): Heimdal, dokumentation af AE's internationale model, januar 1997. <http://www.aeraadet.dk>.

Barrel, R. and O. Pomerantz (2004): Oil Prices and the World Economy. National Institute of Social Research. <http://www.niesr.uk>.

Bingley, P. and G. Lanot (2004): Employer Pay Policies, Public Transfers and the Retirement Decisions of Men and Women. *European Economic Review*, 48 (1), pp. 181–200.

Casella, A. (1999): Tradable Deficit Permits. Efficient Implementation of the Stability Pact. *Economic Policy*, October 1999 pp. 322 – 361.

Choné, P. and G. Laroque, G. (2004): Optimal Incentives for Labor Force Participation. *Journal of Public Economics*. (Forthcoming).

Eissa, N. and H. W. Hoynes (2004): Taxes and the Labor Market Participation of Married Couples: The Earned Income Tax Credit. *Journal of Public Economics*, 88 (9-10), pp. 1931 – 1958.

Eissa, N., H. J. Kleven, C. T. and Kreiner (2004): Welfare Effects of Tax Reform and Labor Supply at the Intensive and Extensive Margins. In Agell, J. and P. B. Sørensen (eds.): *Tax Policy and Labour Market Performance*. The MIT Press, Cambridge Ma. (Forthcoming).

Eissa, N. and J. Liebman (1996): Labor Supply Responses to the Earned Income Tax Credit. *Quarterly Journal of Economics*, 111 (2), pp. 605-37.

EU-kommissionen (2004a): Strengthening Economic Governance and Clarifying the Implementation of the Stability Pact. Communication From the Commission to the Council and the European Parliament. <http://www.eu.comm.int>.

EU-kommissionen (2004b): *Economic Forecasts, Autumn 2004*. European Economy no. 5. Luxembourg.

Finansministeriet (2002a): *Fordeling og incitamenter*. København.

Finansministeriet (2002b): *Finansredegørelse 2002*. København.

Finansministeriet (2003): *Økonomisk Redegørelse, maj 2003*. København.

Finansministeriet (2004a): *Finansredegørelse 2004*. København.

Finansministeriet (2004b): *Fordeling og incitamenter 2004*. København.

Frederiksen, A, E. K. Graversen and N. Smith (2001): *Over Time Work, Dual Job Holding and Taxation*. IZA Discussion Paper No. 323. Institute for the Study of Labor, Bonn.

IEA (2004): *Analysis of the Impact of High Oil Prices on the Global Economy*. <http://www.iea.org>.

IMF (2000). *The Impact of Higher Oil Prices on the Global Economy*. <http://www.imf.org>.

Immervoll, H., H. J. Kleven, C. T. Kreiner and E. Saez (2004): *Welfare Reform in European Countries: A Micro-Simulations Analysis*. CEPR Discussion Paper No. 4324. Centre for Economic Policy Research, London.

Jiménez-Rodríguez R., and M. Sánchez (2004): *Oil Price Shocks and Real GDP Growth. Empirical Evidence For Some OECD Countries*. ECB Working Paper No. 362, Frankfurt.

Kleven, H. J. and C. T. Kreiner (2003): *The Marginal Cost of Public Funds in OECD Countries: Hours of Work versus Labor Force Participation*. CESifo Working Paper No. 935.

Center for Economic Studies and Ifo Institute for Economic Research, München.

Larsen, L. V. og B. Vestergaard (2004): Finanspolitikens holdbarhed – baggrundsnotat vedr. Dansk Økonomi, forår 2004, kapitel II. Det Økonomiske Råds Sekretariat, København.

Michalopoulos, C., P.K. Robins and D. Card (2005): When Financial Work Incentives Pay For Themselves: Evidence From a Randomized Social Experiment for Welfare Recipients. *Journal of Public Economics*, 89 (1), pp. 5-29.

Norges Bank (2004): Inflasjonsrapport nr. 3. Norges Banks rapportserie 4:2004. Oslo.

OECD (2004): Oil Price Developments: Drivers, Economic Consequences and Policy Responses. ECO/CPE/WP1(2004)11.

Regeringen (2001): *Vækst, velfærd – fornyelse*. Statsministeriet, København.

Saez, E. (2002): Optimal Income Transfers: Intensive Versus Extensive Labor Supply Responses. *Quarterly Journal of Economics*, 117 (3), pp. 1039-1079.

Van Soest, A., M. Das and X. Gang (2002): A Structural Labour Supply Model with Flexible Preferences. *Journal of Econometrics*, 107, pp. 345 – 374.

Bilagstabel I.1 BNP-vækst i udvalgte OECD-lande

| | Eksport- vægte | Realvækst | | | | |
|--------------|-------------------|---------------|------|------|------|------|
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Andel | Pct. stigning | | | | |
| USA | 8,5 | 3,0 | 4,3 | 2,9 | 2,8 | 2,8 |
| Japan | 2,8 | 2,5 | 4,0 | 1,6 | 1,8 | 1,9 |
| Tyskland | 23,7 | -0,1 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,7 |
| Frankrig | 6,5 | 0,5 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,2 |
| Italien | 3,2 | 0,3 | 1,3 | 1,7 | 2,0 | 2,0 |
| UK | 10,1 | 2,2 | 3,1 | 2,5 | 2,2 | 2,2 |
| Spanien | 4,7 | 2,5 | 2,6 | 2,6 | 2,7 | 2,7 |
| Holland | 5,2 | -0,9 | 1,4 | 1,4 | 2,0 | 2,0 |
| Belgien | 2,9 | 1,1 | 2,7 | 2,4 | 2,4 | 2,5 |
| Schweiz | 1,7 | -0,4 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 2,0 |
| Østrig | 1,6 | 0,7 | 1,9 | 2,4 | 2,5 | 2,5 |
| Sverige | 13,9 | 1,7 | 3,4 | 2,6 | 2,4 | 2,2 |
| Norge | 7,9 | 0,6 | 3,7 | 2,7 | 2,0 | 2,2 |
| Finland | 3,5 | 2,1 | 2,9 | 2,9 | 2,7 | 2,7 |
| Irland | 2,6 | 3,6 | 5,0 | 4,7 | 4,5 | 4,5 |
| Portugal | 0,5 | -1,2 | 1,3 | 2,2 | 2,5 | 2,5 |
| Grækenland | 0,7 | 4,3 | 3,8 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Danmark | | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| EU-15 | | 0,8 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Euroland | | 0,5 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,1 |
| Nye EU-lande | | 3,6 | 4,9 | 4,3 | 4,3 | 4,0 |
| Aftagere | 100 | 1,1 | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 2,2 |

Anm.: Eksportvægtene angiver sammensætningen af industrieksporten i 2003. De medtagne lande aftager 79,4 pct. af Danmarks industrieksport. Væksten i EU og Euroland er sammenvejet med BNP-vægte, mens aftagere er sammenvejet med eksportvægte.

Kilde: OECD, *Economic Outlook*, ADAM's databank og egne skøn, bl.a. baseret på oplysninger fra AIECE-institutter.

Bilagstabel I.2 Løn- og prisudvikling i udvalgte OECD-lande

| | KE- vægte | Lønudvikling | | | | | Prisudvikling | | | | |
|--------------|--------------|---------------------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Andel | ----- Pct. stigning ----- | | | | | | | | | |
| USA | 10,1 | 2,9 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 1,8 | 2,4 | 2,5 | 2,1 | 2,0 |
| Japan | 8,0 | 1,5 | -0,9 | 0,0 | 0,5 | 1,5 | -1,4 | -1,1 | 0,0 | 0,5 | 0,5 |
| Tyskland | 28,4 | 2,4 | 2,2 | 2,3 | 2,8 | 3,0 | 1,0 | 1,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Frankrig | 8,1 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 1,8 | 2,1 | 2,0 | 1,6 | 1,5 |
| Italien | 5,4 | 3,0 | 3,4 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 2,5 | 2,4 | 2,4 | 2,2 | 2,0 |
| UK | 8,8 | 3,5 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 4,5 | 1,5 | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 2,0 |
| Spanien | 2,5 | 3,9 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 4,0 | 3,1 | 3,2 | 2,9 | 2,7 | 2,2 |
| Holland | 4,2 | 2,9 | 2,9 | 2,0 | 2,5 | 3,5 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Belgien | 3,5 | 1,9 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 1,8 | 2,0 | 1,9 | 1,8 | 1,5 |
| Schweiz | 2,7 | -1,1 | 2,3 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 1,1 | 0,6 | 1,1 | 1,2 | 1,5 |
| Østrig | 1,8 | 4,6 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 1,8 | 1,7 | 1,8 | 1,5 | 1,5 |
| Sverige | 7,1 | 2,9 | 3,3 | 3,4 | 3,6 | 4,0 | 2,5 | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 1,8 |
| Norge | 4,4 | 4,7 | 4,5 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 2,4 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 |
| Finland | 3,1 | 4,1 | 3,4 | 3,2 | 3,5 | 4,0 | 1,7 | -0,4 | 1,9 | 1,6 | 1,5 |
| Irland | 1,0 | | | | | | 4,0 | 2,1 | 2,3 | 2,2 | 2,0 |
| Portugal | 0,6 | | | | | | 3,4 | 2,4 | 2,4 | 2,3 | 2,2 |
| Grækenland | 0,3 | | | | | | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 2,5 | 2,2 |
| Danmark | | 4,0 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| EU | | | | | | | 1,9 | 2,1 | 2,0 | 1,9 | 1,7 |
| Euroland | | | | | | | 1,9 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | 1,7 |
| Nye EU-lande | | | | | | | 1,9 | 4,1 | 3,3 | 3,0 | 3,0 |
| Konkur. | 100 | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 1,4 | 3,3 | 1,8 | 1,8 | 1,7 |

Anm.: KE-vægtene (eller dobbeltvejede eksportvægte) afspejler landenes betydning som konkurrenter for dansk industrieksport i 1995, idet vægten for et land både afspejler landets direkte betydning som aftager af dansk eksport og den udstrækning, hvormed Danmark konkurrerer med landet på tredjelandes markeder. Vægtene er udlignet til kun at omfatte de medtagne lande. Lønudviklingen angiver stigningstakten for timelønøkonomkostningerne i industrien. Prisudviklingen angiver stigningstakten for deflatoren for det private forbrug i nationalregnskabet. EU og Euroland er sammenvejet med BNP-vægte, mens konkurrenter er sammenvejet med KE-vægte. Skønnet for lønudviklingen omfatter ikke Irland, Portugal og Grækenland.

Kilde: OECD, *Economic Outlook*, Bureau of Labor Statistics, *International Comparisons of Hourly Compensation Costs for Production Workers in Manufacturing*, Dansk Arbejdsgiverforening, *International lønstatistik*, EcoWin, ADAM's databank og egne skøn, bl.a. baseret på oplysninger fra AIECE-institutter.

Bilagstabel I.3 Hovedposter på forsyningsbalancen

| | Mængdestigning | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Værdi 2003 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Mia. kr. | Pct. | | | | | | | | | | |
| Privat forbrug | 659 | 2,3 | 0,7 | -0,7 | -0,2 | 0,6 | 0,8 | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| Offentligt forbrug | 372 | 3,1 | 2,0 | 0,9 | 2,7 | 2,1 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Offentlige investeringer | 23 | -7,3 | 4,1 | 6,2 | 12,5 | -4,8 | -1,4 | 3,3 | 3,3 | 2,0 | 2,0 |
| Boliginvesteringer | 65 | 4,2 | -1,0 | 7,7 | -5,3 | 10,5 | 5,2 | 8,3 | 3,0 | 2,0 | 0,0 |
| Erhvervsinvesteringer | 191 | 14,1 | 1,9 | 6,7 | 6,8 | 4,2 | -1,2 | 2,6 | 4,1 | 2,5 | 2,2 |
| Lagerændringer | -4 | -0,1 | -1,1 | 1,0 | -0,7 | 0,0 | -0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Indenlandsk efterspørgsel i alt | 1.307 | 4,0 | 0,1 | 2,4 | 1,0 | 1,9 | 0,3 | 3,0 | 2,8 | 1,8 | 1,7 |
| Vareeksport | 429 | 3,9 | 8,6 | 9,9 | 3,5 | 5,1 | -1,9 | 4,5 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| heraf industri | 292 | 5,3 | 8,5 | 15,0 | 5,0 | 5,3 | -2,1 | 5,3 | 4,3 | 4,2 | 4,1 |
| landbrug m.m. | 101 | 1,6 | 5,5 | 0,1 | 3,9 | 1,7 | 1,9 | 1,3 | 1,4 | 2,6 | 3,1 |
| Tjenesteeksport | 176 | 5,7 | 26,3 | 25,4 | 6,9 | 3,7 | 5,3 | 7,8 | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| Eksport i alt | 605 | 4,3 | 12,3 | 13,5 | 4,4 | 4,8 | 0,0 | 5,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| Samlet efterspørgsel | 1.912 | 4,1 | 3,4 | 5,7 | 2,1 | 2,9 | 0,2 | 3,8 | 3,0 | 2,4 | 2,3 |
| Vareimport | 376 | 8,8 | 5,5 | 11,8 | 3,3 | 6,6 | -1,9 | 7,6 | 5,1 | 4,1 | 3,9 |
| heraf energiimport | 24 | -7,5 | 1,3 | 8,3 | 1,3 | 1,5 | -0,1 | 3,9 | 2,3 | 2,8 | 2,4 |
| Tjenesteimport | 137 | 9,2 | 5,7 | 20,9 | 4,2 | 9,9 | 4,3 | 4,5 | 3,5 | 3,2 | 3,0 |
| Import i alt | 514 | 8,9 | 5,5 | 13,5 | 3,5 | 7,3 | -0,6 | 6,9 | 4,7 | 3,9 | 3,7 |
| Bruttonationalprodukt | 1.398 | 2,5 | 2,6 | 2,8 | 1,6 | 1,0 | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| Produktkatter, netto | 199 | 3,2 | 0,2 | -0,9 | 0,6 | 1,9 | -0,4 | 3,8 | 3,3 | 2,0 | 1,8 |
| Bruttoværditilvækst | 1.200 | 2,4 | 3,0 | 3,4 | 1,7 | 0,9 | 0,6 | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |

Anm.: Mængdestigning i "Lagerændringer" er målt i faste priser i forhold til BNP det foregående år.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Bilagstabel I.4 Hovedposter på forsyningsbalancen,

| | Bidrag til mængdestigning i BNP | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Værdi 2003 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Mia. kr. | Pct. | | | | | | | | | | |
| Privat forbrug | 659 | 1,1 | 0,3 | -0,4 | -0,1 | 0,3 | 0,4 | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 1,0 |
| Offentligt forbrug | 372 | 0,8 | 0,5 | 0,2 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Offentlige investeringer | 23 | -0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| Boliginvesteringer | 65 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | -0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| Erhvervsinvesteringer | 191 | 2,0 | 0,3 | 1,1 | 1,1 | 0,7 | -0,2 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 0,4 |
| Lagerændringer | -4 | -0,1 | -1,1 | 1,0 | -0,7 | 0,0 | -0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Indenlandsk efterspørgsel i alt | 1.307 | 3,9 | 0,1 | 2,4 | 1,0 | 1,8 | 0,3 | 2,9 | 2,7 | 1,8 | 1,6 |
| Vareeksport | 429 | 1,1 | 2,5 | 3,1 | 1,2 | 1,7 | -0,7 | 1,5 | 1,3 | 1,3 | 1,4 |
| heraf industri | 292 | 1,0 | 1,7 | 3,1 | 1,2 | 1,3 | -0,5 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| landbrug m.m. | 101 | 0,1 | 0,4 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| Tjenesteeksport | 176 | 0,4 | 2,0 | 2,4 | 0,8 | 0,4 | 0,7 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Eksport i alt | 605 | 1,6 | 4,5 | 5,5 | 2,0 | 2,2 | 0,0 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Samlet efterspørgsel | 1.912 | 5,5 | 4,6 | 7,8 | 3,0 | 4,0 | 0,2 | 5,5 | 4,4 | 3,5 | 3,5 |
| Vareimport | 376 | -2,4 | -1,6 | -3,5 | -1,1 | -2,2 | 0,7 | -2,6 | -1,8 | -1,5 | -1,5 |
| heraf energiimport | 24 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Tjenesteimport | 137 | -0,6 | -0,4 | -1,4 | -0,3 | -0,8 | -0,4 | -0,4 | -0,3 | -0,3 | -0,3 |
| Import i alt | 514 | -3,0 | -2,0 | -5,0 | -1,4 | -3,0 | 0,3 | -3,0 | -2,1 | -1,8 | -1,8 |
| Bruttonationalprodukt | 1.398 | 2,5 | 2,6 | 2,8 | 1,6 | 1,0 | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Bilagstabel I.5 Løn- og restindkomst

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-------------------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | | | | | | |
| Bruttoværditilvækst ialt | 981 | 1.027 | 1.096 | 1.136 | 1.163 | 1.200 | 1.256 | 1.311 | 1.361 | 1.413 |
| Lønsum | 621 | 650 | 680 | 715 | 735 | 755 | 785 | 818 | 849 | 878 |
| Nettorestindkomst | 173 | 184 | 213 | 205 | 206 | 217 | 233 | 246 | 252 | 260 |
| Afskrivninger | 183 | 190 | 200 | 211 | 219 | 222 | 232 | 245 | 258 | 271 |
| Anden produktionsskat | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 6 | 5 | 2 | 3 | 4 |
| Bruttofaktorindkomst, off. sektor | 230 | 237 | 244 | 257 | 266 | 276 | 288 | 299 | 311 | 323 |
| Lønsum | 202 | 210 | 217 | 229 | 239 | 249 | 259 | 269 | 279 | 290 |
| Afskrivninger | 26 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 30 | 31 | 33 |
| Anden produktionsskat | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bruttofaktorindkomst, privat sektor | 750 | 790 | 852 | 880 | 897 | 924 | 968 | 1.012 | 1.050 | 1.090 |
| Lønsum | 419 | 440 | 464 | 486 | 496 | 506 | 526 | 549 | 569 | 588 |
| Nettorestindkomst | 173 | 184 | 213 | 205 | 206 | 217 | 233 | 246 | 252 | 260 |
| Afskrivninger | 157 | 164 | 174 | 185 | 192 | 195 | 204 | 215 | 227 | 238 |
| Anden produktionsskat | 0 | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 | 5 | 1 | 3 | 3 |
| | ----- Pct. ----- | | | | | | | | | |
| Lønkvote i alt | 63,4 | 63,3 | 62,1 | 62,9 | 63,2 | 62,9 | 62,5 | 62,4 | 62,4 | 62,2 |
| Lønkvote, privat sektor | 55,9 | 55,7 | 54,4 | 55,2 | 55,3 | 54,8 | 54,3 | 54,2 | 54,2 | 54,0 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Bilagstabel I.6 Indkomster, forbrug og opsparing i den private sektor

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | | | | | | |
| Lønsum | 621 | 650 | 680 | 715 | 735 | 755 | 785 | 818 | 849 | 878 |
| Restindkomst mv. | 359 | 377 | 416 | 422 | 429 | 445 | 471 | 493 | 512 | 535 |
| Bruttoværditilvækst | 981 | 1027 | 1096 | 1136 | 1163 | 1200 | 1256 | 1311 | 1361 | 1413 |
| + Nettoerter | -3 | 2 | -17 | -14 | -18 | -23 | -21 | -17 | -14 | -13 |
| + Overførsler m.m. | 200 | 202 | 210 | 217 | 225 | 239 | 248 | 252 | 258 | 264 |
| Bruttoindkomst | 1178 | 1231 | 1289 | 1339 | 1371 | 1415 | 1483 | 1545 | 1605 | 1664 |
| - Direkte skatter | 346 | 372 | 380 | 398 | 400 | 414 | 431 | 445 | 456 | 473 |
| - Andre skatter | 20 | 28 | 32 | 32 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 |
| - Anden produktionskat | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 6 | 5 | 2 | 3 | 4 |
| Disponibel bruttoindkomst | 810 | 827 | 874 | 904 | 942 | 969 | 1020 | 1071 | 1117 | 1158 |
| - Afskrivninger | 183 | 190 | 200 | 211 | 219 | 222 | 232 | 245 | 258 | 271 |
| Disponibel nettoindkomst | 626 | 638 | 674 | 693 | 724 | 747 | 788 | 826 | 859 | 887 |
| - Korr. for skat af pension mv. | 14 | 14 | 4 | 19 | 16 | 10 | 5 | 8 | 15 | 16 |
| Disponibel indkomst, jf. SMEC (lang sigt) | 612 | 623 | 670 | 673 | 708 | 737 | 783 | 818 | 844 | 872 |
| Anvendt til privat forbrug | 581 | 599 | 610 | 624 | 642 | 659 | 689 | 724 | 752 | 780 |
| privat nettoopsparing | 31 | 24 | 60 | 49 | 66 | 78 | 93 | 95 | 93 | 92 |

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger

Bilagstabel I.7 Indkomster og forbrugskvoter

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ----- Vækst i pct. ----- | | | | | | | | | |
| Bruttoindkomst | 2,1 | 4,4 | 4,8 | 3,7 | 2,5 | 3,1 | 4,9 | 4,5 | 3,8 | 3,6 |
| Disponibel bruttoindkomst | 2,1 | 2,2 | 5,6 | 3,4 | 4,2 | 2,8 | 5,2 | 5,1 | 4,3 | 3,7 |
| Disponibel nettoindkomst | 1,7 | 1,8 | 5,8 | 2,7 | 4,5 | 3,2 | 5,5 | 4,9 | 4,0 | 3,3 |
| Disponibel indkomst, SMEC | 0,3 | 1,8 | 7,6 | 0,4 | 5,1 | 4,1 | 6,2 | 4,5 | 3,2 | 3,2 |
| | ----- Niveau ----- | | | | | | | | | |
| Forbrugskvoter, SMEC's indkomstdefinition | 94,9 | 96,2 | 91,1 | 92,7 | 90,7 | 89,4 | 88,1 | 88,4 | 89,0 | 89,5 |
| Forbrugskvoter, SMEC's indkomst- og forbrugsdef. | 93,9 | 96,1 | 91,8 | 93,9 | 91,1 | 90,2 | 87,8 | 87,9 | 88,4 | 89,0 |

Anm.: Bruttoindkomsten indeholder løn- og restindkomst, transfereringer samt renteindtægter. Fradrages direkte og andre skatter fremkommer den disponible bruttoindkomst, og trækkes yderligere de private afskrivninger fra, fremkommer disponibel nettoindkomst. Den (langsigtede) disponible indkomst ifølge SMEC fremkommer ved at se bort fra renteindtægter samt skatten af pensionsopsparing og renteindtægter. Forbrugskvoten med anvendelse af SMEC's forbrugsdefinition anvender et forbrugsbegreb, hvor bilkøbet er trukket ud af forbruget og en beregnet bilydelse er inkluderet i stedet.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

Bilagstabel I.8 Lønkonkurrenceevne og forbrugerpriser

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stigning i timelønomkostninger | | | | | | | | | | |
| Udland | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 2,9 | 2,7 | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 |
| Indland | 4,1 | 4,5 | 4,4 | 4,0 | 5,3 | 4,0 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Ændring i relativ lønudvikling | -1,7 | -2,1 | -1,2 | -1,1 | -2,6 | -1,3 | -0,8 | -0,6 | -0,3 | -0,1 |
| Ændring i effektiv kronekurs | 1,2 | -1,7 | -4,8 | 1,3 | 1,2 | 4,7 | 1,1 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| Ændring i lønkonkurrenceevne | -2,9 | -0,4 | 3,6 | -2,4 | -3,8 | -6,0 | -1,9 | -1,6 | -0,3 | -0,1 |
| Forbrugerpriser | 1,4 | 2,4 | 2,6 | 2,5 | 2,1 | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |

Pct.

Anm.: Ændringen i den relative lønudvikling er beregnet som lønstigningstakten i udlandet fratrukket lønstigningstakten i Danmark, mens ændringen i lønkonkurrenceevnen er beregnet som ændringen i den relative lønudvikling minus ændringen i den effektive kronekurs. En positiv ændring i den relative lønudvikling bidrager til en forbedring af konkurrenceevnen. En stigning i den effektive kronekurs indikerer en stigning i kronens værdi og bidrager til en forværring af konkurrenceevnen. Se også anmærkningerne til bilagstabel I.2 for sammenvejningen af udenlandsk lønstigningstakt og kronekurs. De danske lønstigninger i denne tabel bygger på Dansk Arbejdsgiverforenings internationale lønstatistik og kan derfor historisk afvige lidt fra lønstigninger anvendt andetsteds. Forbrugerpriserne er målt ved væksten i deflatorerne for det private forbrug.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank, Bureau of Labour Statistics, *International Comparisons of Hourly Compensation Costs for Production Workers in Manufacturing*, Dansk Arbejdsgiverforening, *International lønstatistik*, EcoWin, ADAM's databank og egne beregninger.

Bilagstabel I.9 Den offentlige sektors indtægter og udgifter samt skattetryk

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | ----- Mia. kr. ----- | | | | | | | | | |
| Indirekte skatter | 213 | 222 | 223 | 232 | 240 | 244 | 253 | 264 | 273 | 280 |
| Direkte skatter | 346 | 372 | 380 | 398 | 400 | 414 | 431 | 445 | 456 | 473 |
| heraf personlige slutskatter | 241 | 254 | 268 | 282 | 284 | 291 | 298 | 307 | 314 | 325 |
| selskabsskat | 33 | 37 | 31 | 42 | 39 | 39 | 44 | 45 | 46 | 48 |
| pensionsafkastbeskatning | 10 | 15 | 10 | 1 | 1 | 5 | 9 | 10 | 11 | 11 |
| arbejdsmarkedsbidrag | 52 | 54 | 57 | 59 | 61 | 63 | 66 | 68 | 71 | 73 |
| Andre skatter | 20 | 28 | 32 | 32 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 |
| Indtægter i alt | 579 | 622 | 635 | 662 | 665 | 684 | 711 | 736 | 757 | 782 |
| Offentligt forbrug | 300 | 312 | 323 | 343 | 359 | 372 | 388 | 403 | 418 | 432 |
| Indkomstoverførsler | 200 | 202 | 210 | 217 | 225 | 239 | 248 | 252 | 258 | 264 |
| Offentlige investeringer | 20 | 20 | 21 | 25 | 24 | 23 | 24 | 26 | 27 | 28 |
| Nettorenteudgifter | 19 | 20 | 16 | 10 | 9 | 3 | 1 | 0 | -1 | -3 |
| Øvrige udgifter, netto | 27 | 29 | 32 | 29 | 27 | 31 | 33 | 35 | 36 | 36 |
| Udgifter i alt | 566 | 583 | 602 | 624 | 644 | 667 | 694 | 716 | 736 | 757 |
| Nettoopsparing | 13 | 39 | 32 | 38 | 21 | 17 | 17 | 21 | 21 | 25 |
| | ----- Pet. ----- | | | | | | | | | |
| Nettoopsparing | 1,1 | 3,2 | 2,5 | 2,8 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,5 |
| Offentlig bruttogæld | 61,2 | 57,7 | 52,3 | 49,2 | 48,8 | 45,9 | 43,7 | 41,2 | 39,3 | 37,4 |
| Skattetryk, total | 50,1 | 51,5 | 49,6 | 49,9 | 48,9 | 48,9 | 48,6 | 48,1 | 47,7 | 47,5 |
| - Direkte skatter | 29,9 | 30,8 | 29,7 | 30,0 | 29,4 | 29,6 | 29,5 | 29,0 | 28,7 | 28,7 |
| - Indirekte skatter | 18,5 | 18,3 | 17,4 | 17,5 | 17,7 | 17,4 | 17,3 | 17,3 | 17,2 | 17,0 |
| - Andre skatter | 1,7 | 2,3 | 2,5 | 2,4 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |

Anm.: Det er antaget, at ændringen i den offentlige bruttogæld i fremskrivningsperioden er lig den offentlige sektors saldo ekskl. de offentlige фонде.

Kilde: Danmarks Statistik, *Nationalregnskabet*, ADAM's databank og egne beregninger.

KAPITEL II

UDFLYTNING AF ARBEJDSPLADSER

II.1 Indledning

Stor fokus på outsourcing

Virksomhedernes udflytning af arbejdsfunktioner til udlandet er blevet et meget omdiskuteret emne i løbet af de seneste år. Næsten dagligt er der i pressen artikler om outsourcing og andre aspekter af globaliseringen, og der publiceres stadig flere konsulentrapporter, management-bøger og videnskabelige artikler om forskellige problemstillinger i relation til outsourcing.¹

Grunde til fokus på outsourcing

Den stigende fokus på outsourcing har forskellige årsager. Outsourcing er en måde for virksomhederne at reducere omkostninger på under et stadigt stigende internationalt konkurrencepres. I det omfang det sker, forsvinder arbejdspladser, men alene muligheden for outsourcing påvirker arbejdsmarkedets funktionsmåde og kan være en kilde til en følelse af utryghed i ansættelsesforhold. Den teknologiske udvikling gør det muligt at flytte stadig flere arbejdsfunktioner til udlandet, og stadig flere grupper på arbejdsmarkedet, inklusive højt kvalificeret arbejdskraft, berøres efterhånden potentielt direkte af udviklingen.

Spørgsmål om rammevilkår mv.

I et samfundsøkonomisk perspektiv skal virksomhedernes omkostningsbesparelser sættes op mod de omkostninger, som samfundet har i forbindelse med de krævede tilpasninger på arbejdsmarkedet. Ofte rejses det spørgsmål, om de institutionelle forhold på arbejdsmarkedet, velfærdsstatens indretning og rammevilkårene for erhvervslivet sikrer tilstrækkelig fleksibilitet.

Kapitlet er færdigredigeret den 15. november 2004.

1) Fænomenet er dog ikke mere nyt, end at *The Economist* i artiklen "The Ins and Outs of Outsourcing" allerede i 1991 skrev om den stigende tendens til outsourcing.

Formålet med dette kapitel Debatten om outsourcing efterlader nogle gange det indtryk, at outsourcing er i kraftig vækst, og fokus er oftest på de negative konsekvenser, som er nemmere at få øje på end de potentielle gevinster, der følger af en større international arbejdsdeling. Udviklingen bliver derved et argument for at forbedre vilkårene for dansk erhvervsliv og gennemføre nye arbejdsmarkedspolitiske tiltag. Formålet med dette kapitel er at belyse outsourcing kvalitativt og kvantitativt og undersøge, om der kan påvises effekter af outsourcing på løndannelsen og beskæftigelsen.²

II.2 Begrebsafklaring

Opsplitning af produktionsprocessen Outsourcing knytter sig overordnet til muligheden for at opsplitte produktionen på forskellige lokaliteter.³ En sådan fragmentering af produktionsprocessen indebærer, at de enkelte arbejdsopgaver kan udføres på det sted og af de personer, der under hensyntagen til transportomkostninger mv. er bedst egnet til den specifikke delproduktion. Outsourcing kan f.eks. være at flytte løntunge arbejdsopgaver til lavtlønslande. Det kan også være et spørgsmål om at udnytte stordriftsfordele, f.eks. ved at samle kernekompetencer inden for udvikling på et sted.

Mange dimensioner og strategiske overvejelser En beslutning om outsourcing har mange dimensioner og kræver en række strategiske overvejelser bl.a. i forhold til alternativer, og hvordan en anden organisering af produktionen påvirker udførelsen af arbejdsopgaver i øvrigt. Hertil kommer vurderinger af risikoen for at miste kontrol og know-how.

- 2) Andre aspekter af globaliseringen er tidligere blevet belyst i Det Økonomiske Råd (2001) samt i Rasmussen og Andersen (2002).
- 3) Krugman (1995) har lidt farverigt kaldt det opsplitning af værdikæden – “slicing up the value chain”.

**Outsourcing:
Udflytning af
arbejdsopgaver til
udlandet**

I dette kapitel karakteriseres al udflytning af arbejdsopgaver til udlandet som international outsourcing.⁴ Denne definition indeholder reelt set kun en afgrænsning i forhold til sted, idet arbejdsopgaverne forudsættes at blive flyttet til udlandet. Der skelnes således ikke mellem udflytning af produktion til lavtlønslande og højomkostningslande og heller ikke mellem outsourcing til leverandør eller eget selskab i udlandet. Implicit antages det, at arbejdsopgaverne hidtil er blevet udført i virksomheden og potentielt fortsat kunne være blevet det. De mere eller mindre færdigproducerede importerede dele, som den hjemlige produktion i forbindelse med outsourcing baseres på, vil typisk (og i en snæver fortolkning) være fremstillet inden for samme branche som den færdigproducerede vare. Den brede definition på outsourcing indebærer, at outsourcing kan ske på et utal af måder. Eksempelvis kan en virksomhed oprette et salgskontor i Tyskland, flytte sin forskningsafdeling til et datterselskab i USA, få administrative opgaver (f.eks. bogføring) udført på et backoffice i Indien, få leveret underkomponenter fra Taiwan eller få T-shirts syet i Polen. I boks II.1 gengives en række eksempler på andre definitioner på outsourcing, der anvendes i danske analyser.

**Aktiviteter som ikke
karakteriseres som
outsourcing**

Derimod betragtes det med den valgte definition ikke som outsourcing, hvis en virksomhed beslutter at købe underkomponenter fra en dansk leverandør, ansætte udlændinge i virksomheden, automatisere produktionen, lukke arbejdspladser som konsekvens af importkonkurrence eller indgå en strategisk alliance med en partner, der eksempelvis kan bestå i fælles marketing. Sådanne og lignende beslutninger kan være et alternativ til egentlig outsourcing og vil ofte have lignende kvalitative konsekvenser.

**Investeringer i
udlandet ikke
nødvendigvis
forbundet med
outsourcing**

Afhængigt af hvad der sker med produktionen, er der ikke nødvendigvis outsourcing forbundet med f.eks. at overtage en skofabrik i Portugal eller at bygge en ny maskinfabrik i Kina. I begge tilfælde foretager virksomheden en direkte investering i udlandet (FDI). Ejerskab giver bedre mulighed

4) I det følgende skrives kun outsourcing, underforstået at det drejer sig om international outsourcing. Nogle kilder kalder outsourcing til udlandet for offshore outsourcing eller offshoring.

Forum for Outsourcing (2004): (i) Strategisk brug af eksterne ressourcer til at udføre aktiviteter, der tidligere blev håndteret af interne medarbejdere og ressourcer. (ii) Når en virksomhed i forbindelse med en reorganisering eller rationalisering lader samarbejdspartnere påtage sig løsningen af visse kernekompetencer.

Center for Uddannelse, Teknologi og Arbejdsmarked (april 2004): Dele af produktions- og arbejdsprocesserne foregår uden for virksomhedens arbejdssted hos en leverandør; leverandøren kan være en selvstændig, ekstern underleverandør, et moder-, datter- eller søsterselskab; leverandøren kan være såvel indenlandsk som udenlandsk; indkøb af standardkomponenter og råvarer betragtes ikke som outsourcing.

Innovationsrådet (maj 2004): At lægge en opgave ud til en underleverandør.

Rambøll Management (maj 2004): En virksomheds overdragelse af en funktion eller proces til nogen (en anden virksomhed) uden for virksomheden. Eksempelvis driften, udviklingen og vedligeholdelsen af virksomhedens IT-system til et andet firma.

ITEK, Dansk Industri (juni 2004): En beslutning om at lade en dansk eller en udenlandsk leverandør, samarbejdspartner eller et delvist ejet selskab (mindre end 10 pct. ejerskab) overtage hele eller dele af virksomhedens arbejdsopgaver; produktion, administration, udvikling mv.

Tænk tanken Fremtidens Vækst (juni 2004): Køb af hjælpevarer fra udlandet.

AERådet (oktober 2004): Virksomhederne lægger hidtil egenproducerede opgaver ud til underleverandører eller køber nye produkter/opgaver af underleverandører.

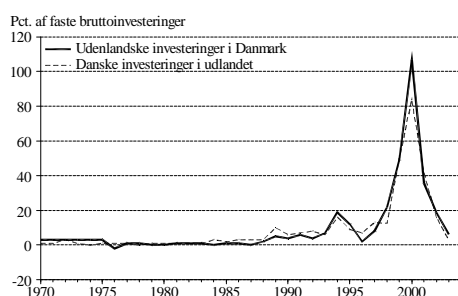
for kontrol og kan være en måde at eliminere potentielle problemer i forbindelse med outsourcing på, som f.eks. afhængighed af en underleverandør. Direkte investeringer kan også være motiveret af en række andre forhold, eksempelvis et ønske om markedseksponering eller behov for adgang til virksomhedsspecifikke ressourcer og kompetencer. I disse tilfælde erstatter produktion i udlandet ikke nødvendigvis produktion i Danmark eller kommer til at indgå i produktionen i Danmark, og handlingen er ikke forbundet med outsourcing som sådan. Langt de fleste udenlandske direkte

investeringer er opkøb af eller fusioner med allerede eksisterende virksomheder i andre industrialiserede lande, og lavtlønslande er aftagere af en meget lille andel af de samlede investeringer. Der er balance i de direkte investeringer, således at udlandet investerer lige så meget i Danmark, som Danmark investerer i udlandet, jf. figur II.1a og II.1b. Under de seneste års konjunkturafmatning er der sket et drastisk fald i omfanget af direkte investeringer. Udviklingen i de direkte investeringer tyder således ikke i sig selv på en accelererende udflytning af arbejdspladser.

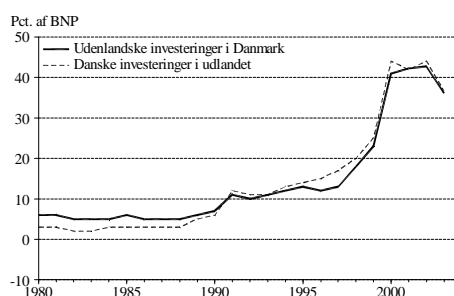
Måleproblemer

Der kan være adskillige problemer forbundet med at opgøre omfanget af outsourcing ud over de rent definatoriske. Det kan eksempelvis være svært at måle værdien af importerede serviceydelser, og problemet bliver endnu større i forbindelse med korrekt registrering af leverancer mellem filialer af multinationale selskaber. En illustration af denne problemstilling er tal for den bilaterale handel med IT og software mellem USA og Indien. Mens officielle tal fra Indien viser en mere end tredobling af eksporten til USA siden 1998, peger de amerikanske handelstal på et uændret omfang og et noget mindre niveau, jf. Kirkegaard (2004).

Figur II.1a FDI-strømme



Figur II.1b FDI-beholdning



Anm.: Den markante stigning i de direkte investeringer i perioden 1999-2001 skyldes enkelte store investeringer inden for finansieringsvirksomhed og telekommunikation og et stort omfang af de såkaldte gennemløbsinvesteringer, typisk gennem holdingselskaber, der alene er oprettet med sigte på at eje virksomheder i udlandet.

Kilde: UNCTAD, *World Investment Report 2004*.

| | |
|---|--|
| Betydning af potentiel outsourcing | Betydningen af outsourcing strækker sig samtidig længere, end til hvad der faktisk kan måles. Således kan muligheden for outsourcing i sig selv have en disciplinerende effekt i forbindelse med overenskomstforhandlinger, fordi løntilbageholdenhed bliver et alternativ til udflytning af produktion, se Skaksen (2004). |
| Hvad skaber outsourcing | Virksomheder har altid i et vist omfang baseret deres produktion på mere eller mindre færdigproducerede dele og kun sjældent stået for hele værdiskabelsen i produktionen. Udviklingen er gået i retning af, at stadig flere arbejdsopgaver med fordel kan udføres uden for virksomheden. Det drejer sig ikke kun om de løntunge dele af produktionen, men også om mere specialiserede processer, der kræver specialviden. Adgangen til billig/kvalificeret arbejdskraft, produktionsapparat og infrastruktur i udlandet er blevet større. Dette hænger bl.a. sammen med den teknologiske udvikling, der har ført til bedre lagerstyringsmetoder, hurtigere kommunikationsveje og lavere transportomkostninger. Endvidere har dereguleringer, bl.a. ophævelse af begrænsninger på udenlandsk ejerskab og styrket konkurrencepolitik, muliggjort eller nødvendiggjort omkostningsbesparende produktionsomlægninger. |
| Nye muligheder for at udnytte lave produktionsomkostninger | Der er mindst to forhold, som kan have ført til en midlertidig acceleration i omfanget af outsourcing: Kinas optagelse i WTO den 11. december 2001 og otte central- og østeuropæiske landes medlemskab af EU den 1. maj 2004. Generelt har den teknologiske udvikling og dereguleringer mv. dog været mere gradvise uden tendenser til at fremkalde pludselige skift i udflytningen af arbejdspladser. |
| Store lønforskelle er ikke alene begrundet i produktivitetsforskelle | De nævnte forhold trækker i retning af nemmere adgang til billig arbejdskraft. Der findes kun få bredt dækkende, sammenlignelige statistikker for lønninger på tværs af grænser. Meget tyder dog på betydelige lønforskelle, jf. tabel II.1. Lønnen er for en række forskellige stillingskategorier for givne personkarakteristika dobbelt så stor i USA, Japan og |

Tabel II.1 Lønninger over hele verden, 2003

| | Gns. time- løn ^a | Kvindelig fabriks- arbejder ^b | Bygnings- arbejder ^c | Faglært industri- arbejder ^d | Ingeniør ^e | Mellem- leder ^f |
|----------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------------|
| | - US\$ - | ----- | | US\$ pr. år | ----- | |
| Indien (Mumbai) | 0,70 | 1.900 | 900 | 1.900 | 6.000 | 7.100 |
| Filippinerne (Manila) | 1,20 | 1.600 | 1.700 | 4.200 | 5.500 | 10.200 |
| Indonesien (Jakarta) | 1,50 | 1.000 | 1.200 | 3.300 | 6.700 | 5.100 |
| Thailand (Bangkok) | 1,70 | 1.500 | 1.500 | 4.200 | 9.800 | 16.800 |
| Brasilien (Rio de Janeiro) | 1,80 | 1.400 | 1.500 | 6.900 | 14.600 | 26.600 |
| Mexico (Mexico City) | 2,00 | 3.600 | 2.400 | 3.600 | 9.000 | 12.000 |
| Polen (Warszawa) | 2,20 | 4.200 | 5.200 | 6.900 | 11.300 | 15.000 |
| Kina (Shanghai) | 2,40 | 3.000 | 3.000 | 4.600 | 12.100 | 36.200 |
| Tjekkiet (Prag) | 2,40 | 4.600 | 5.800 | 6.800 | 10.200 | 11.900 |
| Malaysia (Kuala Lumpur) | 3,10 | 3.900 | 4.200 | 11.100 | 15.900 | 28.000 |
| Singapore | 5,40 | 10.300 | 6.700 | 17.000 | 26.700 | 44.200 |
| Sydkorea (Seoul) | 5,90 | 6.700 | 8.200 | 34.600 | 32.900 | 31.600 |
| Taiwan (Taipei) | 6,90 | 12.200 | 10.000 | 22.200 | 25.800 | 33.400 |
| Hong Kong SAR | 7,00 | 9.600 | 11.700 | 17.300 | 39.200 | 33.800 |
| Japan (Tokyo) | 13,60 | 26.100 | 34.300 | 50.000 | 71.500 | 61.700 |
| Danmark (København) | 14,40 | 35.500 | 44.300 | 47.700 | 63.500 | 75.300 |
| USA (New York) | 15,20 | 23.600 | 40.500 | 47.000 | 75.000 | 96.500 |

Anm.: Bruttoårsindkomst inkl. overskudsdeling, bonusser, feriegodtgørelser, ekstra månedsløn og familiegodtgørelser. Dollarkursen på opgørelsestidspunktet (februar/marts 2003) var 6,94 kr.

- a) Gennemsnitlig timeløn i 13 stillingskategorier.
- b) Ufaglært eller delvis faglært maskinarbejder i mellemstor virksomhed i tekstilindustrien; omkring 25 år gammel, ugift.
- c) Ufaglært eller delvis faglært arbejder; omkring 25 år gammel, ugift.
- d) Faglært arbejder med erhvervsfaglig uddannelse og omkring 10 års erfaring i en stor virksomhed i metalindustrien; omkring 35 år gammel, gift, to børn.
- e) Ansat som elektroingeniør i en industrivirksomhed; uddannet på universitet eller teknikum med mindst fem års arbejds erfaring; omkring 35 år gammel, gift, to børn.
- f) Ansat som mellemlider i medicinal-, kemikalie- eller fødevarerindustrien, uddannet på universitet eller teknikum med mindst fem års erfaring inden for branchen; omkring 35 år gammel, gift, ingen børn.

Kilde: Union Bank of Switzerland (2003).

Vesteuropa som i NIE-lande i Asien (Hong Kong, Singapore, Sydkorea og Taiwan) og er fem gange højere end i Østeuropa, Kina og ASEAN-4 (Indonesien, Malaysia, Filippinerne og Thailand) og endnu højere i forhold til Indien.⁵ Lønforskellene kan ikke alene forklares af produktivitetforskelle, da der i et vist omfang er korrigeret for uddannelsesmæssig baggrund, erfaring mv.⁶ Denne konklusion understøttes af en opgørelse af timelønnen for nyansatte i McDonald's restauranter i forskellige lande verden over, jf. Ashenfelter og Jurajda (2001). Arbejdet er standardiseret, og det benyttede apparatur er det samme verden over. Fordelingen på lande viser samme mønster i niveauforskelle som omtalt før.

Lønforskelle vil efterhånden blive udlignet

Lønforskelle giver kun et statisk billede af fordelene ved at flytte job til Indien, Kina, Østeuropa og andre lavtlønslande. Der kan allerede konstateres store lønstigninger i disse lande, specielt i Kina. Lønnen for en ingeniør i Kina er således i perioden 1997-2003 steget fra 3.400 til 12.100 dollar om året. Kinas integration i verdensøkonomien (fra 1979) afspejler i øvrigt på mange måder udviklingen i andre lande, der har gennemgået en periode med naturlig "catching-up" til/mod vestligt niveau: Japan (fra 1955), NIE-lande i Asien (fra 1967) og ASEAN-4 (fra 1973), jf. IMF (2004).

II.3 Danske undersøgelser af outsourcing

Ingen statistik over outsourcing

Fælles for alle, der beskæftiger sig med emnet, er, at de må basere deres analyser på et ufuldstændigt datagrundlag, da der ikke sker nogen officiel registrering af outsourcing. Den

- 5) Omkostningsbesparelser ved outsourcing er dog ikke nær så store, som disse tal kunne antyde. Bl.a. er der større omkostninger til logistik. I et meget refereret regneeksempel fra McKinsey Global Institute (2003) regnes der med en besparelse på 58 cents for hver dollar serviceydelse, der flyttes fra USA til Indien.
- 6) Forskellene skal dog tolkes med forsigtighed som følge af metodemæssige begrænsninger. Herudover inkluderer opgørelsen ikke arbejdsgiverbetalte bidrag til sociale ordninger, som i nogle vesteuropæiske lande er af en betydelig størrelse. Af samme grund er det valgt ikke at bringe tal for lønninger i bl.a. Sverige og Tyskland, men disse kan findes i kilden.

manglende viden betyder, at det kun indirekte er muligt at vurdere, om der faktisk er sket en acceleration i omfanget af outsourcing. En typisk fremgangsmåde er at indsamle oplysninger fra virksomheder om deres aktiviteter i udlandet.

Outsourcing: En naturlig del af dynamikken på arbejdsmarkedet

Et ofte stillet spørgsmål i forbindelse med outsourcing er, hvor mange arbejdspladser der går tabt i forbindelse hermed. Dette spørgsmål må dog ses i et bredere perspektiv, da outsourcing er en form for international arbejdsdeling, der gør det muligt at anvende ressourcer mere effektivt. Outsourcing bidrager derved til den almindelige dynamik på arbejdsmarkedet, der hele tiden fører til nedlæggelse af visse arbejdsfunktioner og oprettelse af nye. Hertil kommer, at outsourcing kan være en måde for en virksomhed at overleve på under et stigende internationalt konkurrencepres, således at det relevante spørgsmål måske skulle være, hvor mange arbejdspladser en virksomhed kan bevare eller ligefrem skabe, når den forbedrer sin konkurrencedygtighed gennem outsourcing. En opgørelse over, hvor mange job der forsvinder som en direkte følge af outsourcing, kan dog godt være relevant, da der for de berørte utvivlsomt er omkostninger forbundet med at skulle skifte job og muligvis acceptere lavere aflønning. For at foretage en sådan opgørelse kræves naturligvis, at der til de enkelte jobnedlæggelser kan knyttes en årsag.

I USA afskediges 1 pct. som følge af outsourcing

I USA indsamler Bureau of Labor Statistics oplysninger om masseafskedigelser (tilfælde, hvor flere end 50 personer fyres i mere end 31 dage). Indberetningerne peger på, at outsourcing til udlandet kan tilskrives omkring 1 pct. af tilfældene, jf. Kirkegaard (2004). Hertil kommer omkring 1-1½ pct. som skyldes importkonkurrence. Endelig kan flere andre indrapporterede årsager til afskedigelser dække over forskellige forhold i tilknytning til outsourcing.

European Restructuring Monitor: Outsourcing forklarer 2½ pct. af jobnedlæggelserne

European Restructuring Monitor (2004) udarbejder en nogenlunde tilsvarende opgørelse for europæiske lande baseret på en gennemgang af dagspressens omtale af større omstruktureringer, der indebærer en faktisk eller annonceret nedlæggelse af mindst 100 arbejdspladser eller 10 pct. af arbejdsstyrken på arbejdssteder med mere end 250 ansatte. Outsourcing forklarer omkring 2½ pct. af jobnedlæggelser-

ne i Danmark og andre europæiske lande i perioden fra januar 2002.⁷

**Børsen:
Mindst 5.000 danske
arbejdspladser er
tabt det seneste år
som følge af
udflytning**

Dagbladet Børsen (2004) vurderer på baggrund af en gennemgang af egne artikler i perioden fra september 2003 til september 2004, at tabet af danske arbejdspladser på grund af udflytning ligger på mindst 5.000 personer om året. Det største tab af arbejdspladser skete i forbindelse med lukningen af Flextronics, hvor 1.110 mistede jobbet. Gennemgangen viser i øvrigt, at jobbene især går til Kina og Fjernøsten.

**Tænkertanken
Fremtidens Vækst:
5.000 arbejds-
pladser flyttes til
udlandet hvert år**

Regeringens tænketank Fremtidens Vækst (2004a) vurderer, at omkring 5.000 arbejdspladser flyttes til udlandet hvert år. Vurderingen bygger bl.a. på amerikanske undersøgelser, der tyder på, at outsourcing kan forklare 2 pct. af alle jobnedlæggelser.⁸ Det antages således, at amerikanske arbejdsmarkedsforhold kan overføres direkte til det danske arbejdsmarked. Outsourcing er tilsyneladende taget til i de seneste år ifølge en spørgeskemaundersøgelse foretaget af tænketanken.⁹ Denne udvikling vil efter al sandsynlighed fortsætte. IMF (2004) konkluderer i den seneste *World Economic Outlook* på baggrund af analyser ved hjælp af en global generel ligevægtsmodel (GTAP), at 1-2 pct. af arbejdsstyrken i de industrialiserede lande skal skifte job over de følgende knap 20 år (svarende til mellem 1.500 og 3.000 personer årligt i Danmark) alene som konsekvens af Kinas

- 7) Når der alene fokuseres på større nedlæggelser, må det forventes, at omfanget af outsourcing overvurderes, fordi omfanget af outsourcing i små og mellemstore virksomheder må formodes at være mindre.
- 8) En meget refereret undersøgelse stammer fra IT-konsulentfirmaet Forrester Research (2002). Se også Rambøll Management (2004), der refererer til en række konsulentfirmaers undersøgelser af amerikanske virksomheders udflytning af servicefunktioner til lavtlønsområder.
- 9) 12 pct. af de adspurgte virksomheder har inden for de sidste seks år outsourcet dele af produktionen til udlandet. Af denne gruppe af virksomheder har 65 pct. flyttet flere opgaver til udlandet inden for de seneste tre år i forhold til de foregående tre år. Når der spørges til virksomhedernes planer for de næste tre år, svarer 14 pct., at de helt sikkert eller muligvis vil flytte opgaver til udlandet, og 68 pct. af dem vil flytte flere opgaver ud i de kommende tre år i forhold til de sidste tre år.

integration i verdensøkonomien. Tænk tanken redegør for, at arbejdsmarkedet historisk set har tilpasset sig de ændringer, som bl.a. den ændrede internationale arbejdsdeling har afstedkommet, og samlet set har outsourcing indtil videre været en gevinst for samfundet.¹⁰

**ITEK, DI:
Udflytning giver
ikke et stort jobtab**

En anden spørgeskemaundersøgelse foretaget af ITEK og Dansk Industri (2004) når også til det resultat, at virksomheder, der outsourcer, kan bevare niveauet for produktionen i Danmark. Det skal dog bemærkes, at virksomheder, der planlægger at udflytte arbejdsopgaver til lavtlønslande, forventer en markant ændring i medarbejderstabens sammensætning i de kommende tre år. Forventningen om at kunne bevare arbejdspladser er i øvrigt i overensstemmelse med de seneste års erfaringer, idet de virksomheder, der har haft vækst i antallet af ansatte i deres udenlandske datterselskaber, har haft en bedre beskæftigelsesudvikling end de øvrige virksomheder i undersøgelsen, jf. Dansk Industri (2003). Spørgeskemaundersøgelsen tyder på, at der vil ske en kraftig stigning i udflytningen til lavtlønslande. De seneste tre år har 50 pct. af virksomhederne i undersøgelsen outsourcet eller etableret sig i lavtlønslande. I de kommende tre år har 72 pct. planer om at gøre det. 45 pct. af alle virksomhederne vil outsource over 10 pct. af virksomhedernes nuværende aktiviteter, først og fremmest produktion. Nye arbejdsområder ventes til gengæld at blive oprettet.

**Innovationsrådet:
Op til 200.000 job
kan forsvinde i
resten af dette årti**

Innovationsrådet (2004) forudser noget større konsekvenser af outsourcing og konkluderer i en analyse foretaget sammen med Mandag Morgen, at "virksomhederne vil i et hidtil uset omfang flytte produktioner og job til andre dele af verden som led i en global arbejdsdelingsproces". I rapporten angives på basis af forskellige skøn et tal på op til 200.000 job, der kan forsvinde i løbet af resten af dette årti som konsekvens af konkurrence fra og udflytning af opgaver til udlandet. Dette svarer til mere end 25.000 arbejdspladser årligt og ligger noget over andre vurderinger.

10) For at Danmark fortsat skal få glæde af globalieringen opstiller tænketanken en række visioner for erhvervsudviklingen i Danmark, jf. Fremtidens Vækst (2004b).

**Outsourcing
forklarer meget lidt
af dynamikken på
arbejdsmarkedet**

Ovenstående er ikke en udtømmende oversigt over danske undersøgelser, men inkluderer de mest omtalte. Ifølge flere af undersøgelserne forsvinder der i øjeblikket omkring 5.000 job hvert år som en direkte konsekvens af outsourcing. Omkring 260.000 job nedlægges hvert år, jf. Det Økonomiske Råd (2003). Dermed er outsourcing tilsyneladende ikke direkte ansvarlig for en særlig stor andel af dynamikken på arbejdsmarkedet. Antallet af udflyttede arbejdspladser kan også ses i forhold til arbejdsindholdet i den samlede danske vareeksport svarende til omkring 530.000 beskæftigede i 2003 (opgjort på grundlag af Nationalregnskabs input-output tabeller), jf. Fremtidens Vækst (2004a).

**Andre
undersøgelser**

Andre undersøgelser ser på beskæftigelsesudviklingen på virksomhedsniveau i forskellige brancher. Sådanne analyser siger ikke nødvendigvis særlig meget om outsourcing og globalisering, da indskrænkninger af medarbejderstaben eller virksomhedslukninger kan have mange andre årsager, herunder teknologiske og institutionelle forhold, præferenceskift mv.

**Ugebrevet A4 og
DR Undervisning:
375.000 job
er truede**

En undersøgelse for Ugebrevet A4 og DR Undervisning foretaget af Rambøll Management argumenterer, at 375.000 danske job er truede (med eksplicit henvisning til globaliseringen og den teknologiske udvikling) ud over den sårbarhed, som traditionelt kendetegner det danske arbejdsmarked, jf. Ugebrevet A4 (2004). Tallet fremkommer ved at opstille otte forskellige lønmodtagerprofiler ud fra to variable: uddannelse og funktion. De truede job er dem, hvor beskæftigelsen inden for både jobprofilen og branchen har været faldende fra 1998 til 2002. Det fremgår ikke af analysen, hvor mange af de omtalte job der faktisk forventes at gå tabt, og inden for hvilken tidshorisont det forventes at ske.

**HTS: Langt de
fleste job kan
overhovedet ikke
flyttes til udlandet**

Handel, Transport og Serviceerhvervene (2004) har en lidt anden tilgang og har opgjort antallet af arbejdspladser, der hverken på kort eller lang sigt kan flyttes. Det drejer sig om godt 2 mio. job, heraf godt 900.000 job inden for offentlige og personlige tjenesteydelser, godt 150.000 job inden for bygge- og anlægsvirksomhed og endelig en række af arbejdspladserne inden for handels-, hotel- og restaurations-

virksomhed samt inden for finansiering og forretningsservice som f.eks. revision og advokatbistand. Tilbage er omkring 700.000 job, heraf 400.000 i industrien, der i værste fald kan flyttes ud af landet.

SFI: Begrænsede negative konsekvenser af globaliseringen

Socialforskningsinstituttet (2004) belyser i en undersøgelse foretaget for Danmarks Erhvervsråd effekterne af globaliseringen ved at sammenligne de dele af industrien, som er særligt udsatte for konkurrence fra lavtlønslande med de dele af industrien, som i mindre grad er udsatte for denne konkurrence. Rapportens hovedkonklusion er, at de negative arbejdsmarkedsmæssige konsekvenser af konkurrence fra lavtlønslande er meget begrænsede i perioden 1997-2001. Væsentlige negative konsekvenser findes kun for tekstil- og beklædningsindustrien samt transportmiddelindustrien. Lønmodtagere i disse brancher har større risiko for at fratræde lukkede eller indskrænkende arbejdssteder end lønmodtagere i mindre konkurrence-udsatte dele af industrien i den undersøgte periode. De fratrådte lønmodtagere har gennemgående efterfølgende en svagere tilknytning til arbejdsmarkedet og en lidt ringere indkomstudvikling end lønmodtagere, som ikke er fratrædt, og fratrådte fra de dele af industrien, som ikke er særligt konkurrenceudsatte.

Stor omstillingsevne på arbejdsmarkedet

Undersøgelsen fra SFI understøtter det synspunkt, at det danske arbejdsmarked hidtil har været tilstrækkeligt fleksibelt til at kunne tilpasse sig ændringerne. Denne omstillingsevne er for så vidt angår tekstilindustrien også dokumenteret i Olsen mfl. (2004), der finder, at folk, der mistede job i tekstilindustrien i perioden 1980-2000, bemærkelsesværdigt hurtigt fandt job i andre brancher (to tredjedele af de afskedigede var i beskæftigelse igen året efter). Denne positive konklusion er dog uden tvivl betinget af, at udbudet af ufaglært arbejdskraft generelt har været faldende. I en større undersøgelse af outsourcing inden for jern- og metalindustrien i Vejle Amt konkluderes det, at især ufaglærte berøres negativt af outsourcing, mens teknikere og medarbejdere med videregående uddannelser berøres positivt af outsourcing, jf. Center for Uddannelse, Teknologi og Arbejdsmarked (2004). I flere undersøgelser peges på en forventning om eller potentiale for en stigning i omfanget af outsourcing.

II.4 Mål for outsourcing

Usikkerhed i opgørelsen af outsourcing

Som beskrevet i afsnit II.2 knytter der sig en høj grad af usikkerhed til definitionen af outsourcing. Denne usikkerhed bliver yderligere forstærket af, at der på datasiden også er store problemer med at bestemme omfanget af outsourcing uanset valg af definition. Selv hvis der kunne opnås enighed om en klar definition af outsourcing, kan der ikke skaffes tal for niveauet eller udviklingen i denne. I opgørelsen af outsourcing er det derfor nødvendigt at benytte flere forskellige mål, der alle er problematiske på det ene eller andet område. I det følgende opstilles to typer af mål for outsourcing. Det første er importeret forbrug i produktionen sat i forhold til henholdsvis forbrug i produktionen og produktionsværdien.¹¹ Det andet mål består alene af de importerede produkter, som branchen selv kunne have produceret. Derefter beskrives udviklingen i størrelser, der knytter sig tæt til outsourcing. Det drejer sig om import- og eksportkonkurrence samt den direkte import til de enkelte brancher.

Udgangspunkt i nationalregnskabet

Nationalregnskabets input-output tabeller beskriver blandt andet de enkelte erhvervs forbrug i produktionen. Opgørelsen sker på enkeltvarer, og der findes for hver enkelt vare en opdeling af oprindelse på dansk og udenlandsk produktion. Denne opgørelse kan således benyttes til at vurdere, hvordan den enkelte branches produktionsstruktur har udviklet sig over tid. Oplysningerne findes tilbage til 1966 og på det mest detaljerede niveau frem til 2000.

Importeret forbrug i produktionen

I det første mål defineres outsourcing bredt som det samlede importerede forbrug i produktionen. Målet består således af den andel af forbruget af varer i en branche, der er blevet importeret. I forbruget af varer indgår der i mange brancher varer fra den primære sektor, eksempelvis landbrug og fiskeri. Denne del af råvareforbruget kan ikke siges at være en del af traditionel outsourcing, fordi produktionen kun i meget få tilfælde ville have fundet sted inden for virksomheden. På samme måde kan der argumenteres med hensyn til input fra olieraffinaderierne. I beregningen af dette out-

11) Forbrug i produktionen består af alle de varer og tjenesteydelser, som det enkelte erhverv benytter i produktionsprocessen.

sourcingmål ekskluderes derfor varer fra de primære erhverv samt olieraffinaderierne.

I hvilke brancher kan der tales om international outsourcing?

Normalt vil det være vanskeligt at tale om outsourcing for den primære sektor. En produktion i udlandet gennemført af en dansk virksomhed vil således typisk ikke erstatte rentabel dansk produktion. Bygge- og anlægsindustrien er kendetegnet ved en meget stor brug af udlicitering gennem underentrepriser, mens der kun i begrænset omfang er tale om international outsourcing. En meget stor del af transportbranchen består af rederierne, hvor outsourcing eksempelvis igennem leasing af containerskibe sandsynligvis ikke bliver beskrevet korrekt i opgørelsen af køb af input til erhvervene. Outsourcing i handelserhvervene kan kun vanskeligt opgøres, fordi eventuelle engros- og detailavancer pålagt varens pris i udlandet ikke kan udskilles fra den pris, som varerne bliver registreret til i opgørelsen af udenrigshandlen. Eventuelt indkøb i energibrancherne er sandsynligvis mere afhængig af udsving i prisen på energi på de internationale markeder, hvilket normalt ikke er interessant i opgørelse af outsourcing. Endelig er den internationale outsourcing i den offentlige sektor for alle praktiske formål ubetydelig. Det efterlader fremstillingsvirksomhed, finansiering og forretningsservice som de mest interessante brancher. Derfor analyseres outsourcing primært på disse områder. På det mest detaljerede niveau i Nationalregnskabet findes der 55 brancher inden for fremstillingserhverv, mens der er 19 brancher inden for finansiering og forretningsservice.

Outsourcing kan sættes i forhold til samlet forbrug eller produktion

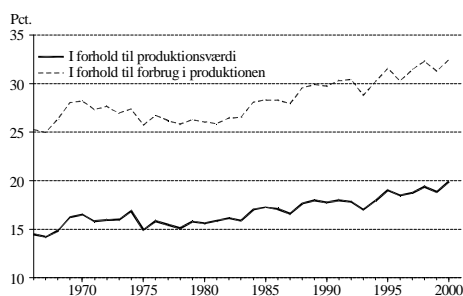
For at kunne sammenligne outsourcing på tværs af brancher er det nødvendigt at sætte den opgjorte outsourcing i forhold til størrelsen af branchen. Det kan ske ved at benytte det samlede forbrug i produktionen, hvorefter målet kan fortolkes som den andel af branchens totale outsourcing, der er sket til udlandet.¹² Med denne opgørelsesmetode risikeres det, at outsourcingmålet falder over tid på trods af en højere outsourcing til udlandet, hvis den indenlandske outsourcing er steget mere end den internationale. Alternativt kan den internationale outsourcing sættes i forhold til produktions-

12) Målet er næsten identisk med det, der benyttes i Feenstra og Hanson (1996).

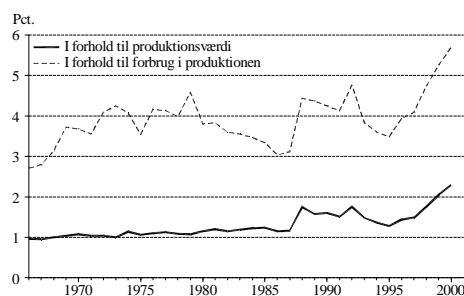
værdien. Dette mål kan opfattes som den del af produktionen i den enkelte branche, der bliver udført i udlandet. Der skal gøres opmærksom på, at en del af den outsourcete produktion aldrig optræder i danske statistikker. Det skyldes, at megen outsourcete produktion af færdigvarer går direkte til det marked, som varerne skal afsættes på. De krydser således aldrig den danske grænse og optræder dermed ikke i udenrigshandelsstatistikken.

Vækst i outsourcing Opgjort som importeret forbrug i produktionen udgør outsourcing en stadig stigende andel, både inden for fremstillings erhvervene og inden for finansiering og forretnings-service, jf. figur II.2a og II.2b. Niveaueet for outsourcing er markant højere i industrien, hvor det i det sidste år udgør 20 pct. af produktionsværdien. Den internationale arbejdsdeling er således historisk primært sket på varemarkedet. Niveaueet for outsourcing bliver selvfølgelig højere, hvis det sættes i forhold til det samlede forbrug i produktionen, men de to mål udvikler sig nogenlunde parallelt. Det betyder, at de efterfølgende analyser af outsourcingens betydning sandsynligvis ikke vil være påvirket af, hvilket mål der benyttes.

Figur II.2a Outsourcing i fremstillings erhverv



Figur II.2b Outsourcing i finansiering og forretnings-service



Kilde: Danmarks Statistik, specialkørsel fra Nationalregnskabet.

Alternative mål

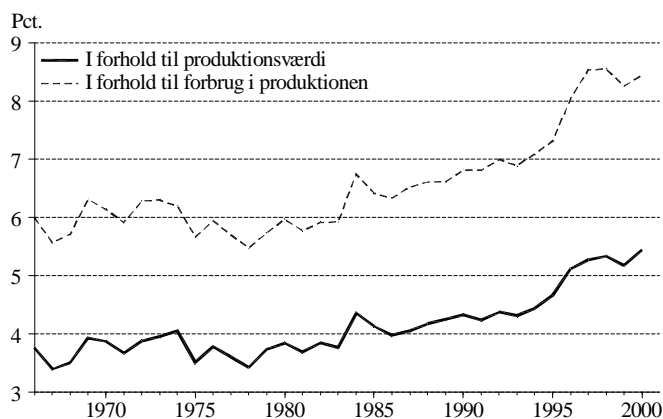
Ovenstående mål for outsourcing indeholder en lang række varer og tjenesteydelser, der kun i meget atypiske tilfælde ville være blevet produceret i virksomhederne i den enkelte branche. Som et alternativt mål for outsourcing beregnes det samlede input af produkter svarende til branchens egen produktion. Der er således her kun tale om outsourcing, hvis det er virksomhedens kerneprodukter, der lægges ud til eksterne leverandører. I denne opgørelse sker der således en meget stor begrænsning i de produkter, der siges at kunne outsources, hvilket svarer til nogle af de mere snævre mål, der redegøres for i afsnit II.2. I Nationalregnskabet er engroshandelsvirksomhed i denne sammenhæng desværre opgjort efter funktion. Det betyder, at en industrivirksomhed eller dele af en industrivirksomhed, der driver handel med egne færdigvarer, helt eller delvist vil blive henført til engroshandel. Det betyder, at den import, som virksomheden har, vil gå igennem engrosbranchen og derfra til det private forbrug uden at være input i industribranchen. Derfor vil opgørelsen, når der alene ses på branchens egne varer, normalt begrænse sig til varer af halvfabrikata. Det indebærer en systematisk undervurdering af omfanget af outsourcing. Dette mål skal derfor primært opfattes som en indikator for den mere snævre definition af outsourcing.¹³ Fra 1966 til 2000 stiger den samlede outsourcing inden for industrien med omkring 50 pct., når det bliver opgjort med dette mere snævre mål, jf. figur II.3. På grund af en større usikkerhed med hensyn til import af tjenesteydelser er det valgt ikke at præsentere tal for udviklingen i outsourcing for finansiering og forretningsservice opgjort med dette mål.

Outsourcing ujævnt fordelt

Begge mål for outsourcing er meget ujævnt fordelt på brancher inden for fremstillingserhverv, jf. figur II.4a og II.4b.¹⁴ Nærings- og nydelsesmiddelindustrien samt sten-, ler- og glasindustrien har et forholdsvis lavt niveau for outsourcing,

- 13) Dette problem gør sig også gældende for det bredere mål, hvor alle typer af input i produktionen antages at kunne outsources. Men problemet vil der have mindre betydning.
- 14) I en analyse af AErådet (2004) opgøres den internationale outsourcing med en lidt anden afgrænsning. Men vækst og niveau for den internationale outsourcing er på linje med den opgørelse, der er beskrevet her.

Figur II.3 *Importeret forbrug af egne varer, fremstillingsserhverv*



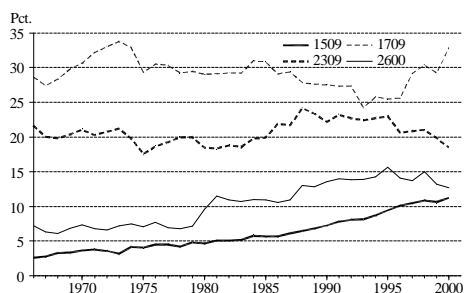
Kilde: Danmarks Statistik, specialkørsel fra Nationalregnskabet.

men har oplevet en konstant stigning i den beskrevne periode. Omvendt har tekstil- og beklædningsindustrien samt den kemiske industri mv. haft et højt outsourcingniveau i hele perioden og et niveau, der for sidstnævnte har været faldende de senere år, primært på grund af udviklingen i medicinalindustrien. Der er således sket en tredobling af produktionen i faste priser i perioden 1993 til 2000, uden at det importerede forbrug i produktionen er vokset i tilsvarende omfang.

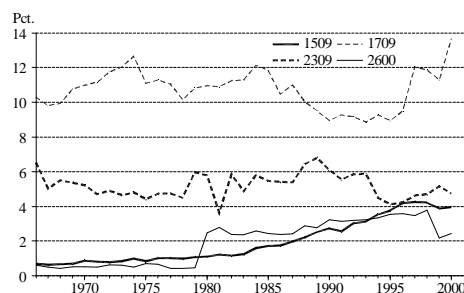
Hvad karakteriserer brancher med høj outsourcing?

For at beskrive de forhold, der karakteriserer brancher med en høj grad af outsourcing, er der taget udgangspunkt i en regressionsanalyse. Her beskrives sammenhængen mellem niveauet for outsourcing og forskellige karakteristika ved branchen. Analysen skal alene fortolkes som beskrivende og siger ikke nødvendigvis noget om de drivende faktorer bag outsourcing. Som karakteristika for branchen er der benyttet forskellige medarbejdergruppers andel af lønsummen, forholdet mellem kapitalapparat og produktion samt den samlede eksportkvote i hver branche. Det må forventes, at brancher med mange ufaglærte vil have et større potentiale for at

Figur II.4a Importeret forbrug ifht. produktionsværdi



Figur II.4b Importeret forbrug af egne varer ifht. produktionsværdi



Anm.: Figurene viser kun udvalgte brancher inden for fremstillingserhverv. 1509 er nærings- og nydelsesmiddelindustri, 1709 er tekstil-, beklædnings- og læderindustri, 2309 er mineralolie-, kemisk- og plastindustri mv. og 2600 er sten-, ler- og glasindustri.

Kilde: Danmarks Statistik, specialkørsel fra Nationalregnskabet.

outsource produktion. Der kan derfor forventes en positiv korrelation. Modsat kan der forventes en negativ korrelation mellem størrelsen af kapitalapparatet og outsourcing, fordi outsourcing og ny teknologi er substitutter. Brancher, der ikke benytter sig af outsourcing, kan i stedet investere i ny teknologi, jf. afsnit II.5. Eksportkvoten kan tænkes at have betydning, hvis brancher med stor eksport er mere udsat for international konkurrence. Det viser sig, at andelen af ufaglærte er høj i brancher, der har et højt importindhold i input i produktionen, jf. tabel II.2. Med hensyn til det mere snævre andet mål gælder derimod, at både ufaglærte samt personer med en videregående uddannelse er overrepræsenteret, og dermed at faglærte er underrepræsenteret. Der kan til gengæld ikke findes nogen sammenhæng mellem niveauet for outsourcing og kapitalapparat samt eksportkvote.

Import- og eksport-konkurrence

I diskussionen i afsnit II.2 beskrives den tætte sammenhæng, der er mellem outsourcing og international arbejdsdeling. Som et alternativ til de to ovenstående mål for outsourcing

Tabel II.2 *Branchekarakteristika og outsourcing, fremstillingserhverv*

| | Importeret forbrug i produktionen | Importeret forbrug i produktionen, egne varer |
|---------------------|--|--|
| Andel ufaglærte | + | + |
| Andel med vid. udd. | (-) | + |
| Kapitalapparat | (-) | (-) |
| Eksportkvote | (+) | (-) |

Anm.: Der er med udgangspunkt i en underopdeling i syv brancher inden for fremstillingserhverv inkluderet branchedummies. Hvis de udelades, bliver alle effekter insignifikante. De parameterestimer, der er angivet uden parentes, er statistisk signifikante på 5 pct. niveau.

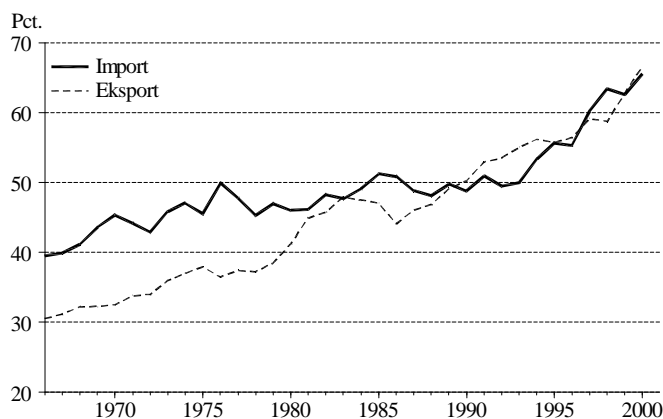
Kilde: Egne beregninger på grundlag af Nationalregnskabet og registerdata.

cing opgøres derfor den samlede import af en branches varer. Målet beskriver den importkonkurrence, som branchen er udsat for. Denne import kan skyldes, at dansk produktion er blevet flyttet til udlandet og enten gennem branchen selv eller via engrossektoren vender tilbage til Danmark. Dette mål kan således i analyser af outsourcing tænkes at have betydning for virksomhedernes konkurrencesituation og dermed for medarbejderstabens sammensætning. Denne sammenhæng bliver analyseret nærmere i afsnit II.5 og II.6. På samme vis opgøres eksportkonkurrencen som den samlede eksport af branchens produkter sat i forhold til den samlede indenlandske produktion.

Kraftig vækst i udenrigshandel

I den analyserede periode er der sket en kraftig vækst i både import- og eksportkonkurrencen, jf. figur II.5. Både importandelen og eksportandelen af dansk produktionsværdi overstiger nu mere end 60 pct. i fremstillingserhvervene. Generelt er industrien blevet både mere udsat for konkurrence fra udenlandsk producerede varer, og de samme erhverv er i større udstrækning blevet afhængige af eksportmarkederne.

Figur II.5 *Import og eksport i forhold til dansk produktionsværdi, fremstillingserhverv*



Kilde: Danmarks Statistik, specialkørsel fra Nationalregnskabet.

Ingen tegn på acceleration i de senere år

Ovenstående opgørelser bygger på detaljerede oplysninger fra Nationalregnskabet, der endnu ikke er opdateret frem til 2003. Men en del indlæg i den offentlige debat henfører til, at nogle af de drivende faktorer bag international outsourcing først er slået igennem i de senere år. For at analysere, hvorvidt der er sket en acceleration i de senere år, er der derfor taget udgangspunkt i oplysninger om udenrigshandlen. Figur II.6 viser udviklingen i den samlede import og industriens import sat i forhold til henholdsvis den samlede produktion og industriens produktion frem til 2003.¹⁵ Når der alene ses på importen af varer, er der sket en mindre vækst i importen i de senere år, jf. figur II.6. Det gælder alle erhverv under et, men specielt i industrien kan der konstateres en pæn stigning fra 1996 til 2003. Der er dog ikke tegn på, at udviklingen er accelereret i forhold til den vækst, der kan konstateres i de mere detaljerede nationalregnskabstal. Opgørelsen vedrører alene varer, og der skal derfor også her tages forbehold for fortolkningen. I en analyse af Amiti og Wei (2004) analyseres udviklingen i outsourcingen af tjenesteydelser for en række lande. De finder, at væksten i

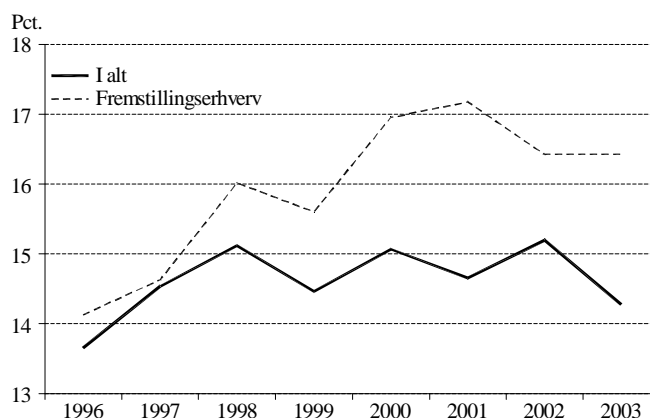
15) Dette mål er også eksklusiv importeret forbrug fra primære erhverv.

denne form for outsourcing er kraftigere end væksten i outsourcing af vareproduktion. Samtidig finder de dog, at niveauet stadig er meget lavt i forhold til outsourcing af varer. Analysen viser endvidere, at lande som USA og England får insourcet mere serviceproduktion end de outsourcer, mens et land som Tyskland har underskud på denne konto.

For lidt reel viden om outsourcing

Som det fremgår af ovenstående er der store metodiske og datamæssige problemer forbundet med at måle outsourcing korrekt. Det er derfor et område, hvor der er behov for flere opgørelser af både niveau og udvikling. Generelt er der i Danmark meget gode oplysninger om befolkningens arbejdsmarkedsstatus og skift mellem beskæftigelse i forskellige brancher og skift mellem beskæftigelse og ledighed. Et mere kvalificeret skøn over outsourcing vil derfor kunne give anledning til en bedre forståelse for de mekanismer, der driver dynamikken på arbejdsmarkedet, og kunne dermed give anledning til en bedre håndtering af eventuelle problemer i forbindelse med outsourcing.

Figur II.6 Direkte import til erhvervene i forhold til produktionsværdi



Anm.: Opgørelsen vedrører alene de varer, der er importeret af branchen selv. Importerede varer, der først går gennem et engroshandelsfirma, vil således ikke indgå i importen til industrien.

Kilde: Specialkørsel på Danmarks Statistiks opgørelse af udenrigshandlen.

II.5 Effekter af outsourcing – analyser på brancheniveau

Outsourcing påvirker det danske arbejdsmarked

Udflytning af arbejdsopgaver til udlandet har betydning for det danske arbejdsmarked, idet ændringer i omfanget og karakteren af outsourcing vil påvirke efterspørgslen efter arbejdskraft. Dette kan give sig udslag i ændringer i beskæftigelsen, men også lønningerne kan tænkes at være under indflydelse af omfanget af outsourcing.

Udbredt opfattelse: Outsourcing går ud over lavtuddannede

Det er en udbredt opfattelse, at stigninger i omfanget af outsourcing i høj grad går ud over efterspørgslen efter arbejdskraft med ingen eller kort uddannelse. Denne opfattelse hviler på en hypotese om, at det primært er arbejdsopgaver med begrænsede krav til arbejdskraftens kvalifikationer, der flyttes til udlandet. En stigning i omfanget af outsourcing vil ifølge denne hypotese derfor resultere i en forskydning af arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft. Effekten af dette vil være ringere beskæftigelsesmuligheder eller lavere relativ løn for den del af den danske arbejdsstyrke, der har de laveste uddannelsesmæssige kvalifikationer.

Formålet med dette afsnit

I dette afsnit præsenteres en analyse, der har til formål at undersøge, hvorvidt ovenstående hypotese om effekterne af øget outsourcing kan dokumenteres. Det undersøges specifikt, om der kan findes nogen sammenhæng mellem forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen og ændringer i omfanget af outsourcing i en række brancher inden for fremstillingsvirksomhed samt finansiering og forretningsservice.

Tidligere undersøgelser af forskydninger i arbejdskraft- efterspørgslen

Feenstra og Hanson (1996) finder i en lignende analyse på amerikanske data en positiv sammenhæng mellem ændringer i den relative efterspørgsel efter højtuddannet arbejdskraft og stigninger i omfanget af outsourcing i perioden 1979-90. Skaksen og Sørensen (2004) fokuserer på konjunktursvingningernes effekt på arbejdskraftefterspørgslen og inkluderer et mål for outsourcing i analysen. Malchow-Møller og Skaksen (2004) anvender danske registerdata til at vurdere omfanget af skill-upgrading, dvs. forskydninger i

arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft.¹⁶ Analysen bygger på data for 25 brancher i perioderne 1980-89 og 1989-98. Det overordnede billede er, at der med få undtagelser er sket et skift i arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft i alle brancher i begge perioder.

Nye elementer i brancheanalysen

Analysen i dette afsnit tager udgangspunkt i den samme beregningsmetode som i Malchow-Møller og Skaksen (2004), men anvender nyere tal og inkluderer ændringer i omfanget af outsourcing som mulig forklaring på den observerede skill-upgrading. I forhold til Malchow-Møller og Skaksen anvendes desuden en mere detaljeret brancheopdeling med i alt 69 brancher, heraf 54 inden for fremstillingsvirksomhed og 15 inden for finansiering og forretningsservice. Datagrundlaget for analysen er nærmere beskrevet i boks II.2.

Mål for relativ arbejdskraft- efterspørgsel

I første del af analysen undersøges det, i hvilke brancher der kan konstateres skill-upgrading i den betragtede periode. Dette gøres ved at betragte udviklingen i den højtuddannede arbejdskrafts andel af den samlede lønsum i branchen. Højtuddannet arbejdskraft defineres her som arbejdskraft med en videregående uddannelse. Årsagen til, at det er denne andel, der anvendes – og ikke andelen af højtuddannede blandt de beskæftigede personer i branchen – er, at forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen både kan resultere i ændringer i beskæftigelsen og i lønnen. Andelen af højtuddannede personer i branchen er således snarere et mål for det relative udbud end den relative efterspørgsel, idet denne andel under forudsætning af en fleksibel relativ løn netop vil være lig det relative udbud. På baggrund heraf er det naturligt at vælge lønsummen, dvs. produktet af timelønnen og beskæftigelsen målt i timer, som det relevante mål for arbejdskraftefterspørgslen. Denne fremgangsmåde er standard i analyser af forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen.¹⁷

- 16) Der findes ikke noget dansk udtryk, der kort og præcist dækker betydningen af begrebet skill-upgrading. Derfor anvendes det engelske udtryk i resten af dette afsnit.
- 17) Fremgangsmåden er konsistent med en antagelse om en translog omkostningsfunktion.

Beregningerne i analyserne foretages på grundlag af registeroplysninger for en repræsentativ stikprøve på 10 pct. af den danske befolkning for årene 1993-2001. Oplysninger om indkomst stammer fra Danmarks Statistiks indkomstregister. Der anvendes endvidere en række personoplysninger om alder, køn, uddannelse, ansættelsessted m.m. fra den integrerede database for arbejdsmarkedsforskning (IDA) i Danmarks Statistik.

Lønoplysningerne fra Danmarks Statistiks indkomstregister indeholder et data-brud mellem 1992 og 1993 som følge af en ændring i reglerne for ATP-betaling, hvilket begrundes valget af 1993 som startår i analyserne. I forhold til Danmarks Statistiks indkomstregister foretages endvidere en korrektion af lønoplysningerne for årene 1993-2001. Dette skyldes, at lønoplysningerne i indkomstregisteret ikke indeholder pensionsindbetalinger, hvormed den reelle lønudvikling undervurderes. De korrigerede lønoplysninger tager højde for dette ved at tillægge pensionsindbetalingerne til den samlede lønindkomst. I årene 1995-2001 foreligger oplysninger om pensionsindbetalinger direkte, mens korrektionen i 1993 og 1994 foretages ud fra skønsmæssige vurderinger af pensionsindbetalingernes størrelse. Disse skøn baseres på individets stilling, kendte pensionsbidragsprocenter i 1993 og 1994 samt oplysninger om individets pensionsindbetalinger i senere år.

I den repræsentative stikprøve følges de samme individer i flere år. Dette kan udnyttes i analyser af varigheden af jobforløb som beskrevet i afsnit II.6.

Analyserne i afsnit II.5 og II.6 suppleres endvidere med nationalregnskabstal for værdierne af kapitalapparat og produktion i enkelte brancher samt bruttonationalproduktet i faste priser. Som mål for outsourcing anvendes importeret forbrug i produktionen eksklusivt forbrug af varer fra primære erhverv samt raffinaderier. Alle angivne resultater er for dette mål. Samtlige beregninger er dog gennemført med en række alternative mål for outsourcing, jf. afsnit II.4.

Opdelingen i brancher i afsnit II.5 sker efter Nationalregnskabets brancheopdeling med 130 brancher. Heraf benyttes 54 inden for fremstillingsvirksomhed og 15 inden for finansiering og forretningsservice. Denne afgrænsning foretages af hensyn til det anvendte outsourcingmåls begrænsninger, jf. afsnit II.4. Nationalregnskabets 130-opdeling indeholder 55 brancher inden for fremstillingsvirksomhed og 19 inden for finansiering og forretningsservice. Fem brancher – herunder brancher inden for Ejendomsudlejning og -formidling – medtages ikke, eftersom helt atypiske statistiske forhold bevirker, at de variable, som er nødvendige for analysen, ikke kan identificeres korrekt for disse brancher.

Mulige årsager til ændringer i højtuddannedes andel af lønsummen

De højtuddannedes andel af den samlede lønsum vil naturligt ændre sig over tid, hvis den relative pris på højtuddannet arbejdskraft i forhold til ufaglært og faglært arbejdskraft ændres. Ændringer i forholdet mellem værdien af kapitalapparatet og produktionsværdien i branchen kan ligeledes påvirke den højtuddannede arbejdskrafts lønandel, idet en højere koncentration af kapital stiller større krav til arbejdskraftens kvalifikationer. Den højtuddannede arbejdskrafts lønandel kan imidlertid også ændres som følge af forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen, som ikke skyldes de to førnævnte forhold. Det er denne form for skill-upgrading, der fokuseres på i denne analyse.

Stigning i højtuddannedes lønandel og relativ timeløn

Tabel II.3 viser udviklingen i den højtuddannede arbejdskrafts lønandel i perioden 1993-2001. Endvidere vises udviklingen i den relative gennemsnitlige timeløn, dvs. forholdet mellem den gennemsnitlige timeløn for højtuddannede og den gennemsnitlige timeløn for ufaglærte samt faglærte. I perioden 1993-2001 steg den højtuddannede arbejdskrafts andel af lønsummen i såvel fremstillings- erhvervene som inden for finansiering og forretningsservice. Denne stigning skal ses i sammenhæng med udviklingen i den relative pris på højtuddannet arbejdskraft. I perioden 1993-2001 faldt denne svagt inden for fremstillingserhvervene, mens erhverv inden for finansiering og forretningsservice oplevede en stigning.

Tabel II.3 Lønvariable for højtuddannede i forhold til ufaglærte samt faglærte

| | Lønsumsandel | | | Gennemsnitlig timeløn | | |
|------|--------------|---------------|-------|-----------------------|---------------|-------|
| | Fremstilling | Fin. og forr. | I alt | Fremstilling | Fin. og forr. | I alt |
| 1993 | 0,18 | 0,32 | 0,23 | 1,46 | 1,44 | 1,45 |
| 2001 | 0,22 | 0,41 | 0,30 | 1,44 | 1,49 | 1,46 |

Anm.: Tallene er vægtede gennemsnit for de underliggende brancher, hvor branchernes andele af det samlede antal arbejdede timer er anvendt som vægte. Der er i hver branche korrigeret for ændringer i den uddannelsesmæssige sammensætning inden for gruppen af ufaglært og faglært arbejdskraft.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata, jf. boks II.2.

Hvordan påvises skill-upgradering?

Hvis lønsumsandel for den højtuddannede arbejdskraft i en branche stiger, uden at det kan henføres til ændringer i den relative pris på højtuddannet arbejdskraft eller ændringer i forholdet mellem kapitalapparat og produktionsværdi, er der tegn på en forskydning af arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft.

Forskydning af arbejdskraftefterspørgsel i de fleste brancher ...

For at vurdere omfanget af skill-upgradering betragtes sammenhængen mellem udviklingen i den højtuddannede arbejdskrafts lønsumsandel og udviklingen i den relative gennemsnitsløn og i kapital-produktionsværdi-forholdet i 54 brancher inden for fremstillingsvirksomhed og 15 brancher inden for finansiering og forretningsservice. Boks II.3 indeholder en mere uddybende beskrivelse af de gennemførte analyser. Det overordnede resultat er, at der samlet set har været skill-upgradering i perioden 1993-2001, idet en del af stigningen i den højtuddannede arbejdskrafts andel af den samlede lønsum hverken kan forklares af ændringer i den relative gennemsnitsløn eller ændringer i forholdet mellem kapitalapparat og produktionsværdi. Der er dog enkelte eksempler på brancher med tegn på forskydning af arbejdskraftefterspørgslen mod ufaglært og faglært arbejdskraft. Som fremtrædende eksempler på disse brancher kan nævnes brancherne fremstilling af maskiner til generelle formål samt fremstilling af andre elektriske maskiner og apparater.

... særligt inden for finansiering og forretningsservice

Forskydningen i arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft findes inden for såvel fremstillingsvirksomhed som finansiering og forretningsservice. For fremstillingserhvervene som helhed findes, at den højtuddannede arbejdskrafts lønandel har udvist stigninger på 0,36 pct.point pr. år, som ikke kan forklares af ændringer i den relative pris på højtuddannet arbejdskraft eller ændringer i forholdet mellem kapitalapparat og produktionsværdi og derfor er udtryk for skill-upgradering. Det tilsvarende tal for finansiering og forretningsservice er 0,93 pct.point pr. år.

Dog mulige effekter fra udbudssiden

De observerede stigninger i den højtuddannede arbejdskrafts lønandel kan dog også skyldes ændringer i udbuddet af højtuddannet arbejdskraft: Hvis lønnen for højtuddannet arbejdskraft som følge af stive lønstrukturer ikke tilpasses

Omfanget af skill-upgrading for hver enkelt branche findes ved at estimere følgende ligning:

$$\Delta\omega_{k,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \log\left(\frac{w_s}{w_u}\right)_{k,t} + \sum_{j=1}^J \gamma_j D_k^j \Delta \log\left(\frac{w_s}{w_u}\right)_{k,t} + \alpha_2 \Delta \log\left(\frac{K}{Y}\right)_{k,t} + \varepsilon_{k,t}, \quad (1)$$

$t = 1994, 1995, \dots, 2001, \quad k = 1, 2, \dots, 69.$

hvor Δ angiver ændringen fra år $t-1$ til år t , $\omega_{k,t}$ er andelen af lønsummen i branche k , der udbetales til højtuddannet arbejdskraft i år t , mens w_s og w_u angiver de gennemsnitlige timelønninger for henholdsvis personer med en videregående uddannelse og ufaglærte samt faglærte i branche k i år t . D_k^j er en dummyvariabel, der antager værdien 1, hvis branche k tilhører branchegruppe j og nul ellers. Branchegrupperne $1, \dots, J$ er undergrupper inden for henholdsvis fremstilling og finansiering og forretningsservice baseret på Nationalregnskabets 27-brancheopdeling. Inklusionen af dummyvariablene betyder, at forskellige brancher kan reagere forskelligt på ændringer i den relative timeløn. $(K/Y)_{k,t}$ angiver forholdet mellem kapitalapparatet og produktionsværdien i branche k i år t , mens $\varepsilon_{k,t}$ er et fejllid. Ligning (1) kan udledes af et omkostningsminimeringsproblem for en virksomhed, der anvender højtuddannet arbejdskraft, ufaglært og faglært arbejdskraft samt kapital som input i en produktionsfunktion med konstant skalaafkast. Parameteren α_0 kan nu tolkes som den gennemsnitlige skill-upgrading, mens $\alpha_0 + \varepsilon_{k,t}$ er et mål for skill-upgrading i branche k i år t , det vil sige ændringen i den højtuddannede arbejdskrafts lønandel, som ikke kan forklares af ændringer i den relative pris på højtuddannet arbejdskraft eller ændringer i forholdet mellem kapital og produktionsværdi.

I de næste skridt undersøges, hvilke faktorer der har indflydelse på omfanget af skill-upgrading. Dette gøres ved at estimere nedenstående ligning:

$$SU_{k,t} = \alpha + \beta\omega_{k,t-1} + \gamma_1\Delta O_{k,t-1} + \gamma_2\Delta import_{k,t-1} + \gamma_3\Delta eksport_{k,t-1} + e_{k,t} \quad (2)$$

$SU_{k,t}$ er her estimatet for skill-upgrading (givet ved $\alpha_0 + \varepsilon_{k,t}$) i branche k i år t , som blev estimeret i ligning (1), og er således et mål for ændringen i efterspørgslen efter højtuddannet arbejdskraft fra år $t-1$ til år t . $\omega_{k,t-1}$ angiver den højtuddannede arbejdskrafts andel af den samlede lønsum i branche k i år $t-1$. $\Delta O_{k,t-1}$, $\Delta import_{k,t-1}$ og $\Delta eksport_{k,t-1}$ angiver ændringen i omfanget af hhv. outsourcing, importkonkurrence og eksportkonkurrence i branche k fra år $t-2$ til år $t-1$.

Begge ligninger estimeres separat for fremstilling samt finansiering og forretningservice. I estimationen af ligning (1) for fremstillingsvirksomhed inkluderes 6 dummyvariable for branchegrupper, mens den tilsvarende estimation for finansiering og forretningservice indeholder en enkelt branchegruppedummy.

Både ligning (1) og ligning (2) estimeres ved hjælp af vægtede mindste kvadraters metode, hvor branchernes andele af det samlede antal arbejdede timer i hvert enkelt år anvendes som vægte. Dette gøres ud fra en formodning om, at tallene for små brancher er mere usikre end for store brancher, hvormed variansen på fejleddene $\varepsilon_{k,t}$ og $e_{k,t}$ bliver størst for de mindste brancher.

til en ændring i udbuddet, kan højtuddannede blive tvunget til at tage arbejde, som normalt ville blive udført af ufaglært eller faglært arbejdskraft. I opgørelsen af de højtuddannedes lønandel vil dette blive registreret som en stigning, på trods af at der i dette tilfælde ikke er tale om noget skift i virksomhedernes arbejdskraftefterspørgsel. Dette skyldes, at opgørelsen udelukkende foretages ud fra oplysninger om uddannelsesniveau og ikke tager hensyn til arbejdskraftens faktiske jobfunktion. Hvis dette fænomen var meget udbredt, burde man imidlertid have set et fald i de relative lønninger for højtuddannede.

Overensstemmelse med tidligere analyse

Ovenstående vurderinger af omfanget af skill-upgrading ligger ikke langt fra tidligere analysers resultater. Malchow-Møller og Skaksen (2004) finder i en analyse for 25 danske brancher gennemsnitlige værdier for skill-upgrading på henholdsvis 3,4 pct.point og 4,3 pct.point i de niårige perioder 1980-89 og 1989-98. Omregnes disse tal til årlige tal for skill-upgrading, fås estimater på henholdsvis 0,38 pct.point pr. år og 0,48 pct.point pr. år. Disse estimater er således i samme størrelsesorden som ovenstående resultater.

To mulige årsager til skill-upgrading

Forskydningen i arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft kan skyldes en stigning i omfanget af outsourcing. En sådan positiv sammenhæng mellem stigninger i outsourcing og skill-upgrading vil være i overensstemmelse med den præsenterede hypotese om, at det primært er arbejdsopgaver med ringe krav til arbejdskraftens kvalifika-

tioner, der udflyttes til udlandet. Den observerede forskydning i arbejdskraftefterspørgslen kan imidlertid også skyldes den teknologiske udvikling. Indførelsen af ny teknologi vil ofte stille nye og større krav til arbejdskraftens kvalifikationer og dermed føre til skill-upgrading.

Ingen tydelig sammenhæng mellem outsourcing og skill-upgrading ...

For at analysere outsourcings betydning for forskydningen i arbejdskraftefterspørgslen undersøges sammenhængen mellem skill-upgrading i et givet år og stigningen i outsourcing i året forinden i hver branche. Årsagen til den anvendte tidsmæssige forskydning er en formodning om en vis forsinkelse i effekten af øget outsourcing på arbejdskraftefterspørgslen. I beregningerne tages højde for eventuelle effekter af øget import- eller eksportkonkurrence, samt at omfanget af skill-upgrading kan tænkes at være sammenhængende med den oprindelige koncentration af højtuddannet arbejdskraft i branchen. Beregningsmetoden er nærmere beskrevet i boks II.3. Det viser sig, at der med det anvendte mål for outsourcing ikke kan findes nogen tydelig sammenhæng mellem stigninger i omfanget af outsourcing og skill-upgrading.

... heller ikke i alternative udgaver af analysen

Den manglende sammenhæng mellem stigninger i omfanget af outsourcing og skill-upgrading er et forholdsvis robust resultat. Beregninger på alternative udgaver af den statistiske model viser således heller ingen klar sammenhæng. Eksempelvis gør det ingen kvalitativ forskel, hvis man ser bort fra antagelsen om, at stigninger i omfanget af outsourcing giver udslag i skill-upgrading med et års forsinkelse. Man kan endvidere argumentere for, at ikke blot stigninger i omfanget af outsourcing, men også selve niveauet af outsourcing påvirker graden af skill-upgrading. Dette kan begrundes med en hypotese om, at virksomheder med højt outsourcingniveau har en bred kontaktflade til udenlandske markeder og derfor er udsat for hård international konkurrence. Dette tvinger virksomhederne til skill-upgrading, også selvom der ikke forekommer nogen direkte stigning i omfanget af outsourcing. Analysen er gennemført under hensyntagen til denne mulige effekt: Den overordnede konklusion er imidlertid uforandret, idet der heller ikke her kan findes nogen tydelig og robust sammenhæng mellem outsourcing og skill-upgrading. Modellen er desuden blevet

estimeret under hensyntagen til, at anvendelsen af højtuddannet arbejdskraft i forhold til faglært og ufaglært arbejdskraft kan variere med de økonomiske konjunkturer. Argumentet bag denne mulige sammenhæng er, at den højtuddannede arbejdskraft typisk vil være tættere knyttet til virksomhederne end ufaglært og faglært arbejdskraft. Dette kan skyldes, at højtuddannede i højere grad end ufaglærte og faglærte besidder virksomhedsspecifik viden, eller at højtuddannede har andre ansættelsesforhold end andre grupper. Når virksomhederne tilpasser deres anvendelse af arbejdskraft til en aftagende efterspørgsel, vil det derfor ofte være efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft, der påvirkes. Dette betyder, at den højtuddannede arbejdskrafts lønandel vil være tilbøjelig til at stige i perioder med konjunkturtilbagegang, uden at dette skyldes et egentligt vedvarende skift i virksomhedernes arbejdskraftefterspørgsel. Analysen er gennemført under hensyntagen til denne mulige effekt. Beregningerne giver dog ikke nogen påviselig effekt af konjunktursituationen, og de fundne resultater afviger ikke kvalitativt fra de tidligere.

Outsourcing er et alternativ til indførelse af ny teknologi

Teknologiske fremskridt samt den øgede internationale integration åbner nye produktionsmuligheder for virksomhederne. Disse nye muligheder betyder, at den ufaglærte arbejdskraft i Danmark på grund af relativt høje lønninger i nogle tilfælde ophører med at være konkurrencedygtig i forhold til andre produktionsfaktorer. Outsourcing kan ses som virksomhedernes reaktion på dette forhold, idet de anvender udenlandsk arbejdskraft, som er mere konkurrencedygtig. Virksomhederne kan imidlertid alternativt reagere ved at indføre ny teknologi, som overflødiggør anvendelsen af ufaglært arbejdskraft. Ifølge denne hypotese kan man derfor forvente, at brancher med begrænsede stigninger i omfanget af outsourcing vil være præget af virksomheder, der i høj grad indfører ny teknologi. Eftersom både outsourcing og anvendelsen af ny teknologi medfører en lavere efterspørgsel efter ufaglært og faglært arbejdskraft, vil virksomhedernes reaktion i begge tilfælde vise sig som skill-upgrading. Den manglende sammenhæng mellem skill-upgrading og stigninger i omfanget af outsourcing kan dermed forklare med, at virksomheder, som anvender outsour-

cing i begrænset omfang, i stedet opnår skill-upgrading i form af indførelse af ny teknologi.

Manglende sammenhæng kan dog også skyldes smalt datagrundlag

På trods af de fundne resultater vil det på baggrund af denne analyse dog være for stærkt at konkludere, at stigninger i omfanget af outsourcing ikke betyder øget forskydning af arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft. At der ikke findes nogen klar sammenhæng mellem outsourcing og skill-upgrading, kan skyldes, at analysen er gennemført på et forholdsvis smalt datagrundlag med forholdsvis få observationer over en kort periode. Skaksen og Sørensen (2004) finder således en signifikant positiv sammenhæng mellem skill-upgrading og outsourcing i en lignende undersøgelse. Aggregeringen af de individbaserede oplysninger medfører desuden, at en betragtelig mængde information ignoreres. På denne baggrund er det naturligt at foretage analyser på individniveau for at undersøge, om der kan findes effekter af øget outsourcing for det enkelte individ. Sådanne analyser præsenteres i afsnit II.6.

Forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen har ikke medført stor lønspredning

Den konstaterede forskydning i arbejdskraftefterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft har ikke givet anledning til store stigninger i den relative løn for højtuddannet arbejdskraft i perioden 1993-2001. Tværtimod har den relative løn for højtuddannet arbejdskraft været svagt faldende inden for fremstillingssektoren i den betragtede periode, jf. tabel II.3. Forskydningen i arbejdskraftefterspørgslen har heller ikke resulteret i markante stigninger i ledigheden for ufaglærte og faglærte i forhold til ledigheden for personer med en videregående uddannelse. Dette kan skyldes, at det relative udbud af højtuddannet arbejdskraft er steget i den betragtede periode.

Store stigninger i uddannelsen historisk

Danmark har i de seneste årtier oplevet markante stigninger i tilbøjeligheden til at tage en uddannelse. I 1993 udgjorde antallet af personer med en videregående uddannelse 19,7 pct. af den samlede arbejdsstyrke, mens den tilsvarende andel i 2001 var 24,8 pct. Denne markante stigning i andelen af arbejdsstyrken, der har en videregående uddannelse, kan forklare, hvorfor den påviste forskydning i arbejdskraftefterspørgslen ikke har resulteret i større lønspredning eller relativt højere ledighed for de ufaglærte og faglærte. I en

situation, hvor der ikke var sket en stor stigning i det relative udbud af højtuddannet arbejdskraft, ville man sandsynligvis have set en kraftig stigning i den relative løn eller en relativ stigning i ledigheden for de ufaglærte og faglærte.

Fremskrivninger kan illustrere konsekvenser af fortsatte forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen

Det er tvivlsomt, om den markante stigning i andelen af personer med videregående uddannelse vil fortsætte i fremtiden. Det forekommer til gengæld sandsynligt, at der fortsat vil ske en forskydning i efterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft. Med udgangspunkt i ovenstående beregninger af forskydningen i arbejdskraftefterspørgslen er det muligt at give en vurdering af konsekvenserne for arbejdsmarkedet i de næste ti år, såfremt der i denne periode forekommer samme årlige forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen som i perioden 1993-2001.¹⁸ Beregningerne bygger på fremskrivninger af den fundne sammenhæng mellem den relative løn og andelen af den samlede lønsum for højtuddannede. Det skal understreges, at beregningerne ikke skal opfattes som en prognose, men alene skal tjene som en illustration af størrelsesordenen af de potentielle konsekvenser af fortsatte forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen. Fremskrivningerne tager udgangspunkt i ovenstående beregninger af forskydningen af arbejdskraftefterspørgslen inden for fremstillingssektoren. Det antages dermed, at forskydningerne i arbejdskraftefterspørgslen i resten af økonomiens sektorer er af en tilsvarende størrelsesorden. Denne antagelse understøttes af beregninger foretaget af Malchow-Møller og Skaksen (2004), der estimerer forskydninger i arbejdskraftefterspørgslen for 25 brancher, der dækker hele økonomien, i perioderne 1980-89 og 1989-98. Her findes ikke afgørende forskelle mellem fremstillingssektoren og andre sektorer.

Øget uddannelse er nødvendig for at undgå voksende ulighed

Hvis man vil undgå voksende ulighed mellem de højtuddannede og de øvrige grupper på arbejdsmarkedet, kræver det, at andelen af personer med en videregående uddannelse vokser med knap 0,4 pct.point om året. Til sammenligning steg andelen af arbejdsstyrken med en videregående

18) I fremskrivningen antages det, at forholdet mellem kapitalapparat og produktionsværdi er konstant i den tiårige periode, der analyseres på.

uddannelse med godt 0,6 pct.point om året i perioden 1993-2001.

**Uændret
uddannelsesnivea
vil medføre øget
ulighed i fremtiden**

Hvis ikke det lykkes at øge andelen af personer med en videregående uddannelse, vil der opstå en voksende ulighed mellem højtuddannede og de øvrige grupper på arbejdsmarkedet. Den voksende ulighed kan enten komme til udtryk som faldende beskæftigelse blandt ufaglærte og faglærte eller som voksende lønulighed. I det ekstreme tilfælde, hvor andelen af højtuddannede holdes helt konstant fremover, og hvor de relative lønninger fastholdes på nuværende niveau, vil beskæftigelsesgraden for ufaglærte og faglærte falde med knap 16 pct.¹⁹ Hvis man vil undgå faldende beskæftigelse, kræver det alternativt, at lønstigningerne for personer med en videregående uddannelse skal overstige lønstigningerne for ufaglærte og faglærte med godt 3 pct.point om året i den tiårige periode. Dette tal forekommer at være meget højt efter danske forhold, men erfaringer fra USA viser, at der kan forekomme meget store ændringer i de relative lønninger. Fosgerau mfl. (2002) rapporterer gennemsnitlige årlige merstigninger i lønnen for højtuddannede i forhold til den øvrige arbejdsstyrke på 1,51 pct.point i USA i perioden 1980-90.

**Øgede
kvalifikationer for
ufaglærte og
faglærte er et
alternativ**

Det skal bemærkes, at et alternativ til at øge andelen af højtuddannede for at undgå voksende ulighed er at øge kvalifikationerne for ufaglærte og faglærte i tilstrækkelig grad. Analyserne i dette afsnit gør det dog ikke muligt at give et kvantitativt mål for, hvor meget kvalifikationerne for ufaglærte og faglærte eventuelt skal forbedres.

II.6 Effekter af outsourcing – analyser på individniveau

**Analyser på
individniveau kan
besvare flere**

I de ovenstående analyser blev effekten af outsourcing vurderet med udgangspunkt i en analyse på brancheniveau. Der kunne i disse analyser konstateres et skift i efterspørgslen

19) Beskæftigelsesgraden anvendes her i betydningen antallet af beskæftigede ufaglærte og faglærte delt med antallet af ufaglærte og faglærte i arbejdsstyrken.

spørgsmål

efter arbejdskraft, men der kunne ikke konstateres nogen direkte sammenhæng med outsourcing. Det kan skyldes det noget begrænsede datamateriale på brancheniveau. Derudover kan nogle sammenhænge ikke illustreres på mere aggregeret niveau. Eksempelvis kan outsourcing have betydning for den enkeltes løn og risikoen for at forlade arbejdsstyrken. I det efterfølgende gennemføres derfor en analyse på individniveau af betydningen af outsourcing.

Internationale analyser

Der findes kun få internationale undersøgelser af outsourcingens betydning for overgange mellem job og mellem beskæftigelse og ledighed på individniveau. I en analyse af Egger mfl. (2003) forklares overgange mellem brancher ved mål for outsourcing samt import- og eksportkonkurrence. Hovedresultatet i analysen er, at internationale faktorer i høj grad er bestemmende for ændringer i beskæftigelse mellem sektorer. En branche med stigende import og højere outsourcing vil således have en lavere sandsynlighed for at fastholde medarbejdere og tiltrække nye. I en analyse af Lundin og Yun (2004) fokuseres der på international handel og dens betydning for lønnen. De viser, at en høj import fra lavtlønslande til en branche giver anledning til en lavere løn i denne branche, mens en høj eksport til højt lønslande giver anledning til en højere løn i branchen. Edin mfl. (2004) finder samme effekter på svenske mikrodata. De udvider analysen for at bestemme, om effekterne er forskellige mellem uddannelsesgrupper, men finder ikke nogen systematiske forskelle.

Tidligere analyser

Mobiliteten på arbejdsmarkedet er tidligere beskrevet i Det Økonomiske Råd (2003) og Munch (2003). Her blev der benyttet en varighedsmodel til at bestemme sandsynligheden for at skifte job. Denne model er i det efterfølgende blevet udvidet, således at løndannelse og afgangsrater bliver bestemt samtidigt i modellen. Som forklaring af mobilitet og løn benyttes en lang række karakteristika for den enkelte person, eksempelvis alder, køn, uddannelse, bopæl og antallet af børn. Derudover inkluderes også makrovariable som BNP-vækst samt niveauet for outsourcing i branchen og im-

port- og eksportkonkurrence for de produkter, som branchen producerer.²⁰

Risiko bliver bestemt for afgang fra job til nyt job, ledighed eller uden for arbejdsstyrken

I modellen skelnes der mellem, om jobforløbet bliver afsluttet med overgang til nyt job i samme branche, nyt job i en anden branche, ledighed eller afgang fra arbejdsstyrken. På denne måde bliver det mere klart, hvilke konsekvenser outsourcing har. Der vil således for samfundsøkonomien og for den enkelte være stor forskel på, om man bliver ledig, når ens job bliver nedlagt, eller om man hurtigt finder et job i en anden virksomhed.

Usikkerhed på mål for outsourcing giver også problemer her

Som nævnt i afsnit II.4 skal de opstillede mål for outsourcing vurderes med en del forbehold. Dette gør sig også gældende i de resultater, der refereres i det efterfølgende. De effekter af outsourcing, der beregnes her, er således ikke mere præcise, end de anvendte mål for outsourcing.

Resultaterne i overensstemmelse med forventninger

Det viser sig, at det importerede forbrug i produktionen har en negativ effekt på lønnen i en branche, jf. tabel II.4. En høj grad af outsourcing giver samtidig anledning til en signifikant større risiko for at skifte job og for at blive ramt af ledighed. Der kan derimod ikke konstateres nogen sammenhæng mellem outsourcing og tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet, når man ser på alle uddannelsesgrupper samlet. Det kan skyldes, at overgangen til eksempelvis førtidspension ikke sker direkte fra beskæftigelse, men derimod ofte er kombineret med et ledighedsforløb først.

Effekterne er af nogen økonomisk betydning

Effekterne af outsourcing som beregnet her har nogen økonomisk betydning. 1 pct.point stigning i outsourcing giver således anledning til et fald i lønningerne på 0,25 pct. Den samme stigning i outsourcing giver anledning til en højere afgangsrate til et nyt job i samme branche på 0,29 pct. I det første år i et job er sandsynligheden for at skifte til et nyt

20) Et notat med en mere præcis beskrivelse af den benyttede model kan rekvireres i Det Økonomiske Råds Sekretariat.

Tabel II.4 Effekter af outsourcing, fremstillingserhverv

| | Løn | ----- Overgang til ----- | | | Uden for arbejdsstyrke |
|--------------------------------|-------|--------------------------|------------|----------|---------------------------|
| | | Samme branche | Ny branche | Ledighed | |
| | | ----- Pct. ----- | | | |
| Importeret forbrug | -0,25 | 0,29 | 0,52 | 1,13 | -0,66 |
| Forbrug, egne varer | 0,07 | (0,20) | 0,66 | 0,98 | (-0,30) |
| Importeret forbrug, egne varer | -0,07 | (0,36) | 0,68 | 1,00 | (-0,47) |

Anm.: Importeret forbrug er eksklusive forbruget af varer fra primære erhverv samt raffinaderierne. Forbrug af egne varer kan opfattes som et mål for total indenlandsk og udenlandsk outsourcing. Beregningerne vedrører alene brancher inden for fremstillingserhverv. De effekter, der er angivet uden parentes, er statistisk signifikante på 5 pct. niveau. Virkningerne kan fortolkes som en semielasticitet. En stigning i outsourcing på 1 pct.point giver således anledning til en stigning i sandsynligheden for at skifte til et nyt job i samme branche på 0,29 pct.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata, jf. boks II.2.

job i samme branche beregnet til 14,57 pct. Denne overgangssandsynlighed vil dermed stige med 0,29 pct. til 14,61 pct. Sandsynligheden for at skifte til ledighed i det første år af jobforløbet er 5,85 pct. Denne stiger ifølge estimaterne i denne analyse med 1,13 pct. til 5,91 pct.

Andre effekter på løndannelse for de mere snævre mål for outsourcing

Effekterne på lønnen af outsourcing af egne varer er noget mindre end effekterne af det samlede forbrug af importerede varer. Når det gælder total indenlandsk og udenlandsk outsourcing af egne varer, bliver effekten på lønnen positiv. Der er således en lønpræmie forbundet med virksomhedernes specialisering i en branche. Effekterne på sandsynligheden for at skifte til et nyt arbejde og sandsynligheden for at skifte til ledighed har derimod nogenlunde samme størrelsesorden, som for det mere brede mål for outsourcing, hvor det antages, at alle typer af forbrug i produktionen kan outsources.

Kontraintuitive resultater for løndannelse i finansiering og forretningservice

Hvis der analyseres på jobforløb inden for finansiering og forretningsservice, virker resultaterne ikke troværdige. Outsourcing giver i disse brancher anledning til en højere løn. Det samlede importerede forbrug i produktionen har en urealistisk høj negativ effekt på sandsynligheden på at skifte job inden for branchen, mens det samme mål for outsourcing har en tilsvarende høj effekt på sandsynligheden for at skifte job til en ny branche. Som nævnt i afsnit II.4 er udenrigshandelsstatistikken for tjenesteydelser noget mere usikker end for varer. Det indebærer derfor større usikkerhed på resultater vedrørende finansiering og forretningservice.²¹ Det er derfor valgt ikke at bringe resultaterne fra disse analyser i tabelform. I det efterfølgende vil der af samme grund alene blive beregnet effekter af outsourcing for fremstillingserhverv.

Analyser på tre uddannelsesgrupper

Det må forudses, at outsourcing rammer forskellige uddannelsesgrupper forskelligt. Som udgangspunkt forventes det, at lavtlønsjob først bliver outsourcet, selvom nyere oplysninger tyder på, at også mere krævende arbejdsprocesser lægges ud til andre lande. I det efterfølgende er ovenstående analyse derfor splittet op, således at beregningerne bliver foretaget for tre forskellige uddannelseskategorier, nemlig ufaglærte, faglærte og personer med en videregående uddannelse.

Outsourcing påvirker uddannelsesgrupper forskelligt

I løndannelsen kan der konstateres en mindre forskel mellem forskellige uddannelsesgrupper. De lavtuddannede bliver således marginalt hårdere ramt af et højere niveau for outsourcing i en branche, jf. tabel II.5. Generelt giver højere outsourcing anledning til en højere sandsynlighed for at skifte job. Denne højere sandsynlighed er dog kun statistisk signifikant for personer med en videregående uddannelse og for skift til nyt job i en ny branche for de faglærte. Outsourcing indebærer samtidig en højere sandsynlighed for at ende i ledighed for personer uden en videregående uddannelse. I gennemsnit vil en ufaglært have en sandsynlighed for at

21) Der foregår i øjeblikket et arbejde i Danmarks Statistik, hvor der fokuseres på udenrigshandlen med tjenesteydelser. Dette arbejde vil resultere i et markant bedre grundlag for at bestemme den internationale arbejdsdeling med hensyn til serviceydelser.

Tabel II.5 Effekter af outsourcing, fremstillingserhverv, importeret forbrug

| | Løn | ----- Overgang til ----- | | | |
|--------------|-------|--------------------------|------------|----------|----------------------------|
| | | Samme branche | Ny branche | Ledighed | Uden for arbejdsstyrken |
| | | ----- Pct. ----- | | | |
| Ufaglærte | -0,28 | (0,16) | (0,48) | 1,69 | (-0,27) |
| Faglærte | -0,24 | (0,21) | 0,98 | 1,41 | (0,63) |
| Videregående | -0,22 | 0,71 | 1,42 | (0,53) | 2,40 |

Anm.: Importeret forbrug er eksklusivt forbruget af varer fra primære erhverv samt raffinaderierne. De parameterestimer, der er angivet uden parentes, er statistisk signifikante på 5 pct. niveau. Virkningerne kan fortolkes som en semielasticitet. En stigning i outsourcing på 1 pct.point giver således anledning til en stigning i sandsynligheden for at skifte til ledighed på 1,69 pct. for ufaglærte.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata, jf. boks II.2.

skifte til ledighed på 7,92 pct. i det første år på jobbet. Denne stiger med 1,69 pct. til 8,05 pct., når outsourcing øges med 1 pct.point. På den anden side vil en høj grad af outsourcing give anledning til, at flere med en videregående uddannelse vil gå fra job ud af arbejdsstyrken. I det første år i et nyt job vil en person med en videregående uddannelse have en sandsynlighed for at forlade arbejdsstyrken på 1,46 pct. Denne stiger med 2,40 pct. til 1,50 pct.²²

Ændringer i outsourcing giver ikke signifikante resultater

I ovenstående analyser er det niveauet for outsourcing i hver enkelt branche, der indgår som forklarende variabel. Man kunne argumentere for, at det bør være ændringerne i outsourcing, der skal indgå i estimationerne. Således kan både niveauet for outsourcing samt ændringer heri tænkes at have betydning for antallet af jobnedlæggelser. Det er derfor forsøgt at beregne effekterne på jobskifte og løndannelse af ændringer i outsourcingmålet. Men det giver ikke signifi-

22) Det kan skyldes, at færre højtuddannede er medlemmer af en a-kasse, og at disse grupper måske ikke i samme udstrækning som lavtuddannede er berettigede til kontanthjælp ved ledighed. Det indebærer, at de ved afslutning af et jobforløb forsvinder ud af arbejdsstyrkestatistikken, også selvom de stadig er jobsøgende. Det kan også skyldes, at den videregående uddannelse for ældre medarbejdere er blevet utidssvarende.

kante resultater for langt de fleste overgange og kontra-intuitive resultater for løndannelsen. De manglende resultater kan skyldes den store usikkerhed, der er på de opstillede mål for outsourcing. Denne usikkerhed vil specielt gøre sig gældende, når der analyseres på ændringerne fra år til år, mens oplysningerne om niveauerne er mere pålidelige.

Hvor mange job afsluttes på grund af outsourcing?

Med udgangspunkt i ovenstående analyser kan det beregnes, hvor stor en andel af jobforløbene der afsluttes på grund af outsourcing. Det totale niveau for outsourcing i fremstillingssektoren var i 2001 på 19,9 pct. af produktionsværdien, hvilket med den beregnede mersandsynlighed for at afslutte jobforløbet kan omregnes til, at 5,83 pct. af alle jobseparationer sker på grund af outsourcing. Med et totalt antal jobseparationer inden for fremstilling i datamaterialet på 65.400 indebærer det, at 3.800 job årligt afsluttes som følge af outsourcing.²³ Hvis det antages, at disse ekstra jobseparationer alle er ufrivillige, kan dette tal også fortolkes som antallet af tabte job. Der skal gøres opmærksom på, at dette tal for nedlagte job er en bruttostørrelse. Det modsvares delvist af oprettelse af nye job ved de frigivne ressourcer. Antallet af tabte job skal ses i forhold til en total årlig jobdestruktion på omkring 260.000 job. Outsourcing står således for en forholdsvis lille del af den samlede jobomsætning. Det opgjorte tal for ufrivillige jobseparationer som følge af outsourcing er alene beregnet på grundlag af tal for fremstillingserhverv. Tallet for økonomien som helhed må forventes at være større. Men sandsynligvis har outsourcing uden for fremstillingserhverv stadig en relativt lille betydning, jf. diskussionen i afsnit II.4.

Ledigheden påvirkes direkte

Som beskrevet ovenfor giver outsourcing anledning til en større afgangsrate fra beskæftigelse. Efter afslutning af et jobforløb vil der normalt gå et stykke tid, før der er fundet ny beskæftigelse. En større jobrotation vil således naturligt give anledning til en højere ledighed. Effekten af outsourcing på overgangsraten fra beskæftigelse til ledighed på

23) Analysen indeholder alene fuldtidsbeskæftigede, der ikke samtidig er studerende. Der kan endvidere af praktiske årsager ikke analyseres afslutninger af jobforløb, der har varet længere end otte år. Derfor er antallet af afsluttede jobforløb i vores analyse lavere end det faktiske antal.

1,13 pct. fra tabel II.4 vil give anledning til en stigning i ledigheden på 1,1 pct., når det antages, at afgangsraten fra ledighed til beskæftigelse holdes konstant. Hvis ledigheden initialt var 6,0 procent, vil den realiserede stigning i niveauet for outsourcing på 2,9 pct.point i den analyserede periode dermed have givet anledning til en stigning i ledigheden fra 6,0 pct. til 6,2 pct. Det er her antaget, at de marginale effekter for outsourcing inden for industrien kan overføres til hele økonomien. Denne antagelse vil dog indebære en klar overvurdering af effekten, da outsourcing som nævnt primært foregår inden for fremstillings erhverv.

Stort fald i andelen af ufaglærte

Der er i de seneste årtier sket markante stigninger i tilbøjeligheden til at tage en uddannelse. Det store fald i andelen af ufaglærte i arbejdsstyrken kan forklare, hvorfor outsourcing ikke primært har haft betydning for de ufaglærte grupper i ovenstående analyser. Hvis der ikke sikres et fortsat fald i andelen af ufaglærte i arbejdsstyrken, kan konsekvenserne blive langt alvorligere for de ufaglærte, end ovenstående analyser indikerer. Konsekvenserne kan være enten højere ledighed eller en lavere relativ løn, jævnfør diskussionen om sammenhængen mellem udbud og efterspørgsel i afsnit II.5.

II.7 Sammenfatning og anbefalinger

Outsourcing kun ansvarlig for lille del af dynamikken på arbejdsmarkedet

Der er i de seneste årtier sket et skift i efterspørgslen efter arbejdskraft mod mere uddannet arbejdskraft. I kapitlet er der set nærmere på, i hvilket omfang outsourcing kan forklare denne udvikling. Kapitlets analyser giver ikke belæg for at konkludere, at udflytningen af arbejdspladser har været stærkt tiltagende i de seneste år. Outsourcing er dog ikke uden betydning for arbejdsmarkedets funktionsmåde, og på individniveau kan der konstateres effekter af outsourcing. En højere grad af outsourcing i en branche giver således anledning til en lavere løn for den enkelte. Samtidig indebærer en højere grad af outsourcing i en branche også et større antal jobnedlæggelser. Beregninger i kapitlet viser, at med det niveau for outsourcing, der var gældende i begyndelsen af dette årti, kan omfanget opgøres til knap 4.000 jobnedlæggelser årligt inden for fremstillings erhverv. Hertil

kommer et formodentligt beskedent antal jobnedlæggelser i andre brancher. Det samlede tab af job skal ses i sammenhæng med, at der hvert år nedlægges omkring 260.000 job. Outsourcing er således kun direkte årsag til en begrænset del af de mange jobnedlæggelser, der finder sted hvert år. Ny teknologi har i den henseende sandsynligvis langt større betydning.

Fokus på outsourcing kan skyldes beskæftigelsessituationen

Alligevel er der stor fokus på outsourcing og andre aspekter af globaliseringen. Det hænger måske sammen med, at beslutningen om at flytte arbejdsopgaver til udlandet er en mere synlig årsag til jobnedlæggelser end andre grunde hertil; og så kan det være mere bekymrende at miste arbejdspladser på et tidspunkt, hvor beskæftigelsesvæksten er begrænset i forhold til fremgangen i slutningen af 1990'erne.

Outsourcing kan tage til i de kommende år

Outsourcing har fundet sted i mange år og er en naturlig følge af muligheden for at flytte stadig mere specialiserede jobfunktioner. Der kan tænkes at være forhold, der i en periode kan forstærke denne udvikling. I hvert fald forventer mange virksomheder i stigende grad at basere dele af produktionen på outsourcing, og det er sandsynligt, at Kinas og Indiens integration i verdensøkonomien vil føre til eller allerede har ført til en vis stigning i udflytningen af arbejdspladser. Sådanne formodninger kan dog ikke aflæses i nogen statistikker endnu. Statistikkerne er imidlertid ikke fyldestgørende, og der er behov for en bedre dækning på området.

Relevant at forholde sig til virkninger af outsourcing

Det er under alle omstændigheder relevant at forholde sig til de kvalitative virkninger af outsourcing, også fordi muligheden for at outsource i sig selv kan påvirke løndannelsen. Hertil kommer, at outsourcing deler mange fællestræk med andre forhold, der påvirker udviklingen på arbejdsmarkedet, bl.a. den teknologiske udvikling. Outsourcing svarer således i mange henseender til automatisering af produktionen, og de relevante svar på udviklingen vil i mange tilfælde være de samme. Det betyder også, at generelle arbejdsmarkedspolitiske tiltag, der kan fremme beskæftigelsen for udsatte grupper på arbejdsmarkedet, vil være relevante i relation til outsourcing.

Fleksibilitet og omstillingsevne nødvendig

Outsourcing er en form for international arbejdsdeling og bidrager derved til, at ressourcer kan anvendes mere effektivt, og er som sådan en potentiel gevinst for samfundet. En betingelse er dog, at arbejdskraft, der bliver ledig i denne proces, forholdsvis hurtigt kan anvendes i nye funktioner. Dette stiller krav til fleksibilitet og omstillingsevne på arbejdsmarkedet. Da det ofte vil være mest lønsomt at flytte ufaglærte arbejdsfunktioner til udlandet, vil det i første omgang være ufaglærte, der står over for det største pres for tilpasning. Analyserne i kapitlet viser, at der er sket et skift i efterspørgslen over mod mere uddannet arbejdskraft; men det er sket uden en markant stigning i lønspredningen eller ledigheden for ufaglærte.

Løbende opkvalificering nødvendig

I den forbindelse er opkvalificering af arbejdsstyrken afgørende. Det er vigtigt dels at sikre, at unge, der træder ind på arbejdsmarkedet, har et tilstrækkeligt højt kompetenceniveau, dels at give ansatte løbende efteruddannelse. Med hensyn til den første gruppe kan det konstateres, at unge uden uddannelse står over for en betydelig risiko for at ende i ledighed. Når ufaglærte hidtil ikke har oplevet større negative konsekvenser af skift i efterspørgslen efter arbejdskraft, hænger det uden tvivl sammen med, at udbuddet af ufaglært arbejdskraft er faldet forholdsvis meget i takt med, at grupper af ældre ufaglærte har forladt arbejdsmarkedet. Fortsætter tendensen til skift i efterspørgslen mod højtuddannet arbejdskraft, vil personer uden uddannelse komme til at stå betydeligt ringere på arbejdsmarkedet fremover. Det er positivt, at regeringen og arbejdsmarkedets parter skal analysere problemstillinger i forbindelse med livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet, jf. Statsministeriet (2004). I det følgende præsenteres en række overvejelser, som det bl.a. i den forbindelse kan være naturligt at undersøge nærmere.

Flere skal have en kompetencegivende uddannelse

Som udgangspunkt er det afgørende, at så mange som muligt får en erhvervsuddannelse eller videregående uddannelse. For unge, der ønsker at tage en erhvervsuddannelse, er det vigtigt, at der er et tilstrækkeligt antal elev- og praktikpladser. Dette er også i virksomhedernes interesse, da det senere vil give dem et større udbud af kvalificeret faglært arbejdskraft, men den enkelte virksomhed eller virksom-

Niveauet i folkeskolen skal op

heder inden for bestemte brancher har måske ikke i tilstrækkelig grad tilskyndelse til at bære omkostningerne i forbindelse med uddannelse. Det Økonomiske Råd (2003) har tidligere anbefalet en grundig udredning, der kan fastlægge en hensigtsmæssig tilskuds- eller afgiftsmodel, som giver virksomhederne en økonomisk tilskyndelse til at oprette flere praktikpladser. En del af løsningen på manglende elev- og praktikpladser kan også være mere fleksible elev- og lærlingelønninger, der kan skabe bedre balance mellem udbud og efterspørgsel inden for de enkelte brancher. Et andet problem knytter sig til frafaldet på uddannelserne. For at mindske dette er det nødvendigt at styrke det faglige niveau i folkeskolen, uden at det går ud over den selvstændighed og kreativitet, som det danske skolesystem giver eleverne. Danske elevers boglige færdigheder ligger ifølge internationale undersøgelser under jævnaldrendes i udlandet, og et utilstrækkeligt fagligt niveau er en ulempe i det videre uddannelsesforløb.

Uddannelseskonti

Generelt deltager ufaglærte og personer med kort uddannelse mindst i efteruddannelse, jf. Det Økonomiske Råd (2003). Der mangler viden om, hvorfor dette er tilfældet. Årsagerne kan knytte sig til, at lønmodtagere har manglende viden om allerede eksisterende muligheder og rettigheder, at mulighederne begrænses af arbejdsgiveren, og at der ikke findes relevante kurser. Hertil kommer andre barrierer, f.eks. at det for den enkelte kan være uvant og kræve en særlig motivation at skulle efteruddannes. Under alle omstændigheder er det et problem, fordi denne gruppe har brug for mere uddannelse for at leve op til arbejdsmarkedets krav. Et muligt tiltag, der må antages at kunne styrke tilskyndelsen til at tage mere uddannelse, er oprettelse af individuelle uddannelseskonti, som den enkelte lønmodtager har en klar ret til at trække på. En sådan ordning vil synliggøre de midler, der er til rådighed i efteruddannelsessystemet, og kan være med til at sikre, at udbuddet af uddannelser bedre bliver tilpasset efterspørgslen. Incitamentet til at udnytte de indestående midler kan øges ved at lade retten til dem udløbe efter en periode. En nærmere analyse af fordele og ulemper ved uddannelseskonti bør også forholde sig til finansieringen, herunder om der skal tilføres yderligere offentlige midler til efteruddannelsessystemet, og om de

nuværende midler skal anvendes på en anden måde, end tilfældet er i dag.

Offentlig støtte til almen uddannelse og generel opkvalificering

Et fornuftigt princip er at lade det offentlige finansiere en stor del af de almene uddannelser og den generelle opkvalificering, mens erhvervelse af virksomhedsspecifikke kvalifikationer overvejende bør finansieres af arbejdsmarkedets parter. Adgangen til offentligt finansierede uddannelseskonti bør i første omgang primært henvende sig til ufaglærte og personer med kort uddannelse, mens omfanget og karakteren af efteruddannelse af f.eks. personer med en lang videregående uddannelse i langt højere grad bør kunne fastlægges i henhold til overenskomster.

Indsats for unge bør prioriteres højest

I prioriteringen af offentlige ressourcer til uddannelse er det nødvendigt, at indsatsen i høj grad rettes mod unge, der skal sikres et tilstrækkeligt grundlag for at klare sig i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet. Desuden bør midler målrettes grupper på arbejdsmarkedet med et klart behov for en generel opkvalificering.

Stiv lønstruktur hæmmer tilpasning

På kort sigt kan den forholdsvis stive danske lønstruktur skabt af de institutionelle rammer på arbejdsmarkedet og indretningen af velfærdsstaten være en barriere for tilpasningen. Foregår denne trægt, er der stor risiko for, at nogle ender i langvarig ledighed eller forsvinder helt ud af arbejdsstyrken. Det er derfor vigtigt at overveje, hvad der kan gøres for at imødegå denne udvikling, vel vidende at ingen tiltag er ideelle. I det følgende er der skitseret tre forslag, der hver især kan øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft. Forslagene, der vedrører omlægning af satsreguleringen, skattelettelser i bunden og løntilskud til de svagest stillede, kan eventuelt gennemføres i kombination med hinanden.

Satsregulering bør følge ufaglærtets lønninger

Ændringer i dagpengesystemet kunne være en måde at skabe større lønfleksibilitet på, jf. anbefalingerne i Det Økonomiske Råd (2002). Lønfleksibiliteten er bl.a. påvirket af satsreguleringen, der følger lønudviklingen på arbejdsmarkedet. Stiger aflønningen af højtuddannet arbejdskraft, vil bl.a. dagpenge og kontanthjælp automatisk stige, hvilket igen vil føre til stigninger i de laveste lønninger. Brydes

bindingen til den generelle lønudvikling på arbejdsmarkedet ved at lade satsreguleringen for understøttelse til ledige følge aflønningen af ufaglært arbejdskraft, vil en øget lønfleksibilitet blandt de beskæftigede kunne sikres. Endvidere vil en tendens til stigning i kompensationsgraden blive modvirket.

Skattelettelser i bunden

Mindre beskatning af de laveste arbejdsindkomster, f.eks. i form af en forhøjelse af procentsatsen for beskæftigelsesfradraget, men med bibeholdelse af et loft over fradraget, vil tilskynde til større lønfleksibilitet, da det vil øge gevinsten ved at tage arbejde. Samtidig vil det modvirke en større ulighed i fordelingen af indkomsterne efter skat. Et større arbejdsudbud giver en vis grad af selvfinansiering, jf. beregningerne i kapitel I. Herudover kan en eventuel omlægning af satsreguleringen give et vist provenu, der kan dække noget af finansieringsbehovet. Et mere progressivt skattesystem, som vil være resultatet af skattelettelser i bunden, kan dog være problematisk på den måde, at det hæmmer incitamentet til uddannelse og opkvalificering, medmindre der samtidig sker en tilsvarende forøgelse af spredningen i lønningerne før skat.

Løntilskud kan hjælpe tilpasning på kort sigt

En tredje måde at øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft på er løntilskud. Eksempelvis kan løntilskudsordningen for aktiverede – tidligere benævnt jobtræning – udvides og målrettes personer, hvis kvalifikationer ikke længere efterspørges af virksomhederne. Ansættelse med løntilskud gives i udgangspunktet til ledige, når andre muligheder for overgang til ordinært job er udtømte, dvs. som sidste trin i den såkaldte trappemodel. Sammenlignet med andre ordninger har ansættelse med løntilskud den største effekt i form af efterfølgende beskæftigelse på ordinære vilkår. Der kan imidlertid være en tendens til, at det er ledige med de bedste kvalifikationer, der ansættes med løntilskud. Derfor kan det være relevant at målrette ordningen mod de personer, der besidder de svageste kvalifikationer. Samtidig bør ordningen kombineres med et – eventuelt virksomhedsrettet – opkvalificeringselement, så de omfattede personer vil stå stærkere på arbejdsmarkedet og efterfølgende kan få job på ordinære vilkår. En anden løntilskudsordning er fleksjobordningen. Ordningen anvendes i de

situationer, hvor arbejdsevnen er permanent nedsat.

**Løntilskud kan
være problematiske**

I det omfang ufaglærtes situation på arbejdsmarkedet i de kommende år forringes med efterfølgende ledighed til følge, kan en udvidet adgang til og brug af ansættelse med løntilskud blive en nødvendig konsekvens. Løntilskud er dog ikke et generelt instrument til at øge efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft, men en hjælp til de svagest stillede. Løntilskud kan være problematiske af en række grunde, idet de påvirker incitamentet og skaber forvriddinger. De indebærer en fare for, at ordinær arbejdskraft skal konkurrere med støttet arbejdskraft på ulige vilkår, og kan blive en form for skjult erhvervsstøtte. Oprettelsen af job med løntilskud bør derfor så vidt muligt begrænses og bruges som sidste udvej, når arbejdsmarkedspolitikken i øvrigt har fejlet. Det skal samtidig sikres, at ordninger med løntilskud ikke fortrænger ordinær beskæftigelse. Hvis ordningen målrettes gruppen med de svageste kvalifikationer og samtidig kombineres med et opkvalificeringselement, er der mindre risiko for, at ordinær beskæftigelse fortrænges.

**Uddannelse er
bedste svar på
udviklingen**

Det ønskelige er, at alle har kompetencer, der afspejler arbejdsmarkedets behov. Muligheden for outsourcing og andre aspekter af globaliseringen, herunder den teknologiske udvikling, er med til at skærpe kravene til arbejdsstyrkens kvalifikationer og fleksibilitet, og mere uddannelse er en nødvendighed for at undgå en skæv udvikling på arbejdsmarkedet. Hvis det ikke lykkes at løfte uddannelsesniveaulet, vil det være vanskeligt at undgå en øget ulighed enten i form af større ledighed blandt ufaglærte eller i form af lave relativ løn for ufaglærte. I det ovenstående er skitseret tre forslag, der kan øge beskæftigelsen for grupper, der ellers ville stå svagt på arbejdsmarkedet. Sådanne initiativer kan være blandt de nødvendige tiltag, i det omfang det ikke lykkes at imødegå globaliseringens pres på arbejdsmarkedet gennem en opkvalificeringsstrategi.

**Rammevilkår er
ikke snærende**

For erhvervslivets vedkommende drejer diskussionen om outsourcing sig om at have rammevilkår, der gør det muligt at omlægge produktionsprocesser eller starte ny produktion. Danske jobbeskyttelsesregler er ikke specielt restriktive, og rammebetingelserne synes i øvrigt at være rimelig favorab-

le, jf. Det Økonomiske Råd (2003). I den seneste vurdering fra World Economic Forum (2004) er Danmark placeret som den femte mest konkurrencedygtige økonomi i verden målt på et indeks, der måler rammevilkår.

Normalt ingen gode grunde til erhvervsstøtte

Der synes ikke at være gode grunde til at beskytte brancher, der er under et stigende internationalt konkurrencepres, eller til at begunstige brancher, der vurderes at have et potentiale for stor værditilvækst i fremtiden. Førstnævnte form for tiltag vil være at forsinke en uundgåelig proces og dermed fastholde arbejdskraft og kapital i ikke-konkurrencedygtige erhverv. Erhvervsmæssig satsning på bestemte brancher fra offentlig side er også problematisk. I første omgang skal der være argumenter for, at offentlig erhvervsfremme er en forudsætning for en speciel gunstig erhvervsudvikling i bestemte brancher, og for at støtten i givet fald også er en samfundsmæssig fornuftig satsning. Sådanne argumenter kunne være relateret til øget spredning af viden og teknologi, risikodeling og fordele ved at være foran i den erhvervsmæssige udvikling. Dernæst skal det være muligt at identificere de brancher, som det vil være hensigtsmæssigt at give selektiv støtte. Selvom det i retrospekt kan være muligt at udpege succesfulde brancher, har det i praksis vist sig at være meget svært at forudsige fremtidens vinderbrancher. Derfor er det vanskeligt at argumentere for selektiv erhvervsstøtte, herunder at fordele forskningsmidler til bestemte snævre forskningsområder eller erhverv, jf. Det Økonomiske Råd (2003).

Offentlig støtte til etablering i udlandet

Der findes en række offentlige støtteordninger, som danske virksomheder kan gøre brug af ved etablering i lavtlønslande. De vigtigste i den forbindelse er Industrialiseringsfonden for Udviklingslandene (IFU) og Investeringsfonden for Østlandene (IØ), der i 2003 investerede i aktiviteter, som skabte henholdsvis knap 7.000 og godt 1.000 arbejdspladser i udviklingslandene og i de central- og østeuropæiske lande, jf. IFU (2004) og IØ (2004). Hertil kommer Eksport Kredit Fondens deltagelse i projekter, hvor danske virksomheder etablerer sig i udlandet. Fonden vil ifølge en ny strategi styrke sit engagement i sådanne projekter.

Støtten fra IFU er problematisk

Hvad angår støtten fra IFU, er det interessant at bemærke, at den ifølge en evalueringsrapport fra juni 2004 er koncentreret på lande, der allerede har gunstige erhvervs klimaer, og primært involverer danske partnere, der allerede besidder de nødvendige finansielle ressourcer og international erfaring, jf. Udenrigsministeriet (2004). Noget tilsvarende kan gælde støtten fra IØ, selvom den ikke længere investerer i de central- og østeuropæiske lande, der er blevet medlemmer af EU. Ordningerne har således mere karakter af at være erhvervsfremme end egentlig udviklingsbistand til de fattigste udviklingslande. Der er ingen gode grunde til generel erhvervsstøtte, og der bør derfor ikke gives offentlig støtte til danske virksomheders etablering i udlandet eller til outsourcing, medmindre der er et specifikt bistandsperspektiv, og etablering eller outsourcing derved fremmer målsætningerne i dansk bistandspolitik.

Litteraturliste

AERådet (2004): *Industriens outsourcing og globalisering 1966-2003*. København.

Amiti, M. and S. Wei (2004): Fear of Service Outsourcing: Is It Justified? NBER Working Paper No. 10808. National Bureau of Economic Research, Cambridge Ma.

Ashenfelter, O. and S. Jurajda (2001): Cross-country Comparisons of Wage Rates: The Big Mac Index. Industrial Relations Section, Princeton University.

Center for Uddannelse, Teknologi og Arbejdsmarked (2004): *Sourcing og omstilling inden for jern- og metalindustrien. Konsekvenser for antallet af arbejdspladser og kravene til medarbejderkompetencer*. Udgivet af Vejle Amt og Det Regionale Arbejdsmarkedsråd i Vejle-regionen.

Dagbladet Børsen (2004): Globaliseringen koster 5.000 danske job hvert år. 23. september 2004.

Dansk Industri (2003): *Danske virksomheders etableringer i udlandet – Etableringsundersøgelsen 2003*. København.

Dansk Industri (2004): *Danmarks globale udfordring*. København.

Det Økonomiske Råd (2001): *Dansk Økonomi, efterår 2001*. København.

Det Økonomiske Råd (2002): *Dansk Økonomi, efterår 2002*. København.

Det Økonomiske Råd (2003): *Dansk Økonomi, forår 2003*. København.

Edin, P.A., P. Fredriksson and P. Lundborg (2004): The effect of trade on earnings – evidence from Swedish micro data. *Oxford Economic Papers*, 56, pp. 231-241.

Egger, P., M. Pfaffermayr and A. Weber (2003): Sectoral Adjustment of Employment: The Impact of Outsourcing and Trade at the Micro Level. IZA Discussion Paper No. 921.

European Restructuring Monitor (2004):
<http://www.emcc.eufound.eu.int/erm>

Feenstra, R.C. and G.H. Hanson (1996): Globalization, Outsourcing, and Wage Inequality. *The American Economic Review*, 86, pp. 240-245.

Forrester Research (2002): 3.3 Million US Service Jobs To Go Offshore. TechStrategy Research Brief, Nov.11. Cambridge, MA.

Forum for outsourcing (2004):
<http://www.ffo.teknologisk.dk/8883>

Fosgerau, M., S.E.H. Jensen and A. Sørensen (2002): Relative Demand Shifts for Educated Labour. CEBR Discussion Paper No 2000-11. Centre for Economic and Business Research, Copenhagen.

Fremtidens Vækst (2004a): *Fakta vedrørende udflytning af danske arbejdspladser*. København.

Fremtidens Vækst (2004b): *Vision 2020 – Det fleksible og nytænkende samfund*. København.

Handel, Transport og Serviceerhvervene (2004): *Danmarks globale mulighedsrum – Undersøgelse af globalisering og dansk jobskabelse i fremtiden*. København.

Industrialiseringsfonden for Udviklingslandene (2004): *Annual Report 2003*. København.

Innovationsrådet (2004): *Det globale Danmark – En nyvurdering af fremtidens konkurrencevilkår*. Mandag Morgen, København.

International Monetary Fund (2004): China's Emergence and Its Impact on the Global Economy. I: *World Economic Outlook*. April 2004.

Investeringsfonden for Østlandene (2004): *Annual Report 2003*. København.

ITEK, Dansk Industri (2004): *Globale muligheder og vækst – En analyse af danske virksomheders outsourcing*. København.

Kirkegaard, J. (2004): Offshore Outsourcing – Much Ado about What? *CESifo Forum*, 5 (2), pp. 22-29.

Krugman, P. (1995): Growing World Trade: Causes and Consequences. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1995:1, pp. 327-377.

Lundin, N. and L. Yun (2004): International Trade and Inter-Industry Wages. FIEF Working Paper No. 196. Stockholm.

McKinsey Globale Institute (2003): Offshoring: Is It a Win-Win Game?

Malchow-Møller, N. og J.R. Skaksen (2004): Changes in Demand for Skilled Labour in Denmark – A Disaggregate Perspective. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 142, pp 67-80.

Munch, J.R. (2003): Are Skills Firm Specific? Evidence From Danish Micro Data. Working Paper 2003:4. Det Økonomiske Råd. København.

Olsen, K., R. Ibsen and N. Westergaard-Nielsen (2004): Does Outsourcing Create Unemployment? The Case of the Danish Textile and Clothing Industry. Arbejdsrapport, Center for Corporate Performance, Aarhus School of Business.

Rambøll Management (2004): *Globaliseringens konsekvenser for beskæftigelse og erhvervsliv – En analyse af udflytning af videns- og servicejob til lavtlønsområder*. København.

Rasmussen, F. og P. Andersen (2002): *Globaliseringens økonomiske konsekvenser for Danmark*. Magtudredningen, Århus.

Skaksen, J.R. (2004): International Outsourcing When Labor Markets are Unionized. *Canadian Journal of Economics*. Forthcoming.

Skaksen, J.R. and A. Sørensen (2004): Capital-Skill Complementarity and Rigid Relative Wages: Inference from the Business Cycle. (Forthcoming working paper).

Socialforskningsinstituttet (2004): *Lukning og indskrænkning af virksomheder – Konsekvenser af globalisering*. København.

Statsministeriet (2004): *Trepartsudvalg om livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet*. September 2004. København.

Udenrigsministeriet (2004): *Evaluation – The Industrialization Fund for Developing Countries*. København.

Ugebrevet A4 (2004): Tusindvis af danske job er truede. 20. september 2004.

Union Bank of Switzerland (2003): *Prices and Earnings – A Comparison of Purchasing Power Around the Globe/2003 Edition*. Zürich.

World Economic Forum (2004): *Global Competitiveness Report 2004 – 2005*. Palgrave, MacMillan.

KAPITEL III

VAND OG NATUR

III.1 Indledning

En livsvigtig ressource

Tilstedeværelsen af vand er af altafgørende betydning for livet på jorden. Hvis der ikke var vand, ville der ikke være liv. Danskerne bekymrer sig generelt meget om vandet. 56 pct. af danskerne er "meget bekymrede" for grundvandet, jf. The European Opinion Research Group (2002). Således topper grundvandet en liste over miljøproblemer, der vækker bekymring. Også miljøproblemer i relation til drikkevandet vækker bekymring, og ca. 40 pct. bekymrer sig meget for truede dyrearter samt forurening af vandløb og havet, mens ca. 1/3 bekymrer sig meget for pesticider og forurening fra landbruget.

Vandets vej

Nærværende kapitel afdækker en række aspekter af brugen af vand. Kapitlet tager udgangspunkt i "vandets vej". Forvalter vi vores vandressource hensigtsmæssigt, når der tages hensyn til såvel miljømæssige som økonomiske aspekter? Der er stor usikkerhed om de fysiske/miljømæssige sammenhænge, værdien af disse og de økonomiske konsekvenser. Ved at basere sig på den bedste tilgængelige viden fokuseres der i kapitlet dels på at vurdere mulige politiktiltag, og dels på at udvikle det metodiske grundlag for vurderingerne.

Mennesket påvirker vandet

Mennesket påvirker vandressourcen på både kort og lang sigt. Forbruget af vand kan presse omfanget af ressourcen. Forurening kan ødelægge vandressourcen og påvirke biodiversiteten. Ejerskabet til vandet er ikke veldefineret, og der er ingen mekanisme, der automatisk sikrer en hensigtsmæssig brug og påvirkning. Det er derfor nødvendigt at regulere

Kapitlet er færdigredigeret den 15. november 2004.

brugen af vandet. Ved brug eller forurening af vandet påvirkes mulighederne for alternative anvendelser på kort sigt, og der er mulighed for, at anvendelser i dag kan have konsekvenser, der rækker langt ud i fremtiden. Uden regulering kan man risikere at anvende vandet på en måde, der ikke er bæredygtig. Der er yderligere tale om særdeles komplicerede fysiske sammenhænge i brugen og påvirkningen af vand, hvorfor reguleringsproblemet kan være komplekst at løse.

Landbrug og vand

Når regnen falder på markerne, udnyttes en del af den af afgrøderne. For at få et optimalt udbytte af afgrøderne er der behov for gødning, og der kan være behov for at anvende pesticider, der bekæmper ukrudt, skadelige insekter eller svampesygdomme. Brugen af kvælstof og pesticider i landbruget øger produktionen, og det fører til billigere fødevarer. Kvælstof og pesticider kan dog have uheldige effekter. Dyr og planter påvirkes bl.a. af pesticiderne, og der har gennem en årrække kunnet konstateres en reduceret bestand af en række vilde dyr og planter, ligesom en række arter ikke længere findes i det danske landskab. Det overvejes i kapitlet, om den højere landbrugsindtjening ved brug af pesticider står mål med værdien af den reducerede biodiversitet.

Påvirkning af vandressourcen

Fra markerne strømmer en del af regnvandet ud i åer, søer, og havet, hvor udvaskning af næringsstoffer kan forstyrre det biologiske kredsløb. På grund af næringsstofferne forøges mængden af alger, og når de dør og rådner, kan der opstå iltsvind. Også andre anvendelser påvirker vandmiljøet. F.eks. er spildevand tidligere blevet udledt urensset med store miljøkonsekvenser til følge. Bygning af rensningsanlæg har mindsket dette problem. Også punktfurening ("giftgrunde") udgør visse steder en trussel mod grundvandsressourcen. I havene opstår fortsat iltsvind forårsaget af næringsstoffer enten fra Danmark eller fra andre lande omkring Østersøen.

Anvendelsen af grundvandsressourcen

En del af vandet siver fra markerne ned i jorden og bliver med tiden til grundvand. Grundvandet er hovedkilden til drikkevand i Danmark. Det har været nødvendigt at lukke vandboringer f.eks. på grund af indhold af pesticider. Det vurderes i kapitlet, hvorledes grundvandsressourcen beskyttes mest hensigtsmæssigt. Ud over forurening trues grund-

vandsressourcen også i visse områder af en indvinding af vand, der er større end tilgangen. Det er derfor ikke sikkert, at den nuværende brug af grundvandsressourcen sikrer, at der også på lang sigt er tilgængeligt drikkevand. Forskellige instrumenter, der kan tages i anvendelse for at sikre dette, bliver vurderet.

Effektiviteten i vandsektoren

Grundvandet pumpes via vandværker ud til forbrugerne. Efter det er blevet brugt, ledes det via kloaknettet til rensningsanlæg, der renses det, inden det som oftest ledes ud i havet. Det må vurderes, om der er effektivitet i anvendelsen. Det kan overvejes, om den nuværende organisering er hensigtsmæssig, eller om der kan skabes yderligere effektivitet ved en reorganisering.

Kapitlets bidrag

Kapitlet bidrager i særlig grad ved at sammentænke mange forskellige aspekter af vandmiljøet. Brugen af værdisætning af miljøgoder vurderes, og der gennemføres en værdisætningsundersøgelse. Effekterne af forskellige reguleringer af pesticidforbruget vurderes ved kobling af en række modeller fra forskellige fagområder, og de kombineres med estimerede værdier af miljøgoder. Det vurderes, om påvirkningen og brugen af vand er hensigtsmæssig dels i relation til vandressourcen, og dels i relation til en konkurrenceudsættelse af sektoren.

Oversigt over kapitlet

Kapitlet behandler således en række emner i relation til vandets vej. Problemstillingen er dog kompleks, og det er ikke alle vigtige aspekter af vand, der er dækket, f.eks. er det kun i et vist omfang vurderet, hvorledes menneskers anvendelse af vand påvirker den økologiske balance. Ligeledes er effekterne af landbrugets brug af kvælstof kun inddraget i begrænset omfang. I afsnit III.2 gives en oversigt over udviklingen i vandkvaliteten. I afsnit III.3 ses på værdisætning af miljøgoder. Mulighederne vurderes for at opføre værdien af øget biodiversitet og forbedret drikkevandskvalitet som følge af et forbedret vandmiljø, og der præsenteres en værdisætningsundersøgelse af ændret biodiversitet. I afsnit III.4 gennemgås den eksisterende regulering, bl.a. Vandmiljøplan III, og de forskellige muligheder for regulering af vandmiljøet berøres. I afsnit III.5 beregnes økonomiske effekter, biologiske effekter og grundvandseffekter af alter-

native reguleringer af pesticidanvendelsen i landbruget. I afsnit III.6 foretages en samlet vurdering af konsekvenserne af pesticidreguleringen. I afsnit III.7 analyseres effektiviteten i vandsektoren, og i afsnit III.8 vurderes regulering af brug og påvirkning af grundvandsressourcen. Endelig i afsnit III.9 gives en sammenfatning og politikanbefalinger.

III.2 Udviklingen i vandmiljøet

Vand bruges til mange formål

Befolkningen bruger vand til mange formål. Adgang til rent drikkevand er en nødvendighed, men et rent vandmiljø dækker også rekreative behov og danner grundlag for en mangfoldig natur med de værdier, det skaber for befolkningen. Flerheden af anvendelserne af vand betyder, at der er behov for at inddrage en række faktorer i en belysning af tilstanden af vandmiljøet.

Drikkevand og grundvand

Størstedelen af Danmarks drikkevandsforsyning dækkes af grundvand. For at belyse status for kvaliteten af drikkevandet er det derfor relevant at opgøre indholdet af forurenende stoffer i det dybtliggende grundvand, hvorfra det meste af drikkevandsindvindingen foretages. For at belyse drikkevandsituationen i fremtiden er det herudover relevant at opgøre emissionen af stoffer, der forurener vandmiljøet.

Vandløb, søer og havet

I forhold til befolkningens aktuelle rekreative anvendelser af vandmiljøet, som f.eks. badning og fiskeri, er det i høj grad kvaliteten af overfladevandet, der er relevant. Kvaliteten af overfladevandet kan bl.a. belyses ved hjælp af antallet af algeopblomstringer, indholdet af bakterier og forurenende stoffer, sigtddybden i søer og smådyrsfaunaen i vandløb. Tilstanden af overfladevandet afhænger bl.a. af emissioner af forurenende stoffer og af den aktuelle forurening af grundvandet, idet grundvandet bidrager til dannelsen af overfladevand. I sommerhalvåret indeholder vandløbene i høj grad vand, som stammer fra grundvandet.

Biologisk mangfoldighed

Overfladevandet er levested for en mængde planter og dyr, mens miljøet i grundvandet er levested for mikroorganismer. Den biologiske mangfoldighed omfatter både arter, den genetiske mangfoldighed i arterne og mangfoldigheden

af økosystemer. En høj biologisk mangfoldighed giver en række fordele i form af f.eks. rekreativ værdi for befolkningen og sikring af en række økologiske funktioner, herunder naturens selvrensende effekt.

Indikatorer for tilstanden på vandmiljøområdet

I forbindelse med regeringens bæredygtighedsstrategi fra 2002 er der opstillet 104 bæredygtighedsindikatorer. Miljøstyrelsen og Danmarks Statistik offentliggør en række bæredygtighedsindikatorer og andre indikatorer for natur- og miljøtilstanden, jf. Miljøministeriet (2004) og Danmarks Statistik (2003 og 2004). Siden vedtagelsen af den første vandmiljøplan i 1987 har der været et overvågningsprogram for at følge udviklingen i udledningen af næringsstoffer til vandmiljøet (NOVA, Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljøet). Fra 1. januar 2004 er overvågningen udvidet til at følge tilstand og påvirkning af både vandmiljø og natur (NOVANA, Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljøet og Naturen).

Oversigt over afsnittet

For at få en indikation af tilstanden af vandmiljøet ses i resten af dette afsnit først på indikatorer for drikkevandstilstanden – herunder grundvandskvaliteten – og dernæst indikatorer for tilstanden af overfladevandet. Desuden vises indikatorer for udledning af stoffer til vandmiljøet. Gennemgangen bygger på information fra – hovedsagelig – Danmarks Statistik, Miljøstyrelsen, Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) og Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse (GEUS).

Regulering

Der har været en løbende regulering på vandmiljøområdet, hvilket har indflydelse på tilstanden af vandmiljøet. Den hidtidige regulering beskrives og diskuteres i afsnit III.4.

Drikkevand og grundvand

Rent drikkevand

I drikkevandspolitikken fokuseres der især på indholdet af en række stoffer i grundvandet. Formålet er at sikre kvaliteten af drikkevandet, det vil blandt andet sige, at drikkevandet ikke er sundhedsfarligt, ikke lugter, ikke er misfarvet og har en passende hårdhed.

| | |
|---|---|
| Grænseværdier | Drikkevandsdirektivet fastsætter grænseværdier for mange stoffer. Almindeligvis er der megen fokus på indholdet af nitrat, organiske mikroforureninger og uorganiske sporstoffer. Eksempler på organiske mikroforureninger er pesticider og MTBE, mens eksempler på uorganiske sporstoffer er nikkel og arsen. |
| Forurenende stoffer i drikke- og grundvand | Siden 1993 har der været en systematisk overvågning af drikke- og grundvandets indhold af bl.a. nitrat og pesticider. Der offentliggøres årligt en statusrapport fra GEUS vedrørende overvågning af grundvandskvaliteten og vandværkerne boringskontrol. I det følgende er data fra GEUS (2003), hvis ikke andet er angivet. Boks III.1 giver en oversigt over de væsentligste stoffer, som drikkevand undersøges for, og i tabel III.1 gives en oversigt over dels de aktuelle grænseværdier for forurenende stoffer i drikkevand og dels resultaterne af vandværkerne boringskontrol og grundvandsovervågningen. De omtalte grænseværdier gælder for drikkevand, men for at belyse den fremtidige situation af vandindvindingen analyseres også grundvandsprøver for, om koncentrationen af forurenende stoffer overskrider grænseværdien for drikkevand. |

Boks III.1 Forurening af drikkevand

Pesticider

Pesticider (plantebeskyttelsesmidler) er kemiske stoffer til at bekæmpe ukrudt (herbicider), insekter (insekticider) og svampe (fungicider). Pesticider kan sive ned til grundvandet med nedbøren, hvis de ikke bindes i jorden eller nedbrydes (hvilket sker bedst i muldlaget). Pesticidtyper, der er konstateret meget farlige, er løbende blevet forbudt af Miljøstyrelsen. Det er muligt at rense drikkevand for pesticidrester (men det kræver i dag en dispensation at gøre det). Der er gennemført tre pesticidhandlingsplaner for at nedbringe pesticidanvendelsen, jf. afsnit III.4.

MTBE

Et meget omtalt eksempel på organisk mikroforurening er MTBE, der tilsættes benzin i stedet for bly for at øge oktantallet. MTBE ødelægger vandets lugt og smag ved små koncentrationer, og der er sundhedsproblemer ved meget høje koncentrationer. Der er konstateret MTBE forurening på mange nedlagte benzinstationer, og i udlandet er der fundet høje koncentrationer af MTBE i grundvandet.

Dette fik Miljøstyrelsen til at gennemføre en handlingsplan i 1998, jf. Miljøstyrelsen (1998a og 2000a).

Nitrat

Kvælstof er et vigtigt plantenæringsstof, der tilføres jorden. En del af det tilførte kvælstof bliver imidlertid ikke optaget af planterne, men omdannes til nitrat, der kan sive ned i grundvandet. Udvaskningen sker hurtigst i sandjord, mens nitrat kan nedbrydes i iltfattig lerjord. Mængden af nitrat i grundvandet afhænger dermed ikke kun af den tilførte mængde kvælstof, men også af jordbunds- og vejrforhold. Indtagelse af store mængder af nitrat hæmmer iltoptagelsen for mennesker og kan derfor være farligt. Ved at holde koncentrationen af nitrat i drikkevand under 50 mg pr. liter menes sygdomsrisikoen at være helt fjernet.

Fosfor

Fosforindholdet i grundvandet er primært geologisk betinget og har været omtrent konstant i de seneste 10 års overvågning. Fosfor udgør ikke et problem for den almene vandforsyning, da hovedparten af fosforen fjernes ved almindelig vandbehandling, men det kan være et problem i mindre borer. Fosforindholdet i vandløb og søer afhænger derimod i høj grad af fosforudledningen fra landbrug og rensningsanlæg.

Nikkel

Nikkel er naturligt forekommende i grundvandet, men nikkelinholdet i jorden kan øges ved en sænkning af grundvandsspejlet. Nikkel anses for kræftfremkaldende, men kun ved indånding. Den væsentligste sundhedsskadelige effekt er allergi, jf. Miljøstyrelsen (2000b). Høje koncentrationer af nikkel er ujævnt fordelt over landet, og i de hårdest ramte områder må vandboringer lukkes, da det er vanskeligt at finde ubelastet grundvand at fortynde med. I vandværker med vandbehandling (almindeligt på større værker) tilbageholdes en del af de uorganiske sporstoffer med et sandfilter. En del af nikkelinholdet i drikkevand kommer dog fra vandrørene, hvorfor der også foretages kontrolmålinger ved forbrugerne.

Arsen

Arsen i grundvandet er primært af geologisk oprindelse. Arsen er yderst giftigt for mennesker og kan forårsage kræft. Grænseværdien for arsen i drikkevand blev nedsat i 2004, og da den gennemsnitlige arsenkoncentration i grundvandet kun er lidt lavere end grænseværdien for drikkevand, er arsen et stort problem for drikkevandsforsyningen, jf. Kristiansen mfl. (2004). På større vandværker fjernes dog en del arsen – ligesom nikkel – fra drikkevandet ved almindelig vandbehandling.

Tabel III.1 Overvågning af drikke- og grundvand, 2002

| | Grænseværdi ^a | Vandværksboringer | | Grundvandsovervågning | | Andet |
|------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|--|---|--|
| | | Fund | Over grænseværdi | Fund | Over grænseværdi | |
| Pesticider | 0,1 µg/L ^b | 33,4 pct. | 7,4 pct. | 27 pct. (40 pct. i øvre grundvand) | 8,5 pct. | Frem til 1999 er ca. 250 vandboringer lukket pga. pesticidforurening |
| MTBE | 5 µg/L | 6 pct. (1993-2002) | 0,4 pct. (1993-2002) | 3 prøver ud af 320 prøver | 1 prøve netop på grænseværdien | |
| Nitrat | 50 mg/L | 20 pct. (dvs. ≥5 mg/L) | 1 pct. | Godt 50 pct. (dvs. ≥1 mg/L) | 16 pct. | Frem til 1999 er ca. 175 vandboringer lukket pga. nitratforurening |
| Fosfor | 0,15 mg/L | • | • | Omtrent konstant i de seneste 10 års overvågning | 14 pct., især i de dybere grundvandsmagasiner | |
| Nikkel | 20 µg/L | Forekommer naturligt | 3 pct. (1993-2002) | Forekommer naturligt | 6 pct. (1993-2002) | Grænseværdi nedsat fra 50 µg/L i 2004 |
| Arsen | 5 µg/L | Forekommer naturligt | 16 pct. (1993-2002) | Forekommer naturligt | 16 pct. (1993-2002) | Grænseværdi nedsat fra 50 µg/L i 2004 |

a) Grænseværdi i drikkevand (for nikkel og arsen er der desuden grænseværdier ved forbrugers taphane).

b) Grænseværdien er 0,1 µg/L for hvert enkelt pesticid (dvs. 1 g pesticid pr. 10 mio. liter vand), og summen af alle pesticider må højst være 0,5 µg/L i drikkevand. Fire pesticidtyper vurderes at være yderst farlige, hvorfor grænseværdien er 0,03 µg/L for disse.

Anm.: Tabellen angiver, i hvor stor en andel af prøverne der er henholdsvis fund og fund over drikkevandsgrænseværdien af det pågældende stof.

Kilde: Miljø- og Energiministeriet (2001) og GEUS (2001, 2002 og 2003).

Pesticidfund over grænseværdien er stabiliseret i vandboringer

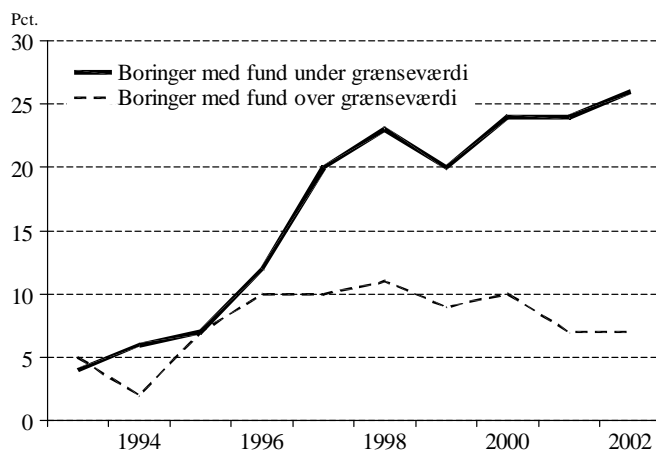
Figur III.1 viser, at andelen af vandværksboringer, hvor grænseværdien for pesticider var overskredet, steg midt i 1990'erne, men er stabiliseret på et lavere niveau i de seneste år. Omvendt er andelen af boringer, hvor der er fund af pesticider i lav koncentration (under grænseværdien), vedvarende stigende. Vandboringerne undersøges for flere og flere stoffer, hvilket er medvirkende til, at der findes flere og flere boringer med pesticidrester. I alt undersøges for over 100 pesticider og nedbrydningsprodukter. Der er påvist pesticidrester i omtrent en tredjedel af de undersøgte vandværksboringer i de senere år, og i knap 10 pct. af boringerne er grænseværdien overskredet. De pesticider og nedbrydningsprodukter, der hyppigst findes i vandboringerne, er stoffer, der allerede er forbudt i Danmark, og som ikke har været i handlen i flere år, så problemet forventes at blive mindre på længere sigt. De godkendte pesticider, der anvendes i dag, overvåges desuden gennem det såkaldte varslingsystem, for at se om der er tegn på udvaskning til grundvandet.¹ Der er dog en vis usikkerhed om sammenhængen mellem udvaskning af pesticider fra rodzonen og pesticidrester i grundvandet. Geografiske forskelle kan desuden betyde varierende grad af problemer med pesticidforurening.

Pesticidrester i frugt og grønt

Bichel-udvalget (1999b) vurderede, at den daglige indtagelse af pesticider gennem drikkevand er meget begrænset i forhold til den indtagelse, der dagligt sker gennem frugt og grønt. Frugt og grøntsager bliver ligesom drikkevand undersøgt for pesticidrester på stikprøvebasis. Der er en høj andel af prøverne med fund af pesticider – især for frugt af udenlandsk oprindelse, jf. Danmarks Statistik (2003).

- 1) VAP (varslingsystem for udvaskning af pesticider til grundvand) er iværksat i 1998. Formålet er at undersøge udvaskning af pesticider under reelle markforhold for at forbedre det videnskabelige grundlag for godkendelsesproceduren for pesticider. Programmet omfatter seks marker med forskellige jordbundsforhold. Det undersøges, om godkendte pesticider eller deres nedbrydningsprodukter ved maksimalt tilladte doser udvaskes til grundvandet i uacceptable doser, jf. Kjær mfl. (2004).

Figur III.1 Pesticidfund i drikkevandsboringer



Anm.: Grænseværdien for pesticider i drikkevand er 0,1 µg/L.

Kilde: www.statistikbanken.dk, tabel VAND3.

Problemer med organiske mikroforureninger

Grund- og drikkevand undersøges også for organiske mikroforureninger som en del af den årlige grundvandsovervågning. I perioden 1993-2002 er der i 1/3 af de undersøgte vandværksboringer fundet mindst et miljøfremmed stof, hvoraf de fleste dog var under grænseværdien for drikkevand.

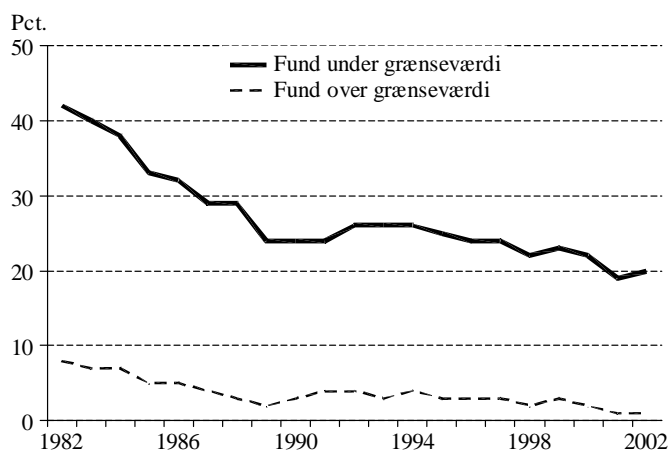
Mindsket nitratproblem i drikkevand

Figur III.2 viser, at andelen af vandværksboringer, hvor nitratindholdet overskrider grænseværdien på 50 mg/L, har været faldende. Ligeledes er der en faldende andel af vandværksboringerne, hvor der konstateres nitrat under grænseværdien (5-50 mg/L). Det er en mindre andel af prøverne fra drikkevandsboringer end grundvandsprøverne, hvor grænseværdien for nitrat overskrides, da mange vandboringer med for højt nitratindhold er blevet lukket.

Tegn på faldende nitratkoncentration i grundvandet

GEUS (2003) vurderer forsigtigt, at der på landsplan kan konstateres en begyndende tendens til en faldende nitratkoncentration i det yngste grundvand, hvilket måske skyldes vedtagelsen af Vandmiljøplanen i 1987. Dermed er der udsigt til mindre problemer med for høj nitratkoncentration i drikkevandet fremover.

Figur III.2 Nitratfund i drikkevandsboringer



Anm.: Grænseværdien for nitrat i drikkevand er 50 mg/L.
Fund under grænseværdien er opgjort som 5-50 mg/L.

Kilde: www.statistikbanken.dk, tabel VAND2.

Grænseværdi overskredet for især nikkel og arsen

Uorganiske stoffer (bl.a. tungmetaller) findes naturligt i grundvandet i relativt små koncentrationer. I vandværkernes boringskontrol 1993-2002 var der i godt 7 pct. af de undersøgte boringer en overskridelse af grænseværdien for et eller flere af stofferne, der undersøges for. De fleste overskridelser findes for nikkel og arsen. Generelt er der sket en stigning i antallet af vandværksboringer med et nikkelindhold over grænseværdien. I grundvandsovervågningen var der i 35 pct. af prøverne fund af et eller flere stoffer, der overskrider grænseværdien for drikkevand.

Større forurening af små vandforsyninger

Ca. 71.000 husstande forsynes med drikkevand fra små vandforsyningsanlæg (ca. 3 pct. af den samlede drikkevandsindvinding), der ikke er underlagt samme kontrol af vandkvaliteten som de almene vandværker. En undersøgelse i 2000 viste, at 68 pct. af disse vandboringer leverer drikkevand, der overskrider en eller flere grænseværdier for pesticider, nitrat eller bakterier, jf. Brusch mfl. (2004).²

- 2) Undersøgelsen er dog ikke repræsentativ, idet tilmelding var frivillig, hvilket kan betyde, at især brøndejer, der havde mistanke om f.eks. pesticidforurening, tilmeldte sig undersøgelsen.

Effekten af vandmiljøplanerne kan endnu ikke ses i drikkevandet

Effekten af de seneste 15 års vandmiljøplaner kan endnu ikke ses i grundvandet, da det vand, vi drikker, typisk er faldet som nedbør for 10-50 år siden. Derfor forventes det, at der i de kommende år fortsat vil være problemer med vandboringer, der er forurenede med nitrat eller pesticider.

Fastsættelse af grænseværdier

Fastsættelse af grænseværdi for pesticider

Grænseværdierne for drikkevand er fastsat i drikkevandsbekendtgørelsen. Grænseværdien for pesticider i drikkevand er fastlagt i slutningen af 1970'erne som den laveste koncentration, der dengang kunne måles, ud fra et ønske om, at der slet ikke måtte være pesticider i drikkevandet, jf. f.eks. Bichel-udvalget (1999b). Med samme argument skulle grænseværdien i dag nedsættes, da det nu er muligt at måle væsentligt lavere koncentrationer. Den konkrete grænseværdi er således i højere grad bestemt af tekniske end sundhedsmæssige forhold.

BAM er mindre farligt end tidligere antaget

I dag er der foretaget flere undersøgelser af farligheden af stofferne, hvilket har givet anledning til en diskussion af fastsættelsen af grænseværdier. F.eks. viser en nylig undersøgelse, at BAM (et nedbrydningsprodukt fra herbicider brugt i 1965-97) tilsyneladende er mindre giftig i drikkevandet end hidtil antaget, jf. Cohr og Simonsen (2004).³

Grænseværdi for arsen strammet

Grænseværdien for arsen i drikkevand blev strammet i 2004, da nye epidemiologiske undersøgelser viser, at arsen er farligere end hidtil antaget, jf. Kristiansen mfl. (2004).

Økotoksikologiske grænseværdier for tungmetaller overskrides

For at sikre biodiversiteten er der fastsat mål for visse uorganiske stoffer (f.eks. nikkel og arsen) for det maksimale indhold, der kan tolereres af flora og fauna. De økotoksikologiske grænseværdier er ofte lavere end grænseværdierne for drikkevand. I perioden 1998-2002 blev der målt over-

3) På baggrund af rapporten kan det beregnes, at en voksen kan tåle at drikke 1.750 m³ om dagen af vand, hvor indholdet af BAM er på den nuværende grænseværdi.

skridelser af de økotoxikologiske grænseværdier i 83 pct. af de undersøgte prøver.⁴

Overfladevand

Kvælstof og algeopblomstring i havet

Kvælstoftilførslen er ikke kun et problem for det fremtidige drikkevand. Der er muligvis en sammenhæng mellem kvælstoftilførslen og algemængden. Selv en nitratkoncentration på 0,5 mg/L kan i fjorde føre til en algevækst, der er højere end ved en uforurennet tilstand (grænseværdien for nitrat i drikkevand er 50 mg/L).⁵ Algeopblomstringer finder mest sted i Østersøen, men hvis vinden kommer fra øst, kan algerne trænge op i bælteerne og Øresund om sommeren, hvor vejret er varmt.

Iltsvind

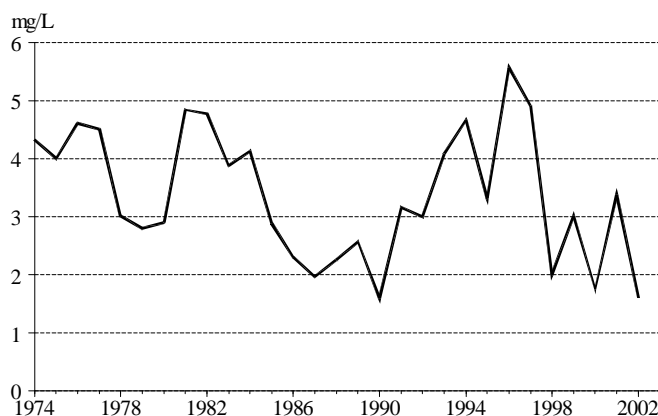
Iltsvind i de indre danske farvande har været meget omtalt siden starten af 1980'erne. Iltsvind kan periodevis udrydde bundfaunaen og reducere dyrelivet i vandet betydeligt, så omfanget af iltsvind er også en indikator for den biologiske mangfoldighed i vandmiljøet.

Ingen tegn på forbedrede iltforhold

Iltkoncentrationen i farvandene varierer meget mellem årene. Den generelle tendens er ifølge DMU (2003), at der ikke er tegn på forbedring i relation til iltindholdet af bundvandet, hverken i fjorde eller i åbne havområder. Som et eksempel viser figur III.3 det årlige laveste indhold af ilt i bundvandet i det sydvestlige Kattegat. Der tales om iltsvind, når iltindholdet kommer under 4 mg ilt pr. liter, og kraftigt iltsvind, når indholdet kommer under 2 mg ilt pr. liter. Ilttilførslen afhænger først og fremmest af vindforholdene, mens iltforbruget afhænger af, hvor store mængder plankton og alger, der synker ned på havbunden og bruger ilt til forrådnelse.

- 4) Grundvandsovervågningen omfatter siden 1998 også ca. 85 indtag af grundvand i fem landovervågningsoplande (LOOP), hvor kvaliteten af det helt nydannede grundvand (1½-5 meter under terræn) undersøges. LOOP består af tre oplande med lerjord og to med sand.
- 5) Jf. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003).

Figur III.3 Årligt minimum af iltindhold i bundvandet i det sydvestlige Kattegat



Kilde: www.mst.dk/indikator/nm.

Iltsvind er ikke kun et nationalt problem

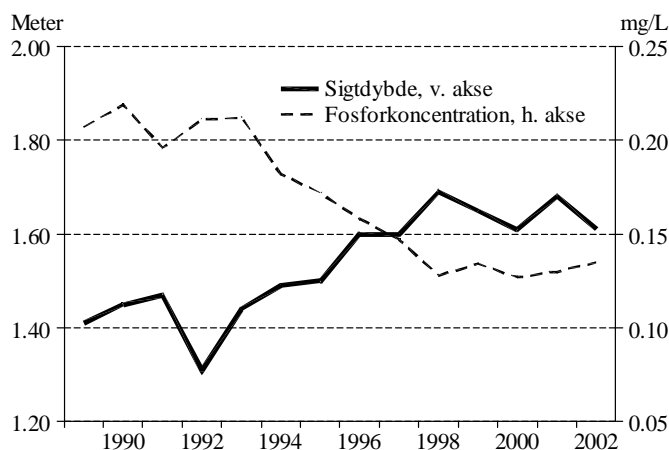
Kvælstofkoncentrationen i de danske have afhænger ikke kun af den danske kvælstofudledning, men også af kvælstofudledningen i de omkringliggende lande.⁶ Forebyggelse af iltsvind i de danske farvande er derfor ikke kun et nationalt problem. I dette kapitel beskæftiger vi os dog kun med den danske udledning af kvælstof.

Forbedret sigtddybe i søerne

Miljøproblemerne ved udledning af fosfor til vandmiljøet er de samme som for kvælstof. I de åbne havområder er det typisk kvælstof, der er afgørende for algeopblomstring, mens det i søerne og de kystnære områder oftest er fosformængden, der er problemet. Sigtddybden i danske søer har overordnet set udviklet sig positivt, jf. figur III.4. I samme periode har der været et fald i fosforkoncentrationen.

6) Det danske bidrag til kvælstoftilførslen til Kattegat udgør ca. 12 pct., jf. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003).

Figur III.4 Fosforkoncentration og sigtddybe i søer



Anm.: Gennemsnitlig sigtddybe i meter og gennemsnitlig fosforkoncentration i mg/L om sommeren.

Kilde: www.mst.dk/indikator/nm og www.dmu.dk.

Forbedring af biodiversiteten i vandløb

Den hyppigst anvendte indikator for biologisk mangfoldighed i vandmiljøet er Dansk Vandløbsfaunaindeks (DVFI), der angiver mængden af bestemte smådyr i vandløb. Indekset opgøres således, at vandløb opdeles i syv klasser efter påvirkningstilstanden. Tilstanden i vandløbene er bedre på Fyn og i Jylland end på Sjælland, når det opgøres ved hjælp af denne indikator. Det skyldes primært, at vandstanden i vandløb på Sjælland er lavere end i vandløb på Fyn og i Jylland. I perioden 1999-2002 er der sket en klar forbedring i og med, at andelen af vandløb, der er upåvirkede eller kun svagt påvirkede, er øget fra knap 35 pct. til godt 44 pct., jf. Miljøministeriet (2004). Forbedringen er sket både i små og store vandløb, og forbedringen skyldes formentlig både en bedret vandkvalitet og forbedrede fysiske forhold i vandløbene.

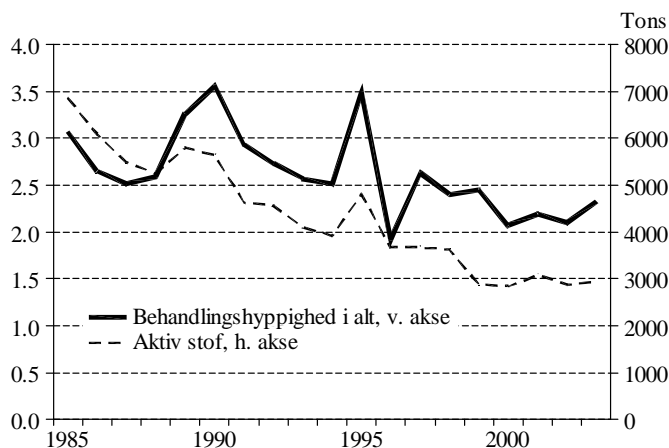
Emission af stoffer til vandmiljøet

For at belyse den fremtidige kvalitet af vandmiljøet ses på indikatorer for brugen af pesticider samt udledningen af kvælstof og fosfor.

| | |
|--|---|
| Pesticider benyttes især i landbruget | Størstedelen af de solgte pesticider er herbicider (ukrudtsbekæmpelse). Pesticider benyttes især i landbruget (81 pct.) og frugtavl og gartneri (6 pct.), resten (13 pct.) anvendes i skovbruget, parkvæsenet, private haver og som træbeskyttelsesmiddel, jf. Danmarks Statistik (2004). |
| Pesticid-behandlingshyppighed | Pesticidforbrug opgøres både som salget af "aktiv stof" og som behandlingshyppighed. Der har været et fald i salget af pesticider målt i aktiv stof, jf. figur III.5, men en væsentlig forklaring på faldet er, at mere effektive lavdosismidler er kommet på markedet. I stedet for aktiv stof er behandlingshyppighed en bedre indikation for pesticidbelastningen af vandmiljøet. Behandlingshyppigheden angiver, hvor mange gange den solgte mængde pesticider rækker til at behandle landbrugsarealet, givet der anvendes vejledende standarddoser. Bichel-udvalget betegnede behandlingshyppighed som den bedste indikator for pesticidbelastningen af miljøet. De forskellige afgrøder har meget forskelligt behov for pesticidbehandling, hvorved den gennemsnitlige behandlingshyppighed vil blive påvirket af afgrødesammensætningen. Pesticidbehovet afhænger desuden af vejrforholdene. |
| Behandlingshyppigheden er igen svagt stigende | Udviklingen i behandlingshyppigheden er vist i figur III.5. De sidste år har der været en lille stigning i behandlingshyppigheden op til 2,33 i 2003. ⁷ Forbruget af pesticider (målt i aktiv stof) er mindsket mere end behandlingshyppigheden, hvilket hænger sammen med, at der nu i højere grad anvendes pesticider, der virker ved meget lav dosis. |
| Pesticidforurening fra punktkilder | For vandmiljøet er det dog ikke nok at se på den totale anvendelse af pesticider; et stort problem er forurening med pesticider fra punktkilder, f.eks. ved påfyldning og vask af sprøjteudstyr på gårdspladser, der ofte er grusbelagte, hvorved nedsivningen sker hurtigere og med mindre nedbrydning i jorden. |

7) I figuren er behandlingshyppighed opgjort efter ny metode, opgjort efter gammel metode var behandlingshyppigheden 2,04 i 2002 og 2,17 i 2003. Pesticidhandlingsplan II fra 2000 målsatte en behandlingshyppighed på 2,00 i 2002, og den tredje pesticidhandlingsplan dækkende 2004-09 har et mål om en behandlingshyppighed på 1,7 i 2009, jf. afsnit III.4. Målsætningerne for behandlingshyppighed er opgjort efter gammel metode.

Figur III.5 Pesticidforbrug



Anm.: De store udsving i 1995 og 1996 skyldes en hamstringseffekt som følge af en varslet pesticidafgift i 1996. I 1998 blev afgiften fordoblet, hvilket dog ikke gav anledning til tilsvarende udsving.

Kilde: www.statistikbanken.dk, tabel PEST1.

Landbruget er den største kvælstofudleder

De tre vandmiljøplaner har fokuseret på reduktion af kvælstofudledningen,⁸ jf. afsnit III.4. I 2001 var 78 pct. af den samlede kvælstofudledning fra landbruget i form af udvaskning fra de dyrkede arealer og ammoniakfordampning, jf. Danmarks Statistik (2003). I nedbørsrige år ses en relativ stor udvaskning af næringsstoffer, især kvælstof.

Forbrug af handelsgødning

Kvælstofoverskuddet fra landbruget er faldet i de senere år, hvilket især skyldes, at tilførslen af kvælstof i form af

- 8) Kvælstofudledningen angiver den mængde kvælstof, der tilføres marker og overfladevand fra husholdninger, industri og landbrug (det åbne land). Kvælstoftilførslen i landbruget er kunstgødning (45 pct. af tilførslen i 2001/2002), indkøb af foder (41 pct.), kvælstoffiksering (8 pct.), atmosfæren (4 pct.) og slam fra rensningsanlæg (1 pct.). Kvælstoffraførsel i landbruget er den mængde kvælstof, der bindes i de færdige produkter, dvs. animalske og vegetabiliske produkter. Kvælstofoverskuddet (eller kvælstoftabet) er forskellen mellem kvælstoftilførsel og -raførsel i landbruget. Kvælstofudvaskningen angiver den mængde nitrat, der forlader planternes rodzone.

faldet

kunstgødning er faldet. I høståret 2001/2002 var landbrugets kvælstofoverskud 129.000 tons; tilførslen var i alt 204.000 tons, heraf 92.000 tons fra kunstgødning; og fraførslen ved vegetabiliske og animalske produkter var 75.000 tons.

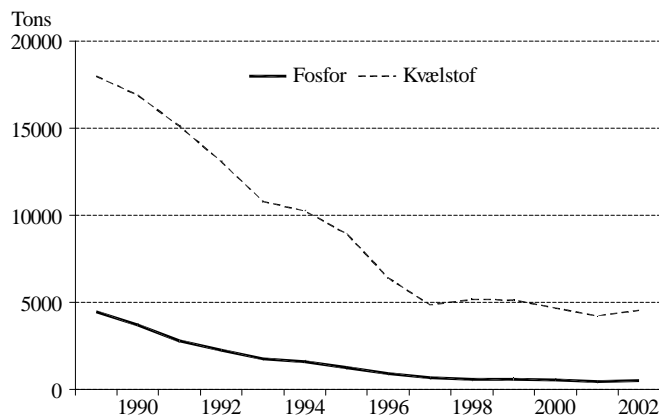
Forbedret rensning af spildevand

Ca. 5 pct. af kvælstofudledningen stammer fra husholdningerne primært via rensningsanlæg. Der er sket en forbedret rensning af spildevand, således viser figur III.6, at både kvælstof- og fosforudledningen fra rensningsanlæg har været kraftigt faldende. Industrien står for ca. 3 pct. af den samlede kvælstofudledning, og der er foretaget en reduktion på knap $\frac{2}{3}$ fra 1993 til 2001. Endelig er der et baggrundsbidrag på ca. 10 pct. af udledningen, der stammer fra naturens eget kvælstofkredsløb.

Landbruget er den største fosforudleder

I 2001 stod landbruget for 41 pct. af fosforudledningen, dambrug 5 pct., industri 10 pct., husholdninger 22 pct. og endelig er 22 pct. natur- og nedbørsbetinget, jf. Danmarks Statistik (2004). For husholdningerne er der sket en reduktion i den udledte mængde som følge af forbedrede rensningsmetoder af spildevandet, og for landbruget er fosforudledningen også reduceret, især på grund af mindre forbrug af kunstgødning. I landbruget tilføres stadig ca. 13 kg fosfor

Figur III.6 Udledning fra rensningsanlæg, tons



Kilde: www.statistikbanken.dk, tabel UDL2.

pr. ha pr. år mere, end der fjernes med afgrøderne, der er dog sket et markant fald fra et fosforoverskud på ca. 25 kg/ha i midten af 1980'erne.⁹

Ingen anvendelse af pesticider eller kunstgødning på økologiske brug

I analyserne i afsnit III.5 fokuseres på en regulering af pesticidanvendelsen i landbruget. Bl.a. ses på en omlæggelse af en del af landbrugsproduktionen til økologisk drift. På økologiske brug må der hverken anvendes handelsgødning eller pesticider. Fra 1990 til 2002 er antallet af økologiske brug steget fra 503 til 3.594 og udgør nu 7,1 pct. af bedrifterne; og det økologisk dyrkede areal er steget fra 11.561 ha til 175.701 ha og udgør nu 5,5 pct. af det samlede landbrugsareal, jf. Danmarks Statistik (2003).

Sammenfatning

Forbedret drikkevandskvalitet for pesticider og nitrat

Undersøgelsen af drikkevandsboringer viser, at der de senere år er sket et lille fald i andelen af boringer med pesticidfund over grænseværdien. Ligeledes er andelen af vandboringer med en overskridelse af nitratkoncentrationen mindsket. Omvendt er der sket en stigning i andelen af boringer, hvor nikkellindholdet er over grænseværdien.

Flere fund af pesticider

Der konstateres pesticider – under grænseværdien – i flere og flere drikkevandsboringer og i grundvandsovervågningen. Dette skyldes til dels, at der undersøges for flere og flere pesticidtyper. De stoffer, der hyppigst findes, har været forbudt i flere år. Derfor vil der fortsat være problemer med pesticidforurenede drikkevandsboringer, men problemet med pesticidrester fra stoffer, der nu er forbudt, må forventes at aftage på længere sigt. Der har været en faldende tendens i behandlingshyppigheden, der dog har været svagt stigende de sidste par år. Pesticidbehovet varierer dog også som følge af afgrødesammensætning og vejrforhold. Geografiske forskelle og en vis usikkerhed om sammenhængen mellem udvaskning af pesticider fra rodzonen og pesticidrester i grundvand kan desuden betyde varierende grad af problemer med pesticidforurening.

9) Jf. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003).

Kvælstof- og fosforudledning er mindsket

Udledningen af kvælstof og fosfor fra landbruget er mindsket, hvilket især skyldes mindre forbrug af kunstgødning. Fra rensningsanlæggene er udledningen af kvælstof og fosfor kraftigt reduceret.

Forbedret forhold i søer og vandløb

I søerne er fosforkoncentrationen mindsket, og sigtddybden er øget. Biodiversiteten i vandløb målt med vandfaunaindekset er forbedret. Omvendt er der ingen tegn på en bedring af iltforholdene i fjorde og have.

III.3 Pesticider, miljøeffekter og værdisætning

Det fremgår af tidligere analyser, at en række beslutninger vedrørende dansk miljø- og energipolitik er foretaget uden systematiske beskrivelser og opgørelser af gevinster og omkostninger ved de pågældende tiltag, jf. Det Økonomiske Råd (2002). Systematiske opgørelser af gevinster og omkostninger må anses som vigtige bidrag til det politiske beslutningsgrundlag i forbindelse med tiltag på miljøområdet. I regeringsgrundlagene fra 2001 og 2003 lægges der således vægt på, at miljøindsatsen bør ske ud fra en afvejning af økonomiske gevinster og omkostninger ved forskellige tiltag.

Tidligere analyser fokuserer på omkostninger

De fleste tidligere økonomiske analyser af regulering af kvælstof og pesticider for dansk landbrug har fokuseret på enten de økonomiske omkostninger ved at nå en given målsætning eller en sammenligning af de økonomiske omkostninger ved forskellige virkemidler, jf. afsnit III.4. De afledte miljøeffekter er typisk ikke opgjort på en måde, som gør det muligt at sammenligne gevinsterne ved miljøreguleringen med omkostningerne. Det er vanskeligt at opgøre gevinsterne ved miljøregulering i monetære enheder, men der er udviklet en række metoder, som i stigende grad er blevet anvendt i udlandet til at opgøre gevinsterne ved forskellige miljøtiltag.

Oversigt over afsnittet

I det følgende vil miljø- og helbredseffekterne i forbindelse med brug af pesticider blive beskrevet. Herefter beskrives forskellige metoder til værdisætning af miljø- og helbredseffekter efterfulgt af en oversigt over udenlandske værdisætninger.

sætningsstudier relateret til ulemperne ved pesticider. Endelig beskrives resultater fra en værdisætningsundersøgelse, der er lavet med henblik på at sammenholde resultaterne med de effekter, der findes ved alternative metoder til reduktion af brugen af pesticider. Dette beskrives nøjere i afsnit III.5 og III.6.

Pesticiders effekter på natur og mennesker

Farligste pesticider udfaset

Brug af pesticider har en række negative effekter på biodiversiteten i landbrugsområder og mistænkes også for at have en række negative effekter på menneskelig sundhed. De væsentligste effekter er skitseret i tabel III.2. Der fokuseres på overordnede sammenhænge, men nogle af effekterne kan være knyttet til enkelte pesticidtyper. De formodet farligste pesticider er over tid blevet udfaset, og der er løbende revisioner af gruppen af tilladte pesticider. Alt andet lige vil dette tendere til at mindske de fremtidige negative effekter af pesticider.

Biodiversitet i landområder reduceret

I Danmark såvel som i andre nordeuropæiske lande er floradiversiteten i agerlandet gået kraftigt tilbage i løbet af de seneste 30 år. Denne tilbagegang kan have flere årsager, som f.eks. mere intensiv dyrkning og ændrede sædskifter. Det regnes imidlertid for sikkert, at brugen af pesticider har bidraget til reduktionen af antallet af planter og arter på landbrugsarealerne og i de tilstødende arealer såsom skel, grøfter og hegn, jf. Andreasen og Kjær-Petersen (2002). For eksempel er det sandsynliggjort, at anvendelsen af reducerede doseringer af pesticider på markarealer har fremmet biodiversiteten af flora og fauna, jf. Esbjerg og Petersen (2002).¹⁰ Tidligere har man også kunnet observere højere flora- og faunadiversitet på økologiske landbrugsbedrifter sammenlignet med konventionelle. Forskellen kan dog ikke

10) I undersøgelsen beskrevet i Esbjerg og Petersen (2002) tælles f.eks. antallet af fugle, der søger føde på markerne med reduceret behandlingshyppighed sammenlignet med antal fugle på marker med almindelig behandlingshyppighed. Dette kan dog give et skævt billede af påvirkningen i bestanden, da fugle fra omkringliggende marker kan vælge at søge føde på marker med reduceret behandlingshyppighed, fordi det umiddelbart er nemmere at finde føde på disse marker.

alene tilskrives, at der ikke anvendes pesticider på økologiske marker, f.eks. kan en del af forskellen formentlig tilskrives, at økologisk jord tidligere blev dyrket mindre intensivt.

Tabel III.2 Væsentlige effekter af pesticider på natur og mennesker

| Område | Påvirkning | Effekt |
|------------------|---|--|
| Planteliv | Sprøjtning på marker | Mindsket biodiversitet vedrørende planteliv på land i form af reduktion i antal arter og planter på marker og naboarealer (f.eks. skel og grøfter) |
| | Pesticiderne spredes med regnvand til vandløb og søer | Formentlig ingen effekt på flora i ferskvand |
| Dyreliv | Direkte reduktion i antal af insekter. Reduceret fødegrundlag for f.eks. fugle | Mindsket biodiversitet vedrørende dyreliv (f.eks. insekter og fugle) |
| | Påvirkning af f.eks. krebsdyr i ferskvand. Reduceret fødegrundlag for f.eks. fisk | Påvirkning af fauna giver formentlig mindre biodiversitet i ferskvand |
| Mennesker | Arbejdet med sprøjtning af pesticider | Risiko for akutte helbredseffekter i form af forgiftninger og allergiske reaktioner |
| | Pesticidrester på fødevarer (f.eks. frugt) | Mistanke om helbredseffekter i form af - kræft |
| | Nedsivning af pesticider til grundvand | - forringet fertilitet |

Anm.: Tabellen belyser effekter ved koncentrationer af pesticider relevante i Danmark.

Kilde: Opstillet på baggrund af Bichel-udvalget (1999a og b), Andreasen og Kjær-Petersen (2002), Esbjerg og Petersen (2002), Nørum og Bjerregaard (2003) og Cedergreen mfl. (2004).

Fauna på land

Brugen af insekticider giver en direkte påvirkning på bestanden af insekter, som sammen med reduktionen i antallet af vilde planter er med til at mindske fødegrundlaget for fugle og pattedyr (f.eks. mus og harer). De afledte negative effekter for fuglebestanden er dog mere veldokumenterede end for pattedyr. Endvidere kan der for nogle pesticiders vedkommende være direkte forgiftningseffekter på fugle og pattedyr, f.eks. hvis de spiser sprøjtede frøknorn.

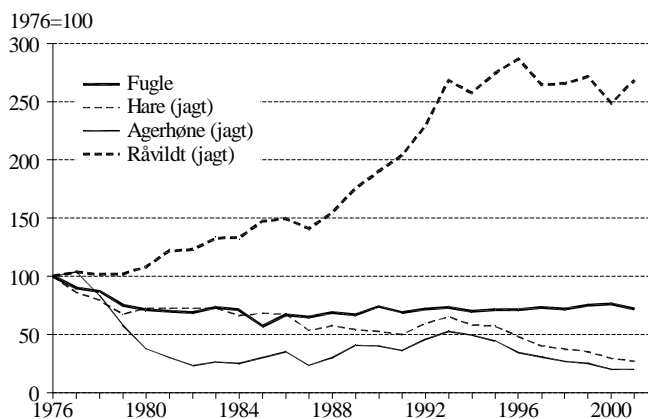
Udviklingen i fauna

Indikatorer for udviklingen i bestanden af en række dyrearter fra 1976 er gengivet i figur III.7. Bestanden af en række mindre fugle (gennemsnit for udviklingen i bestanden af viber, tornsangere og landsvaler) er samlet set faldet især i starten af perioden. Ses på jagtudbytter for harer og agerhøns, har der været et større fald, mens jagtudbyttet for råvildt er steget kraftigt. Generelt synes der at være enighed om, at den samlede biodiversitet er faldet i løbet af de sidste tre årtier. Det er dog uklart, om reduktionen har været aftagende inden for det sidste årti.

Flora og fauna i ferskvand

Pesticider kan med regnvand spredes til vandløb og søer, og det blev af Bichel-udvalget (1999a og b) vurderet som sandsynligt, at det har ledt til ændringer i flora og fauna i fersk-

Figur III.7 Udvalgte indikatorer for fauna



Kilde: www.mst.dk/indikator/nm.

vandet, selvom det ansås som vanskeligt at vurdere påvirkningens størrelse. Nylige danske undersøgelser bekræfter, at insekticider (pyrethroider) har en effekt på bl.a. krebsdyr i vandløb for koncentrationer, som er målt i danske vandløb, jf. Nørum og Bjerregaard (2003). En påvirkning af krebsdyr vil formentlig have afledte effekter på den øvrige fauna, da krebsdyr er en vigtig fødekilde for fisk (f.eks. ørreder), og da krebsdyrene er vigtige for omsætningen af dødt plantemateriale (og dermed tilførslen af næringsstoffer) i vandløbene. Til gengæld tyder andre undersøgelser på, at pesticider ikke har nogen effekt på floraen i ferskvand, når der ses på koncentrationer relevante i Danmark, jf. Cedergreen mfl. (2004).

Sundhedseffekter i forbindelse med sprøjtning

For påvirkninger af det menneskelige helbred skelnes normalt mellem sundhedseffekter i forbindelse med selve sprøjtningen med pesticider og sundhedseffekterne i forbindelse med indtagelse af pesticider via fødevarer og drikkevand. Ifølge Bichel-udvalget (1999b) er risikoen for akut påvirkning af pesticider væsentlig lavere end tidligere. Pesticider i koncentreret form kan give allergiske reaktioner. Bichel-udvalget vurderede, at der kun er en mindre risiko for kroniske helbredsskader, hvis pesticiderne anvendes efter forskrifterne.

Indtagelse af pesticider primært fra frugt og grønt

Mennesker kan indtage pesticider via fødevarer og drikkevand. Hovedparten af indtagelsen sker dog gennem fødevarer, især frugt og grønt, mens indtagelsen via drikkevand er vurderet til at være mindre end 1 pct., og i realiteten uden betydning for den samlede belastning, jf. Bichel-udvalget (1999b).

Sundhedseffekter for befolkningen usikre

De afledte sundhedseffekter i forbindelse med indtagelse af pesticider gennem fødevarer og vand af en størrelsesorden, som er relevant i Danmark, betegnes som usikre. Ifølge Bichel-udvalget var der i 1999 ikke tilstrækkelig bevis til hverken at be- eller afkræfte en sammenhæng mellem effekter på sundhed og eksponering for pesticider i lav dosis gennem længere tid. Som eksempel tyder visse epidemiologiske studier på øget risiko for kræft ved eksponering for pesticider, mens andre studier ikke kan eftervise sammenhængen. Der er således tegn på, at pesticider kan være for-

bundet med kræft, men der er ikke tilstrækkelige entydige holdepunkter til at tolke betydningen for den generelle befolkning. Ud over kræft er der undersøgelser, som indikerer, at pesticider kan lede til forringet sædkvalitet og lede til fosterskader. En række epidemiologiske undersøgelser viser endvidere, at beskæftigede i landbrug og gartnerier har relativt mange tilfælde af Parkinsons syge. Pesticider angives som en mulig forklaring bag denne sammenhæng (Tüchsen og Jensen (2000)), men hjælpestoffer i sprøjtemidlerne er også under mistanke. Effekter som allergi og Parkinsons syge anses dog især at være relevant for personer, der arbejder med pesticider, samt muligvis personer, der bor tæt på arealer, hvor der sprøjtes.

**Svært at påvise
sundhedseffekter –
også svært at afvise
risiko**

Sammenfattende om sundhedseffekter i forbindelse med indtagelse af pesticider gennem fødevarer og vand på niveauer, der er relevante i Danmark, er der ikke nogen undersøgelser, der har kunnet eftervise sundhedseffekter for den almindelige befolkning, men det er heller ikke muligt fuldstændig at afvise en risiko. Generelt er det dog meget vanskeligt – eller ligefrem umuligt – at afvise, at nogle stoffer har sundhedseffekter, da det er umuligt at teste for alle tænkelige sundhedseffekter.

Værdisætning af miljø- og helbredseffekter

**Værdisætning
anvendes i mange
andre lande**

I de sidste årtier er der udviklet en række metoder med henblik på at opgøre værdien af miljøgoder og helbredseffekter i monetære enheder. I en række europæiske lande som f.eks. England, Sverige, Norge og i USA har disse metoder været anvendt i en række år i forbindelse med at opgøre fordele og ulemper ved forskellige tiltag på miljøområdet. I USA anvendes metoderne også i retssager med fastlæggelse af erstatninger i forbindelse med skader på miljøet.

**Opgøre værdien af
naturgoder i
monetære enheder**

Det overordnede formål med økonomisk værdisætning er at fastsætte konsistente størrelsesordner for forskellige naturgoder baseret på en fælles monetær skala. Dette gør det muligt at sammenligne de forskellige miljøgoder med hinanden samt at sammenligne værdien af miljøgodet med værdien af markedsomsatte goder, således at værdien af goderne kan sammenlignes med omkostningerne ved at fremskaffe dem.

| | |
|--|--|
| Antagelser bag værdisætningsmetoderne | Ideen bag værdisætningsstudier er, at miljø tillægges en værdi på samme måde som almindelige markedsomsatte goder, jf. i dansk sammenhæng f.eks. Schou mfl. (2003) og Møller (1996). Der er blot ikke etableret noget marked for miljøgoderne, enten fordi det ikke er muligt, eller fordi regulering eller traditioner forhindrer markedet i at opstå. |
| Miljøgoder over for almindelige varer | For at kunne sammenligne værdien af miljøgoder med almindelige goder forudsættes det, at miljøgoder og almindelige goder kan erstatte hinanden i tilvejebringelse af menneskelig velfærd. Hvis det ikke er meningsfuldt at foretage en afvejning af miljøgoder overfor andre goder, giver det ikke mening at sammenligne gevinster og omkostninger ved miljøtiltag. En sådan situation kan opstå, hvis miljøgodet er helt afgørende for den samfundsmæssige velfærd. I sådanne tilfælde er den monetære værdi af miljøgodet tilnærmelsesvis uendelig høj. |
| Metoder baseret på hypotetisk adfærd | Der skelnes traditionelt mellem værdisætningsmetoder baseret på hypotetisk adfærd og værdisætningsmetoder baseret på observeret adfærd, jf. boks III.2. De hypotetiske metoder gennemføres ved at stille et repræsentativt udvalg af personer spørgsmål om, hvor meget de vil betale for et givet miljøgode eller for at undgå en bestemt gene. Hypotetiske metoder omtales i nogle sammenhænge som betinget værdisætning eller stated preferences. |
| Metoder baseret på observeret adfærd | I metoder baseret på observeret adfærd sker værdisætningen af miljøgodet ved at betragte individers adfærd i forhold til et relateret markedsomsat gode. Som eksempel kan nævnes den hedoniske metode, hvor det markedsomsatte gode ofte er huse. Det kan f.eks. observeres, at ejerboligers handelsværdi afhænger af miljøfaktorer som nærhed til rekreative områder eller trafikstøj. Ved at bestemme sammenhængen mellem husprisen og miljøfaktorerne kan der indirekte afsløres en værdi af miljøgoderne. Metoder baseret på observeret adfærd betegnes da også i nogle sammenhænge som afslørede præferencer. |
| Værdibegreber | Inden for værdisætningslitteraturen skelnes mellem brugsværdier og ikke-brugsværdier. Som navnet antyder, er brugsværdier relateret til værdien ved brugen af godet. Med |

hensyn til biodiversitet kan det f.eks. være glæden ved at opleve dyr og planter, når man færdes i naturen. Ud over brugsværdien kan der være ikke-brugsværdier, som knytter sig til bevidstheden om, at der eksisterer en mangfoldighed i den danske natur. Dette kan have en værdi i sig selv, men det kan også tillægges en værdi, at man selv eller fremtidige generationer kan have glæde af mangfoldigheden engang i fremtiden.

Værdier og biodiversitet

Værdien af biodiversitet inkluderer både brugs- og ikke-brugsværdier. Studier af værdien af biodiversitet anvender typisk hypotetiske metoder, da metoder baseret på observerede data normalt ikke kan tage højde for ikke-brugsværdier.

Kendskab til miljøgodet

Da de hypotetiske værdisætningsmetoder baserer sig på respondents svar, er det vigtigt, at det hypotetiske scenario i spørgeskemaet relaterer sig til ting, som har en konkret betydning for respondenterne. Nogle anbefaler derfor, at man kun skal bruge den hypotetiske værdisætningsmetode, når det er goder, som respondenterne kender (eller hvor godet nemt kan beskrives på en klar måde), mens metoden ikke kan anbefales for mere "abstrakte" goder. For abstrakte goder er det dog oftest vanskeligt at anvende metoder baseret på observeret adfærd, så alternativet til hypotetisk værdisætning kan være ikke at gennemføre en værdisætning.

Kritik af hypotetiske værdisætningsmetoder

Den hypotetiske værdisætningsmetode har været kritiseret både af økonomer og af andre. En del af kritikken vedrører spørgsmålet om, hvorvidt det overhovedet er meningsfuldt at sætte en monetær værdi på miljøgoder. Denne kritik drejer sig i sidste ende om, hvorvidt det er muligt at bruge cost-benefit analyser på miljøområdet. En anden del af kritikken anerkender grundlæggende, at der kan sættes pris på miljøet, men stiller sig tvivlende over for den hypotetiske metode. Specielt er der stillet spørgsmålstejn ved, hvorvidt respondenterne i virkeligheden er parat til at betale de beløb, de giver udtryk for. Det er da også en udbredt opfattelse, at

Hypotetiske værdisætningsmetoder

Et repræsentativt udvalg af respondenter stilles spørgsmål med henblik på at afsløre, hvilken monetær værdi de tillægger et givet gode. Dette kan gøres på forskellige måder, f.eks. ved direkte at spørge dem, hvor meget de vil betale for en given miljøforbedring, eller ved at stille dem over for nogle hypotetiske valgsituationer, hvorefter det kan udledes, hvor stor (monetær) værdi de har lagt på miljøgodet. Der findes en række varianter af den hypotetiske værdisætningsmetode, f.eks.:

- *Betinget værdisætning*: Her spørges respondenterne direkte om, hvor meget han/hun er villig til at betale for en given miljøforbedring. Betalingsspørgsmålet kan formuleres åbent, hvor respondenterne selv oplyser et beløb, eller det kan formuleres lukket, hvor respondenterne skal svare ja eller nej til at betale et givet beløb.
- *Choice experiments*: Respondenterne bliver bedt om at angive den foretrukne ud af en række forskellige kombinationer af størrelsen på betaling og forskellige miljøeffekter. På baggrund af respondenternes valg kan det efterfølgende beregnes, hvilken vægt (i monetære enheder) respondenterne i gennemsnit har lagt på de enkelte miljøgoder.
- *Contingent ranking*: En variant af choice experiments, hvor respondenterne foretager en fuld rangorden af de forskellige kombinationer af betaling og forskellige miljøeffekter. Dvs. respondenterne angiver, hvilken kombination han/hun anser for bedst, næstbedst, osv.

Værdisætning baseret på observeret adfærd

Her knytter værdisætningen sig til faktisk observeret adfærd på markeder relateret til miljøgodet. Eksempler på observeret adfærdsmetoder omfatter:

- *Hedoniske metoder*: Baserer sig typisk på sammenhængen mellem huspriser og et miljøgode (f.eks. trafikstøj eller nærhed til rekreative områder).
- *Rejseomkostninger*: Baserer sig på sammenhængen mellem rejseomkostningen og besøghyppighed til rekreative områder til at beregne brugsværdien af besøg til området.
- *Afværgedgifter*: Baserer sig på hvilke udgifter personer har afholdt for at afhjælpe eller undgå en miljøgene.

Værdibegreber

Inden for økonomisk værdisætning af miljø og natur skelnes normalt mellem følgende to grupper af værdier:

- *Brugsværdi*: Den værdi der direkte kan tillægges miljøgodet i forbindelse med brug.

- *Ikke-brugsværdier*: Omfatter værdier knyttet til bevidstheden om, at miljøgodet findes (eksistensværdi). Endvidere kan der være værdier relateret til muligheden for at bruge naturgodet enten for en person selv (optionsværdi) eller for fremtidige generationer (testamentarisk værdi).

Fordele og ulemper ved metoderne

Metoder baseret på observeret adfærd vil typisk kun kunne medtage brugsværdier. Metoder baseret på hypotetiske markeder kan i princippet også måle ikke-brugsværdier – afhængigt af det anvendte hypotetiske scenario. Hypotetiske værdisætningsmetoder baserer sig på valg, som ikke har direkte konsekvenser for den enkelte, og det er ikke givet, at personen i virkeligheden vil være villig til at betale de beløb, han/hun angiver. Dette betegnes “hypotetisk bias”. Metoder baseret på observeret adfærd har ikke denne ulempe, men det kan ud fra markedsdata være vanskeligt at få tilstrækkelig variation i f.eks. miljøgodet og pris til at bestemme en sammenhæng, hvorfra en pris på miljøgodet kan udledes.

den hypotetiske betalingsvillighed er højere end den faktiske. I starten af 1990'erne blev der nedsat et panel af fremtrædende økonomer med deltagelse af nobelprismodtagerne Robert Solow og Kenneth Arrow til at vurdere, om de hypotetiske værdisætningsmetoder kunne anvendes. Det såkaldte NOAA-panel. Panelets konklusion, offentliggjort i Federal Register (1993), er blevet tolket som en forsigtig accept af, at metoderne er brugbare, jf. Hanley mfl. (1997), og panelet gav også en række anbefalinger vedrørende “good practice” i forbindelse med hypotetiske værdisætningsundersøgelser, jf. Federal Register (1994). Panelet anbefalede bl.a., at resultater fra hypotetiske værdisætningsundersøgelser bør nedskrives med 50 pct. for at tage højde for hypotetisk bias.

Undersøgelser bekræfter hypotetisk bias, men stor spredning i størrelsen heraf

Der er udført en række undersøgelser for at belyse graden af hypotetisk bias. I disse undersøgelser sammenlignes respondenteres hypotetiske betalingsvillighed for et gode med den faktiske betalingsvillighed. En sammenligning af 29 undersøgelser viser, at der fås meget forskellige resultater vedrørende størrelsen af den hypotetiske bias, jf. List og Gallet (2001). En stor del af undersøgelserne viser kun lille forskel mellem hypotetisk og faktisk betalingsvillighed, mens enkelte af undersøgelserne finder en hypotetisk beta-

lingsvillighed, som er op mod 25 gange større end den faktiske betalingsvillighed. List og Gallet angiver, at den hypotetiske betalingsvillighed i gennemsnit er ca. 3 gange større end den faktiske. Dette gennemsnit er som nævnt baseret på studier, hvoraf enkelte har fundet en meget stor forskel mellem hypotetisk og faktisk betalingsvillighed. Ses i stedet på medianen, er den typiske hypotetiske betalingsvilje ca. 50 pct. over den faktiske betalingsvillighed.¹¹

Det skal dog bemærkes, at der ikke er konsensus om, hvorvidt hypotetiske metoder altid giver værdier, der er større end den faktiske betalingsvillighed. Nogle mener, at raffinering af de hypotetiske værdisætningsmetoder kan reducere eller ligefrem fjerne den hypotetiske bias, jf. f.eks. Champ og Bishop (2001) og Vossler og Kerkvliet (2003).

Alternativer til værdisætning

Problemet omkring hypotetisk bias illustrerer nogle af de metodiske problemer, der knytter sig til at opgøre værdien af miljøgoder i monetære enheder. På baggrund af disse problemer er der stillet spørgsmålstejn ved det hensigtsmæssige i værdisætningsundersøgelser. Man skal dog gøre sig klart, at der også er problemer forbundet med at undlade at opgøre miljøgevinsterne i monetære enheder. Alle beslutninger på miljøområdet afspejler indirekte en værdi af gevinsten for miljøet over for omkostningerne ved at gennemføre tiltaget. Værdien beregnes blot ikke, men ligger implicit i beslutningen. Ved en værdisætningsundersøgelse bliver værdien opgjort eksplicit, og det kan medvirke til at øge gennemsigtigheden i beslutningsprocessen og sikre konsistens i beslutninger på tværs af sektorer og over tid. Ofte vil der være flere forskellige miljøeffekter, der samtidig påvirkes af en politik. Værdisætning gør det også nemmere at sammenholde de forskellige effekter.

Værdisætningsstudier relateret til pesticider

Få værdisætningsundersøgelser fokuserer på pesticider

Ifølge nyere danske oversigter over værdisætningsstudier er der kun få udenlandske studier, som direkte indeholder en værdisætning af pesticideffekter, jf. Hasler og Petersen (2003) samt Schou mfl. (2003). En sammenlignende analy-

11) Egne beregninger på baggrund af tabel 1 i List og Gallet (2001).

se indeholder resultater fra 15 internationale værdisætningsstudier relateret til pesticider (Travisi mfl. (2004)), men en del af disse undersøgelser er ikke relevante for Danmark.¹²

Mange undersøgelser belyser afledte effekter

Til gengæld findes der et større antal studier af ændret kvalitet af natur- og miljøforhold, som har relevans for analyser af fordele ved reduktion af pesticider. Det drejer sig f.eks. om værdisætning af ændringer i biodiversitet og værdisætning af sundhedseffekter på mennesker.

Kategorisering af relevante værdisætningsundersøgelser

Der kan skelnes mellem følgende grupper af undersøgelser med relevans for værdisætningen af miljø- og helbredseffekter fra pesticider:

- Betalingsvilje for færre pesticidrester på fødevarer
- Betalingsvilje for beskyttelse af grundvand
- Betalingsvilje vedrørende biodiversitet
- Betalingsvilje vedrørende helbredseffekter

De to første grupper er direkte relateret til pesticider, mens de to sidste fokuserer på effekterne af ændringer i pesticidforbruget.

Betalingsvillighed for at undgå pesticider i fødevarer:

I tabel III.3 findes en oversigt over forskellige undersøgelser, der belyser betalingsvilligheden for at undgå pesticider på fødevarer. Generelt peger undersøgelserne i retning af, at i hvert fald en del af den almindelige befolkning er villig til at betale højere priser for fødevarer uden pesticider. Bortset fra den første er undersøgelserne fra udlandet (primært USA). Man skal dog være forsigtig med at overføre udenlandske undersøgelser til Danmark, bl.a. fordi niveauerne for pesticidrester på fødevarerne kan være forskellige.

Salget af økologiske fødevarer i Danmark kan delvist tilskrives helbred og pesticider

I Danmark er økologiske fødevarer ret udbredte sammenlignet med mange andre lande. Udbredelsen af økologiske fødevarer kan tilskrives forskellige købsmotiver. Dels kan der være tale om hensyn til natur, biodiversitet og dyrevelfærd. Det vil sige egenskaber ved de økologiske varer, som ikke direkte kommer den enkelte køber til gode, men snare-

12) F.eks. fokuserer nogle af studierne på forhold relateret til udviklingslande.

re vedrører den generelle befolkning (dvs. offentligt gode egenskaber). Dels kan der være tale om hensyn til sundhed og smag, der er egenskaber, som mere direkte kommer den enkelte køber til gavn (dvs. privat gode egenskaber). Undersøgelser af danskeres forbrugsadfærd tyder på, at økologiske fødevarer især købes for deres privat gode egenskaber, jf. Millock mfl. (2002 og 2004). Især synes sundhedshensyn – herunder bekymring vedrørende pesticider – at være et væsentligt motiv bag danskernes køb af økologiske fødevarer. En række udenlandske undersøgelser peger i samme retning, jf. Wier mfl. (2004).

Opfattelse af risiko

I nogle af de hypotetiske undersøgelser vedrørende fødevarer bliver respondenterne informeret om helbredseffekterne i form af ændringer i risikoen for at få kræft, jf. f.eks. Buzby mfl. (1998 og 1995). Andre af undersøgelserne spørger om betalingsvilligheden for at fjerne pesticiderne uden at oplyse de forventede “objektive” videnskabelige effekter. Her vil betalingsvillighederne være relateret til respondenternes egen opfattelse af risikoen. Det samme er tilfældet i forhold til det faktiske køb af økologiske produkter i Danmark.

Små risici overvurderes

En række undersøgelser peger på, at almindelige mennesker ofte overvurderer små risici, jf. Eom (1994), Buzby mfl. (1995) og Trivisi mfl. (2004). Relateret til dette fandt Buzby mfl. (1998) urealistisk høje værdier, når den forventede værdi af et kræfttilfælde blev beregnet på baggrund af den (lave) videnskabelige vurdering af kræfttrisikoen ved pesticider. Anvendtes i stedet respondenternes egen højere opfattelse af risikoen, gav det et mere plausibel skøn for værdien af at undgå et kræfttilfælde.

Uklar sammenhæng mellem størrelse af risikoreduktion og betalingsvilje

Endvidere tyder nogle af resultaterne i tabel III.3 på, at respondenterne har vanskeligt ved at forholde sig til ændringer i små risici. For eksempel fandt Buzby mfl. (1995 og 1998) ingen signifikant forskel i betalingsviljen for reduktioner i pesticidresterne, som gav henholdsvis en halvering og en (næsten) fuldstændig fjernelse af risikoen. I en sammenlignende analyse af forskellige studier finder Trivisi mfl. (2004) imidlertid, at betalingsviljen for at undgå helbredsrisiko afhænger af risikoens størrelse, når man ser på tværs af de forskellige undersøgelser.

Tabel III.3 Værdisætningsstudier vedrørende pesticider og fødevarer

| Undersøgelse | Case/område | Gns. betalingsvillighed |
|--------------------------------|---|---|
| Millock mfl. (2002 og 2004) | Hypotetisk værdisætning og faktisk købsadfærd vedrørende økologiske fødevarer for danske forbrugere | Prispræmie på mellem 25-38 pct. for økologiske fødevarer |
| Roosen mfl. (1998) | Ekspertiment hvor (lille) antal respondenter byder på æbler uden insekticider | Gns. prispræmie på 9-18 pct., hvis æblerne ser ligeså "pæne" ud som behandlede æbler. Prispræmien mindre for æbler som er mindre pæne |
| Buzby mfl. (1998) | Betalingsvilje (hypotetisk) for reduktion i helbredsrisiko i forbindelse med reduktion i pesticidrester på frugt og grønt | 5 dollar pr. uge for halvering af risiko 6 dollar pr. uge for fjernelse af risiko |
| Buzby mfl. (1995) | Betalingsvilje (hypotetisk) for reduktion i helbredsrisiko på grund af færre pesticidrester på grapefrugt | Prispræmie på 31-134 pct. for halvering af risiko Prispræmie på 38-138 pct. for 99 pct. reduktion i risiko |
| Eom (1994) | Betalingsvilje (hypotetisk) for reduktion i helbredsrisiko i forbindelse med pesticidrester på fødevarer | Positiv betalingsvilje i forhold til respondenternes perception af risiko (ikke den objektive risiko) |
| Ott mfl. (1991) | Betalingsvilje (hypotetisk) for pesticidfri frugt og grønt | Prispræmie på ca. 5 pct. af prisen |
| van Ravensway og Hoehn (1991a) | Fald i efterspørgslen på æbler i New York i forbindelse med nyhed om at pesticidrester (alar) kan give kræft | Effekt svarende til ca. 18 pct. af prisen |
| van Ravensway og Hoehn (1991b) | Hypotetisk betalingsvillighed for at undgå pesticider | Prispræmie på 17 pct. af prisen |

Samlet billede vedrørende fødevarer

Sammenfattende tyder de forskellige undersøgelser af hypotetisk og faktisk købsadfærd på, at i hvert fald en del af befolkningen har en positiv betalingsvilje for at undgå pesticidrester på fødevarer. Det vurderes imidlertid som vanskeligt at anvende denne observation direkte i forbindelse med beregning af gevinsterne ved reduktion i pesticidfor-

bruget i dansk landbrug. Dels anses helbredseffekterne i forbindelse med indtagelsen af pesticider gennem fødevarer for meget usikre, og det har ikke været muligt at belyse en funktionel sammenhæng mellem indtag og risiko, dels gør problemerne vedrørende opfattelse og vurdering af små risici det vanskeligt at bruge betalingsvillighederne, og endelig stammer en del af pesticidindtaget fra fødevarer fra produkter produceret i udlandet.

Behov for regulering?

I Danmark findes der sprøjtefri alternativer for en lang række fødevarer i form af økologiske produkter. Dette forhold kan et stykke af vejen ses som en markedsløsning på en række forbrugeres bekymring vedrørende pesticidrester.¹³ I forhold til pesticidrester på fødevarer kan der således argumenteres for, at der ikke er behov for yderligere regulering, fordi de forbrugere, der ønsker fuldstændig pesticidfri produkter, allerede har denne valgmulighed. Dette forudsætter dog, at forbrugerne har fuld information om sundhedsrisici ved indtagelser af pesticidrester.¹⁴

Betalingsvillighed for beskyttelse af grundvand:

Der er siden 1987 foretaget en række undersøgelser af betalingsvilligheden for at sikre eller rense grundvandsressourcen. Næsten alle undersøgelser anvender den hypotetiske værdisætningsmetode.¹⁵ Hovedparten af disse studier er foretaget i USA, mens en enkelt er fra Danmark. Det er dog kun enkelte af undersøgelserne, som er relateret til pesticider. Hovedparten fokuserer på nitrat eller nævner ikke kilden til forurening i det anvendte hypotetiske scenario.

Tilgange til værdisætning af grundvand

En oversigt over resultater fra udvalgte undersøgelser kan ses i tabel III.4. Nogle undersøgelser belyser betalingsvilligheden ved at bevare en "sikker" grundvandsressource mod truslen om forurening f.eks. Bergstrom mfl. (2001),

- 13) Stigningen i den økologiske produktion kan dog ikke alene tilskrives efterspørgslen efter økologiske produkter, da økologisk landbrug er støttet, f.eks. i form af tilskud til omlægning.
- 14) I forbindelse med eventuelle sundhedseffekter kan der dog argumenteres for, at disse ikke er fuldt "internaliserede", da en række udgifter ved sygdom ikke betales af den enkelte.
- 15) En undtagelse er f.eks. Lee og Nielsen (1987), som baserer sig på afværgeomkostninger.

Stenger og Willinger (1998) samt Press og Soderqvist (1996). En anden kategori belyser betalingsvilligheden for en specificeret reduktion i forureningen (Poe og Bishop (1999)). Endelig fokuserer andre undersøgelser på at belyse betalingsvilligheden for givne ændringer i sandsynligheden for, at grundvand er forurennet (f.eks. Edwards (1988) og Sun mfl. (1992)).

Tabel III.4 Oversigt over undersøgelser vedrørende beskyttelse af grundvand

| Undersøgelse | Case/område | Betalingsvilje |
|--|--|--|
| Bevarelse af grundvand under grænseværdi eller "sikkert" grundvand: | | |
| Bergstrom mfl. (2004) | Parallele studier af betalingsvillighed for at bevare "sikkert" drikkevand i forhold til niveau af nitrat i henholdsvis Georgia og Maine (interval afhænger af betalingsform i scenario) | 242-661 ^a 394-691 ^a |
| Stenger og Willinger (1998) | Betalingsvillighed for at bevare et "godt kvalitetsniveau" af grundvand i Alsace, Frankrig. Henviser ikke eksplicit til kilden til forurening (hvh. ved åbent og lukket betalingspørgsmål) | 701 / 1.755 ^b |
| Press og Soderqvist (1996) | Betalingsvillighed for at sikre vandkvaliteten i Milano i forhold til EU's grænseværdier | 2.483 ^b |
| Powell mfl. (1994) | Betalingsvilje for at få "meget sikkert" grundvand i en række byer i tre stater i USA | 502 ^{ac} |
| Jordan og Elhaghaab (1993) | Betalingsvilje for at installere udstyr som fjerner tænkt overskridelse af nitrat grænseværdi i Georgia | 763 ^{ac} |
| Caudill (1992) | Betalingsvillighed for at undgå fremtidige stigninger i grundvandsforurening i Michigan | 388 ^{ac} |
| Shultz og Lindsay (1990) | Betalingsvillighed for reduceret risiko for fremtidig forurening af grundvand i New Hampshire (reduktionen specificeres dog ikke) | 691 ^{ac} |

Tabel III.4 fortsat

| Andre værdisætningsundersøgelser vedrørende grundvand: | | |
|---|--|---|
| Poe og Bishop (1999) | Betalingsvillighed for at reducere nitratindehold med 25 pct. i Wisconsin. Betalingsvillighed angivet for gennemsnitligt målt nitratindehold | Ca. 950 ^a |
| Mullen mfl. (1997) | Betalingsvillighed i USA for at fjerne hhv. høj, middel og lav risiko fra pesticider i henhold til forskellige sundheds- og miljøeffekter: Grundvand, overfladevand, akutte sygdomseffekter, kroniske sygdomseffekter, biodiversitet i vand, fugle, pattedyr og insekter | 334 ^a 224 ^a 135 ^a (for at undgå hhv. høj, middel og lav risiko) |
| Jensen mfl. (1995) | Betalingsvillighed for indsats som sikrer, at forureningen af grundvandet i Danmark bliver "væsentlig" mindre (hhv. ved åbent og lukket betalingssspørgsmål) | 1.000 / 2.100 |
| Sun mfl. (1992) | Som Edwards (1988) nedenfor, udført i Georgia, og der nævnes både pesticider og nitrat som forureningskilder | 6.822 ^{ac} |
| Edwards (1988) | Betalingsvillighed for at beskytte grundvand i Cape Cod, USA, mod nitratforurening givet forskellige sandsynligheder for, at grundvand er forurennet, og forskellige sandsynligheder for at program virker | 7.973 ^{ac} |

a) Omregnet ved kurs på dollar på 605,87 pr. 6.10.2004.

b) Omregnet ved gennemsnitlige kurser for franc (113,61) og lire (0,3849) i 2001.

c) Gennemsnitlig betalingsvillighed for pågældende undersøgelse i 1997-dollar niveau, omregnet af Poe mfl. (2001). Caudill (1992) er Ph.D. afhandling, hvis resultater er refereret af Poe mfl. (2001).

Anm.: Kr. pr. familie pr. år i undersøgelsesårets priser, jf. dog c) ovenfor.

Afhjælpe eller forhindre forureningen

Undersøgelserne adskiller sig også i forhold til, hvordan der sikres rent drikkevand. I Jordan og Elhaghaab (1993) anvendes et scenario, hvor der installeres udstyr, så vandet renses hos forbrugeren, dvs. der fokuseres på brugsværdien. I de fleste af de øvrige undersøgelser anvendes scenarier, hvor selve grundvandsressourcen beskyttes. Her må det forventes, at ikke-brugsværdier også indgår i de fundne værdier.

Vanskeligt at beskrive kvalitet af grundvand

Rent grundvand må betegnes som et relativt abstrakt gode, som det er vanskeligt at beskrive præcist, og hvor respondenternes svar derfor nemt kan påvirkes af, hvordan godet beskrives. Nogle af studierne anvender f.eks. betegnelser som "sikkert grundvand" eller "høj risiko", men det er ikke oplagt, hvad disse begreber betyder for respondenterne. En dansk undersøgelse af Jensen mfl. (1995) anvender et scenario, hvor der spørges om betalingsvilligheden for tiltag, som sikrer, at omfanget af forureningen af grundvandet bliver "væsentlig" mindre. Som en konsekvens heraf kan en række af undersøgelseerne kritiseres, fordi de ikke kan kobles til bestemte koncentrationer af skadelige stoffer i grundvandet. Det gør det vanskeligt at anvende resultaterne direkte til vurdering af bestemte tiltag til beskyttelse af grundvandet, jf. Boyle mfl. (1994). Dette problem hænger nøje sammen med vanskeligheden ved at beskrive rent grundvand på en måde, som både er videnskabelig korrekt og samtidig enkel at forstå for lægfolk.

Betalingsvillighed for at overholde grænseværdier

En del undersøgelser søger at løse dette problem ved at vælge et scenario, som relaterer sig til grænseværdien (typisk for nitrat). Dette kan gøres ved scenarier, hvor grundvandet renses, så det kommer under grænseværdien, eller hvor et bestemt program kan sikre en vandkvalitet, så grænseværdien ikke overskrides. Disse studier kan imidlertid også kritiseres, fordi de udelukkende skelner mellem ændringer i vandkvaliteten omkring grænseværdien. Hvis grænseværdien er (væsentlig) overskredet, kan det godt have en værdi at reducere overskridelsen, selvom man ikke derved kommer under grænseværdien. Ligeledes kan det have en værdi at reducere forureningen, selvom grænseværdien ikke er overskredet.¹⁶ I relation til grænseværdien for pesticider i Danmark skal man også være opmærksom på, at denne ikke er fastlagt ud fra sundhedsmæssige forhold, men ud fra et politisk ønske om, at der ikke må være pesticidrester i drikkevand, jf. afsnit III.2.

16) I Poe og Bishop (1999) ses på specifikke reduktioner i nitratforurening. Her fremgår det, at respondenterne har positiv betalingsvillighed for reduktioner både over og under grænseværdien (betalingsvilligheden højest for høje niveauer af nitrat).

Kun Mullen mfl. (1997) fokuserer udelukkende på pesticider. Værdierne for at undgå "høj", "middel" og "lav" risiko for forurening af grundvandet fastsættes her sammen med værdien af en række andre miljø- og sundhedseffekter fra pesticider. Dette gøres i to trin. Først spørges om en samlet værdi for at undgå henholdsvis høj, middel og lav risiko. Herefter opdeles værdien af høj risiko på høj risiko vedrørende grundvand og høj risiko for de øvrige effekter. Opdelingen sker dog ved en adhoc præget metode, der vurderes som tvivlsom.¹⁷

Variation i resultaterne

Ses der bort fra resultaterne i Mullen mfl. (1997), varierer betalingsvilligheden i de forskellige undersøgelser mellem 242-7.973 kr. pr. familie pr. år. Værdier fra de studier, der fokuserer på at bevare en sikker grundvandsressource eller overholde grænseværdien, er dog lidt lavere. Her varierer betalingsvilligheden mellem 242-2.483 kr. pr. familie pr. år med et gennemsnit på knap 900 kr.

Ca. 900 kr. pr. år for grundvanden inden for grænseværdien

Samlet set peger undersøgelserne omkring grundvand på, at rent grundvand tillægges en værdi. Typisk findes en betalingsvilje for grundvand, der overholder grænseværdier, svarende til ca. 900 kr. pr. husholdning pr. år. Der er dog en række metodiske problemer forbundet med værdisætning af sikkert grundvand, f.eks. relateret til beskrivelsen af godet og opfattelsen af risiko. Der findes som nævnt undersøgelser, som giver højere betalingsvilligheder, men hvor det f.eks. kan være vanskeligt at overføre resultatet, fordi forbedringen er uklart defineret. Det gælder f.eks. en tidligere dansk undersøgelse, hvor der blev fundet en betalingsvillighed på 1.000-2.100 kr. for en "væsentlig" reduktion i forureningen af grundvandet.

17) Metoden giver således nogle resultater, som ikke forekommer plausible. For eksempel er værdien af at undgå høj risiko for hver af de 8 miljø- og sundhedseffekter næsten ens (ca. 4-5 dollar pr. måned). Det samme er tilfældet for middel risiko og lav risiko. Det virker ikke troværdigt, at man finder næsten ens værdier for otte meget forskellige afledte effekter af pesticidforbrug. Dette skyldes formentlig, at den adhoc prægede metode til opsplitting af værdierne ikke har afspejlet en reel afvejning af de forskellige effekter.

Undersøgelser af betalingsvillighed vedrørende biodiversitet:

Der findes et relativt stort antal studier om betalingsvilligheden for biodiversitet, jf. f.eks. Nunes og van den Bergh (2001). En del af disse undersøgelser fokuserer på bevarelse af habitater, mens andre ser på betalingsvilligheden for at bevare (truede) dyrearter eller bestande af dyr. Med relevans for pesticidforbrug findes der adskillige undersøgelser omkring fugle. Disse er opsummeret i tabel III.5. En enkelt af undersøgelseerne er fra Danmark, mens hovedparten af de øvrige er fra USA.

Værdi for bevarelse af fuglearter eller ændring i bestand

De fleste af de tidlige undersøgelser angivet i tabel III.5 fokuserer på bevarelse af bestemte (navngivne) fuglearter. Disse undersøgelser anvender den betingede værdisætningsmetode. Nogle af de senere undersøgelser finder betalingsvilligheden for uspecificerede (truede) fuglearter ved at bruge contingent ranking/choice experiments, hvor respondenterne skal afveje ændringer i antallet af truede fuglearter over for andre miljø- og helbredseffekter. En enkelt af undersøgelseerne finder en betalingsvillighed på over 2.000 kr. pr. familie pr. år (Travisi og Nijkamp (2004)), men hovedparten estimerer betalingsvilligheder under 200 kr. pr. år for at bevare en truet fugleart. To af undersøgelseerne fokuserer på ændringer i bestanden af fugle. Således finder Schou mfl. (2003)¹⁸ en betalingsvillighed på 22 kr. pr. pct. ændring i bestanden af agerhøns i Danmark, mens Macmillan mfl. (2002) finder en betalingsvillighed på 3-27 kr. pr. pct. ændring i antallet af vildgæs i Skotland.

Højere værdi for fugle end for planter

Ud over bestanden af markfugle forventes pesticider også at påvirke antallet af insekter og vilde planter. Der er ikke fundet nogen undersøgelser, der belyser betalingsviljen for bevarelse af insekter eller lignende. Med hensyn til planteliv finder Schou mfl. (2003) en betalingsvillighed på 2-3 kr. pr. pct. ændring i antallet af vilde planter, dvs. et relativt beskedent beløb sammenlignet med betalingsvilligheden ved ændring i bestanden af agerhøns.

18) Schou mfl. (2003) betegner deres undersøgelse som en pilot undersøgelse med et relativt lille antal respondenter (250 interviews). De estimerede parametre er angiveligt signifikante.

Tabel III.5 Undersøgelser vedrørende betalingsvillighed for bevarelse af fugle mv.

| Undersøgelse | Case/område | Betalingsvilje i kr. |
|--|--|--|
| Undersøgelser der ser på antal fugle mv.: | | |
| Schou mfl. (2003) | Contingent ranking i Danmark med afvejning mellem bestand af agerhøns, antal vilde planter og udgift til brød | 22 pr. pct. agerhøns 2-3 pr. pct. vilde planter |
| Macmillan mfl. (2002) | Betalingsvilje for 10 pct. flere vildgæs i Skotland | 3-27 pr. pct. vildgæs |
| Undersøgelser der ser på truede arter (specificeret eller uspecificeret): | | |
| Travisi og Nijkamp (2004) | Choice experiment med afvejning mellem truede fuglearter, sundhed, jordforurening og udgift til fødevarer i Milano | 2.174 pr. truet fugleart |
| Foster og Mourato (2000) | Contingent ranking med afvejning mellem antal truede fuglearter, sundhed og udgift til brød i England | 148 pr. truet fugleart |
| Fredman mfl. (1995) | Bevarelse af spætte-art i Sverige | 30 ^b |
| Reaves mfl. (1994) | Bevarelse af spætte-art i USA | 110 ^b |
| Veisten mfl. (1993) | Bevarelse af spætte-art i Norge | 250 ^b |
| Desvouges mfl. (1993) | Bevarelse af vadefugle (migratory waterfowl) i bestemt område i USA | 360-430 ^a |
| Loomis og Helfand (1993) | Betalingsvilje i USA for at bevare en række udvalgte dyrearter | 150 for hvidhovedet ørn ^a |
| Halstead mfl. (1992) | Bevarelse af hvidhovedet ørn, prærieulv og vilde kalkuner i New England | 90 for alle 3 arter ^a |
| Stevens mfl. (1991) | Bevarelse af vilde kalkuner i USA | 90 ^b |
| Bower og Stoll (1988) | Betalingsvilje i USA for bevarelse af traner | 130-850 for traner ^a |
| Boyle og Bishop (1987) | Betalingsvilje i Wisconsin for bevarelse af fiskeart samt for den hvidhovedet ørn | 170 for hvidhovedet ørn ^a |

a) Refereret fra Nunes og van den Bergh (2001).

b) Refereret fra Foster og Mourato (2000).

Anm: Kr. pr. familie pr. år i årets priser omregnet ved følgende kurser: 10,94 kr. pr. pund, 7,44 kr. pr. euro og 6,06 kr. pr. dollar.

**Betalingsvillighed
vedrørende
helbredseffekter:**

Endelig findes der et meget stort antal internationale undersøgelser, der undersøger afvejningen mellem udgifter og reduktion i risiko for dødsfald eller bestemte sygdomme/ulykker, og som anvendes til at beregne værdien af liv og værdien af at undgå ulykker/sygdomme, jf. f.eks. Viscusi og Aldy (2003). Sådanne undersøgelser kan bruges til at beregne gevinster/omkostninger af tiltag på områder, hvor der er en god beskrivelse af sammenhængen mellem tiltaget og sundhedseffekterne. Det er imidlertid vanskeligt at anvende denne tilgang til at beregne sundhedsgevinster ved mindsket pesticidanvendelse, da det er usikkert, om der er sundhedseffekter for den almindelige befolkning. Hvis der fandtes solide beskrivelser af sammenhængen mellem f.eks. pesticider i drikkevandet og sundhedseffekter, kunne dette bruges som et alternativ til at beregne værdien af færre pesticider i det grundvand, som indvindes til drikkevand.

**Ekspert vurderer
effekt som lille, men
bekymringen er stor**

Forskellige undersøgelser peger i retning af, at bevarelsen af en ren grundvandsressource vejer tungt hos danskerne. I en holdningsundersøgelse fra 1999 er et udsnit af befolkningen blevet bedt om at tage stilling til ti forskellige miljøeffekter, jf. Institut for Konjunkturanalyse (1999). I undersøgelsen angiver 85 pct., at de er "særligt bekymrede" for forurening af drikkevandet, og forurening af drikkevandet er det miljøproblem, der topper listen. Ifølge European Opinion Research Group (2002) er 56 pct. "meget bekymrede" for grundvandet, og grundvandet topper også her de miljøproblemer, der spørges om. Det kan virke inkonsistent, at bekymringen over grundvandet er så udbredt, når indtaget af f.eks. pesticider primært sker via frugt og grønt, mens grundvandets andel menes at være under 1 pct. Den store bekymring over grundvandet kan dog hænge sammen med, at forurening af grundvand betragtes som irreversibelt og uden for den almindelige forbrugers kontrol. I modsætning hertil har forbrugerne mulighed for at vælge økologiske fødevarer, som ikke er sprøjtet. Bekymringen kan formentlig også hænge sammen med usikkerhed om sundhedseffekterne. Nogle af de udenlandske studier vedrørende værdisætning af pesticidrester på fødevarer peger således på, at respondenterne vurderer sundhedsrisici som væsentlig større end eksperter vurdering af risici. Det er vanskeligt at vide, om denne forskel skyldes, at lægfolk har svært ved at

forholde sig til små sandsynligheder/risici, eller om der er tale om en skepsis overfor ekspertvurderinger i lyset af den usikkerhed, der vitterlig er om effekterne.

Undersøgelse af værdien af biodiversitet, helbred mv.

Kobling med økonomiske og biologiske modeller

I afsnit III.5 beregnes effekterne af en række alternative metoder til pesticidreduktion. Ud fra en kombination af økonomiske og biologiske modeller beskrives bl.a. de afledte effekter på bestanden af en typisk markfugl (lærken). For at vurdere, hvilken monetær værdi danskere tillægger ændringer i bestanden af markfugle, er der gennemført en værdisætningsundersøgelse. Undersøgelsen anvender contingent ranking metoden (jf. boks III.2), hvor et repræsentativt udsnit af befolkningen skal afveje ændringer i bestanden af markfugle over for helbredseffekter og udgifter til fødevarer. De fleste tidligere værdisætningsundersøgelser af biodiversitet fokuserer på at bevare en eller flere truede dyrearter, jf. tabel III.5. I nærværende undersøgelse fokuseres i stedet på ændringer i bestanden af markfugle, da dette gør det muligt at koble resultatet af undersøgelsen med resultater fra den biologiske model, jf. boks III.3.

Om undersøgelsen

Undersøgelsen er lavet ved interviews af 1.000 personer i april 2004 som en del af GfK Danmarks omnibus. I interviewet er hver respondent blevet bedt om at rangordne 6 hypotetiske kemiske produkter til brug i landbruget med forskellige karakteristika i form af effekter på udgift til fødevarer, biodiversitet og sundhed. Biodiversitet er beskrevet ved ændringer i bestanden af "markfugle (bl.a. lærker)". Valg af karakteristika er dels sket på baggrund af gruppeinterviews, og dels ud fra hensynet til at kunne koble resultaterne vedrørende biodiversitet med output fra den biologiske model. På baggrund af respondenternes rangordning kan det efterfølgende beregnes, hvilken vægt respondenterne i gennemsnit har lagt på ændringer i udgiften til fødevarer sammenlignet med ændringer i bestanden af markfugle mv. Dette kan anvendes til at beregne en værdi i kr. af ændringer i bestanden af markfugle. For dokumentation og beskrivelse af de empiriske analyser bag resultaterne henvises til Bjørner mfl. (2004).

Der er gennemført en contingent ranking værdisætningsundersøgelse, hvor 1.000 respondenter i interviews er blevet bedt om at rangordne 6 alternativer. Alternativerne er hver især beskrevet ved forskellige niveauer af følgende karakteristika:

- Udgifter til fødevarer pr. måned
- Biodiversitet beskrevet ved bestand af markfugle (bl.a. lærker) i Danmark
- Sundhedseffekter beskrevet ved antal allergitilfælde pr. år i Danmark
- Usikkerhed om sundhedseffekterne

Respondenternes rangordning af de 6 alternativer afspejler indirekte, hvor stor vægt de lægger på de forskellige karakteristika. F.eks. hvor tungt ændringer i bestanden af markfugle vejer over for ændringer i udgifter til fødevarer. Parametre, der afspejler de forskellige karakteristikas vægt i rangordningen, estimeres ved brug af den såkaldte rank ordered logit model.

Tabel A Resultater for afvejning af udgifter, biodiversitet, sundhed og usikkerhed

| | Ændring i bestand af fugle, pct. | Antal allergitilfælde | Usikkerhed vedr. sund- hedseffekt | Fødevarer- udgift, 1.000 kr. |
|-----------|---|----------------------------------|--|---|
| Parameter | 0,0106 | -0,0061 | -0,3306 | -0,0463 |

Anm.: De angivne parametre er signifikante på 1 pct. niveau (bemærk at ikke alle estimerede parametre er angivet ovenfor).

Det positive fortegn på parameteren til bestand af fugle afspejler, at en stigning i antallet af fugle har vægtet positivt i respondenternes rangordning af de alternative produkter. Den negative parameter til udgifter til fødevarer viser, at øgede udgifter til fødevarer har vægtet negativt i rangordenen. Flere allergitilfælde og tilstedeværelsen af usikkerhed vægter også negativt. I sig selv er størrelsen af parametrene vanskelig at fortolke direkte, men parametrene til f.eks. bestanden af fugle og udgiften til fødevarer kan bruges til at beregne den årlige betalingsvillighed pr. familie pr. pct. ændring i bestanden af markfugle:

$$\text{Betalingsvillighed} = 1000 \cdot \frac{0,0106}{0,0463} = 230 \text{ kr. pr. pct.}$$

Andre estimerede modeller giver lidt anderledes betalingsvillighed for bestanden af markfugle. Samlet set vurderes det, at den årlige betalingsvillighed er på ca. 220 kr. pr. pct. For yderligere beskrivelse af undersøgelsen henvises til Bjørner mfl. (2004).

**Ca. 220 kr. pr. pct.
ændring i
markfugle**

På baggrund af de indsamlede data estimeres en årlig betalingsvillighed på ca. 220 kr. pr. familie pr. pct. ændring i bestanden af markfugle. Den estimerede værdi er vanskelig at sammenligne med hovedparten af de udenlandske undersøgelser, der ofte fokuserer på bevarelse af enkelte dyrearter. Den estimerede værdi forekommer dog at være relativt høj, selvom det dog også må betegnes som rimeligt, at værdien er højere sammenlignet med den tidligere danske undersøgelse af Schou mfl. (2003), der fandt en årlig betalingsvillighed på ca. 22 kr. pr. pct. ændring i bestanden af en enkelt fugleart (agerhøns). Således må det formodes, at værdien af en ændring i bestanden af alle markfugle er højere end værdien ved en ændring i bestanden for en enkelt fugleart.

Der kan analogt estimeres værdier vedrørende allergitilfælde, jf. Bjørner mfl. (2004). Disse værdier kan dog ikke direkte anvendes i den senere analyse, da sundhedseffekterne, som tidligere beskrevet, er svære at eftervise og kvantificere.¹⁹

Overkantsskøn

På grund af muligheden for hypotetisk bias skal de 220 kr. formentlig tolkes som et overkantsskøn.

Sammenfatning

Brugen af pesticider vurderes at have negative effekter på biodiversiteten i landområder f.eks. på bestanden af markfugle, insekter, planter og faunaen i ferskvand. Endvidere er pesticider mistænkt for at kunne påvirke sundheden (f.eks. kræft og fertilitet), men sundhedseffekterne er usikre.

**Miljø- og
sundhedseffekter
er vigtige**

En række danske og udenlandske undersøgelser peger på, at miljø- og sundhedseffekter ved brug af pesticider er vigtige for befolkningen. Der er således i Danmark høj grad af bekymring omkring forurening af grundvandet, og undersøgelser afslører en betalingsvillighed for at bevare en sikker grundvandsressource. Endvidere er en betydelig andel af

19) Det skal dog nævnes, at der findes meget store værdier vedrørende sundhedseffekterne. Dette kan bl.a. skyldes problemer ved at beskrive små sandsynligheder. En række udenlandske undersøgelser har identificeret samme problem, jf. Bjørner mfl. (2004).

befolkningen parat til at betale mere for fødevarer, som ikke er sprøjtede. Endelig tillægges biodiversitet en positiv værdi, hvad enten biodiversitet er repræsenteret ved antal arter eller bestandenes størrelse.

Egen undersøgelse af værdien af markfugle

Der er udført en værdisætningsundersøgelse, som belyser, hvor stor værdi den almindelige danske befolkning lægger på ændringer i bestanden af markfugle. Her findes en årlig betalingsvilje på ca. 220 kr. pr. pct. ændring i bestanden af markfugle. Dette beløb skal formentlig tolkes som et overkantsskøn på grund af muligheden for hypotetisk bias.

Betalingsvillighed for bevarelse af grundvand inden for grænseværdier

En række udenlandske undersøgelser har søgt at værdisætte betalingsvilligheden for at bevare "sikkert" grundvand til drikkevand, f.eks. ved at sikre overholdelse af grænseværdier for forurenende stoffer. Et gennemsnit af disse undersøgelser giver en årlig betalingsvillighed på ca. 900 kr. pr. familie. Pågældende undersøgelser kan imidlertid kritiseres. Blandt andet er det usikkert, hvad deltagerne i undersøgelseerne egentlig lægger i betegnelser som "sikkert grundvand", eller hvilke effekter de forbinder med en "overskridelse af grænseværdier". Der er også eksempler på undersøgelser, som finder højere værdier for reduktioner i forureningen af grundvand indvundet til drikkevand, men disse undersøgelser er baseret på andre scenarier, der gør det endnu vanskeligere at overføre resultaterne. Der er således usikkerhed om, hvilken værdi der skal tillægges reduktioner i pesticider i det grundvand, som indvindes til drikkevand. Som en beregningsmæssig forudsætning anvendes de 900 kr. i afsnit III.6 for at give en indikation af værdien.

III.4 Regulering af vandmiljøet

Økonomiske gevinster ved brug af pesticider og kvælstof

For landbruget er der en række økonomiske gevinster ved brugen af pesticider og kvælstof. Landbrugsproduktionen øges ved at tilføre næringsstoffer til jorden (bl.a. kvælstof), ved at mindske ukrudtet i markerne (ved hjælp af herbicider) og ved at hindre insekt- og svampeangreb på afgrøderne (ved hjælp af insekticider og fungicider). Brugen af

pesticider har betydet, at landbruget i dag er mindre arbejdskraftkrævende end tidligere, og det har ført til billigere fødevarer.

Negative miljøeffekter

Det kan imidlertid være nødvendigt at regulere tilførslen af stoffer til vandmiljøet fra husholdninger, industri og landbrug, da der er en række negative effekter forbundet med disse stoffer, jf. afsnit III.2 og III.3.

Regulering på vandmiljøområdet

Siden problemerne med iltsvind og fiskedød i de indre danske farvande i 1980'erne, fund af pesticidrester i drikkevand og erkendelsen af andre miljøproblemer er der blevet vedtaget en række handlingsplaner i Danmark – og i EU – både direkte målrettet vandmiljøet og vedrørende biodiversitet. I dette afsnit gives en oversigt over den nuværende regulering på vandmiljøområdet.

Komplekst reguleringsproblem

Regulering på vandmiljøområdet er et komplekst problem. Der er mange forskellige stoffer, der reguleres (f.eks. pesticidprodukter, handelsgødning og husdyrgødning). Der skal foretages en vurdering af effekter på både kort og lang sigt, og der er mange forskellige miljøeffekter (grundvand, overfladevand, flora og fauna). Der er mange usikre faktorer, f.eks. har regnmængden stor betydning for udvaskning af nitrat og pesticider fra markerne.

Problemer med kontrol af reguleringen

Der kan være en række problemer med kontrol af reguleringen. Landbruget består af mange (små) enheder, hvilket vanskeliggør kontrol af, hvorvidt lovgivningen bliver overholdt på den enkelte bedrift. Derfor er det væsentligt at overveje kontrolmuligheder og -problemer for de betragtede reguleringsmekanismer. F.eks. er det vanskeligt at kontrollere nøjagtigt, hvor meget markerne sprøjtes. Endvidere er der en tidsmæssig forskydning, inden eventuelle pesticidrester kan måles i grundvandet i de omkringliggende områder.

Forsigtighedsprincippet

Et grundlæggende princip for miljøreguleringen i Danmark er forsigtighedsprincippet. Forsigtighedsprincippet kan defineres på mange måder, se f.eks. Miljøstyrelsen (1998b). Wilhjelmsudvalget (2001) anvender følgende definition: "Princippet om at mangel på fuld klarhed over rækkevidden

af en eventuel miljøtrussel ikke skal bruges som grund til at undlade at bekæmpe denne trussel". Anvendelse af forsigtighedsprincippet vil på den ene side forøge valgmulighederne i fremtiden. Det er på den anden side vigtigt at gøre sig klart, at der er omkostninger forbundet ved at være forsigtig nu, hvilket kan indskrænke mulighederne på både kort og lang sigt. Brugen af forsigtighedsprincippet svarer til at købe en forsikring – og det er forbundet med en omkostning. Der kan indføres en regulering nu for at undgå en potentielt uheldig miljøeffekt, der ikke er fuldstændig viden om på nuværende tidspunkt. Det betyder, at når ny viden kommer til, skal miljøkravene genovervejes og enten strammes eller slækkes. Der bør dog også være et krav om proportionalitet ved anvendelsen af forsigtighedsprincippet, således at omkostningen ved at afværge en risiko for en miljøskade skal stå mål med omfanget af den potentielle miljøskade.

Administrative og økonomiske virkemidler

Der har været anvendt en række forskellige instrumenter til regulering på vandmiljøområdet. Først og fremmest kan der skelnes mellem administrative virkemidler (f.eks. forbud og arealmæssig regulering) og økonomiske virkemidler (f.eks. afgifter og omsættelige kvoter). Administrativ regulering er generelt ikke omkostningseffektiv, da der ikke tages højde for, at landmændene har forskellige muligheder for – og omkostninger ved – at nedbringe forureningen. Generelt er økonomiske virkemidler omkostningseffektive. Der kan dog være specielle årsager, der taler for anvendelse af administrativ regulering i stedet. Et tilfælde er, hvis det ikke er muligt at afgiftsbelægge miljøskaden direkte, men kun indirekte ved at afgiftsbelægge en udledning, der kan føre til en miljøskade. F.eks. kan der lægges en afgift på pesticider, men det er ikke selve brugen af pesticider, der er skadelig, men senere følgevirkninger på grundvand og biodiversitet (hvor sammenhængen end ikke er tydeligt kvantificeret). Et andet tilfælde er, hvis skaderne er lokale, og hvor skadevirkningerne afhænger af en række ting, f.eks. jordbundsforhold og vejrlig. Derfor kan det være nødvendigt med en direkte beskyttelse af særligt sårbare områder, f.eks. specielle naturområder eller drikkevandsboringer. En nærmere

gennemgang af reguleringsmekanismer på miljøområdet kan f.eks. findes i Miljøstyrelsen (2004g), Hasler mfl. (2000) og Det Økonomiske Råd (1995 og 2002).

Vandmiljøplaner

Handlingsplaner har fokuseret på kvælstof- og pesticidreduktion

I det følgende gives en oversigt over de væsentlige handlingsplaner på vandmiljøområdet især med fokus på tiltag vedrørende reduktion af kvælstof og pesticidanvendelse. Planerne omfatter ofte en række målsætninger og forskellige virkemidler, og kun en del af disse omtales i det følgende. En historisk oversigt over handlingsplaner på vandmiljøområdet kan bl.a. findes i Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003) og Det Økonomiske Råd (2002).

Vanskelig vurdering af virkemidlernes effekt

Handlingsplanerne er efterfølgende blevet evalueret, og i det følgende opsummeres de beregnede effekter med tilhørende omkostninger for nogle af tiltagene.²⁰ Tabel III.6 giver en kort oversigt over handlingsplanerne, deres målsætninger, virkemidler og omkostninger. Da flere planer har været i spil samtidig og med forskellige virkemidler, er det imidlertid vanskeligt at vurdere, hvor stor effekt de enkelte virkemidler har haft. Den overordnede udvikling i pesticidforbrug og kvælstofudledning er beskrevet i afsnit III.2.

Handlingsplanerne vedrører mere end vandmiljø

Handlingsplanerne har ikke kun været rettet mod en forbedring af vandmiljøet, men har f.eks. også omhandlet lugtgener fra gylletanke, skovrejsning og omlægning til økologisk jordbrug. En vurdering af planerne bør derfor også inddrage eventuelle positive effekter heraf, f.eks. en rekreativ værdi af mere skov.

20) Opgørelserne er baseret dels på budgettal og dels på modelberegninger. Omkostningerne er opgjort som de direkte (drifts-)omkostninger for erhverv og udgifter for stat, amter og kommuner. Det offentlige afholder typisk udgiften til arealrelaterede tiltag, mens landbruget betaler de bedriftsrelaterede tiltag. For tiltag, der er permanente (f.eks. skovrejsning), er det udbetalte engangsbeløb omregnet til en årlig omkostning med udgangspunkt i en uendelig tidshorisont. Der er således ikke tale om beregning af de samfundsøkonomiske omkostninger ved tiltagene.

Tabel III.6 Oversigt over handlingsplaner på vandmiljøområdet

| Plan | Målsætninger | Eksempler på virkemidler | Effekter | Omkostning |
|-----------------------------------|--|--|--|---|
| NPO-handlingsplan (1985) | Reduktion af udledning af kvælstof (N), fosfor (P) og organisk stof (O) | Regler vedrørende håndtering af husdyrgødning (bl.a. harmonikrav) | Målsætning ikke opfyldt | • |
| Pesticid-handlingsplan I (1986) | Halvering af pesticidaktivstof og behandlingshyppighed på 10 år | Forskning og rådgivning, senere også pesticidafgift | Målsætning ikke opfyldt, behandlingshyppighed omtrent uændret | • |
| Vandmiljøplan I (1987) | 50 pct. reduktion i N og 80 pct. reduktion i P inden 1993 | Regler vedrørende rensningsanlæg, strammede regler for landbrug | Målsætning ikke opfyldt, N-udvaskning reduceret med knapt 80.000 tons | 2,3 mia. kr./år |
| Bæredygtigt landbrug (1991) | Reduktion i N-udvaskning på 77.000 tons | Krav om gødningsregnskaber, obligatoriske sprøjtekurser | Målsætning delvist opfyldt, N-udvaskning reduceret med godt 40.000 tons | 1,0 mia. kr./år |
| Vandmiljøplan II (1998) | Videreførelse af VMP I med yderligere tiltag, N-reduktion på ca. 48.000 tons | Tiltag overfor landbrug var arealrelateret (vådområder, skovrejsning, økologi) og gødningsrelateret | Målsætning opfyldt, N-udvaskning reduceret med godt 35.000 tons | 0,5 mia. kr./år |
| Pesticid-handlingsplan II (2000) | Behandlingshyppigheden reduceret til 2,0 i 2002, beskytte særligt følsomme områder | Rådgivning, bedriftsspecifikke måltal, indsats overfor punktkilder, udpegning af følsomme områder, støtte til økologisk drift | Målsætning næsten opfyldt, behandlingshypp. var 2,04 i 2002, men 2,33 i 2003 | Budget på godt 250 mio. kr. for 2000-03 |
| Pesticid-handlingsplan III (2003) | Behandlingshyppighed på 1,7 ved udgangen af 2009 | Rådgivning, omlægning til pesticidfri dyrkning (f.eks. ved støtte til økologisk drift) | Igangværende plan | Budget på 144,7 mio. kr. for 2004-09 |
| Vandmiljøplan III (2004) | Landbrugets N-udledning reduceret min. 13 pct. i 2015 i forhold til 2003, fosforoverskuddet halveres | Etablering af bl.a. dyrkningsfri randzoner (frivillig omlægning af braklægning og MVJ-tilskud), skærpe af regler for anvendelse af husdyrgødning, fosforafgift | Igangværende plan | Budget på 1,2 mia. kr. for 2005-09 |

Kilde: Opstillet på baggrund af tidligere oversigter, vurderinger og nuværende handlingsplaner, jf. teksten.

**Første
handlingsplan
er fra 1985**

Den første handlingsplan på vandmiljøområdet (NPO-handlingsplanen) blev vedtaget i 1985. Formålet var at reducere udledningen til vandmiljøet af kvælstof (N), fosfor (P) og organisk stof (O). NPO-handlingsplanen indeholdt regler vedrørende bl.a. møddinger (bl.a. forbud mod møddinger direkte på marken) og antal husdyr pr. ha (harmonikrav) for at regulere landbrugets håndtering af kvælstofholdigt husdyrgødning.

**VMP I:
Halvering af
kvælstof-
udvaskningen**

Den første egentlige vandmiljøplan (VMP I) fra 1987 byggede videre på NPO-handlingsplanen. Et af hovedmålene var en halvering af kvælstofudvaskningen inden 1993. Hovedfokus var at reducere kvælstofudledningen fra rensningsanlæg og industrien, men der var også tiltag rettet mod landbruget relateret til håndtering af husdyrgødning.

**Vurdering af
VMP I**

En oversigt over beregnede reduktioner og omkostninger ved VMP I findes bl.a. i Finansministeriet (2001), Hansen mfl. (2003) og Kjellingbro (2003).²¹ Indsatsen på de kommunale rensningsanlæg vurderes at have overopfyldt reduktionsmålet (den forventede reduktion var 15.000 tons N, og den faktiske var 22.371 tons), men med en stor omkostning. Således beregnes det, at reduktionen på rensningsanlæggene har kostet 70 kr./kg N, mens tiltagene over for landbruget i VMP I kun kostede 6 kr./kg. Målsætningen var en reduktion på 127.000 tons i kvælstofudledningen fra landbruget, men den faktiske reduktion var kun 51.500 tons.

**Første
vandmiljøplan
var ikke nok**

Et alvorligt iltsvind i Mariager Fjord i efteråret 1997 satte gang i arbejdet med endnu en vandmiljøplan. Samtidig var det klart, at målsætningen om en halvering af kvælstofudvaskningen ikke kunne nås uden yderligere tiltag. Derfor blev der vedtaget yderligere tiltag rettet mod landbruget i Vandmiljøplan II fra 1998. Tiltagene var bl.a. støtte til arealudtagning, f.eks. etablering af vådområder,²² skovrejsning, omlægning til økologisk landbrug²³ og udpegning af føl-

21) Der har dog efterfølgende været kritik af beregningerne, se f.eks. Jacobsen (2003). De nævnte tal skal derfor opfattes som usikre.

22) Vådområder kan fjerne nitrat fra gennemstrømmende vand.

23) Siden 1994 har der været tilskud til omlæggelse til økologisk drift. Udgiften dertil var 69 mio. kr. i 2002.

somme vandindvindingsområder. På baggrund af midtvejs-evalueringen af VMP II blev der i 2001 vedtaget en yderligere stramning (bl.a. en revision af gødningsnormer), jf. Grant mfl. (2000) og Jacobsen (2000).

Vurdering af VMP II

Slutevalueringen af VMP II er foretaget i Grant og Waagepetersen (2003) og Jacobsen (2004). Målsætningen i VMP II var en reduktion af kvælstofudvaskningen fra landbruget på ca. 48.000 tons om året.²⁴ Virkemidlerne i VMP II vurderes at have bidraget til en reduktion på 36.500 tons N. Samlet set er kvælstofudvaskningen faldet fra ca. 311.000 tons til ca. 162.000 tons fra midten af 1980'erne til 2003.²⁵ De årlige omkostninger ved tiltagene i VMP II beregnes til 523 mio. kr. Et af de mest omkostningstunge tiltag har været en omlægning til økologisk drift (104 mio. kr. pr. år). Desuden er omkostningseffektiviteten ved forskellige tiltag beregnet, og den gennemsnitlige omkostning er 15 kr. pr. kg. N. De dyreste tiltag har været skærpede harmonikrav og MVJ-ordninger (støtte til miljøvenligt jordbrug),²⁶ der vurderes at koste ca. 80 kr. pr. kg. N. Omkostningerne er dog kun beregnet for kvælstofreduktionen, mens der kan være andre fordele end kun kvælstofreduktionen, f.eks. mindsket pesticidforbrug ved omlægning til økologisk landbrug.

VMP III:

Den seneste vandmiljøplan, VMP III fra 2004, skal bidrage til at opfylde EU's Vandramme- og Habitatdirektiver, jf. Regeringen (2004). Beskyttelsen af vandmiljø og natur tænkes sammen i planen, og hovedmålene er en reduktion af fosforoverskuddet og en yderligere reduktion i kvælstofudvaskningen. Handlingsplanen dækker perioden 2005-15.

- 24) Den oprindelige målsætning i VMP II var en reduktion på ca. 37.000 tons N, men da senere vurderinger viste, at kvælstofudvaskningen i 1980'erne havde været større end antaget, blev målsætningen strammet for at nå en halvering af kvælstofudvaskningen.
- 25) Reduktionen er på ca. 48 pct. og dermed tæt på den oprindelige målsætning om en halvering i kvælstofudvaskningen.
- 26) Udgiften til MVJ-tilskud var 204 mio. kr. i 2003. I følge Miljøstyrelsen (2004g) vurderes det, at de konkrete miljømæssige effekter ved MVJ-ordningen har været stærkt begrænset.

Statens samlede udgifter i perioden 2005-09 er budgetteret til 1,2 mia. kr., hvortil kommer forventede omkostninger for landbruget på ca. 200 mio. kr.

Halvering af landbrugets fosforoverskud

I VMP III er der to tiltag for at opfylde målsætningen om en halvering af landbrugets fosforoverskud. For det første indføres en fosforafgift, og der satses på en generel forbedring af fosforbalancen ved at forbedre foderudnyttelsen. For det andet skal der frem mod 2009 udlægges 10 meter dyrkningsfri randzoner (hvilket svarer til 30.000 ha) langs vandløb og søer og yderligere 20.000 ha inden 2015.

Reduktion af landbrugets kvælstofudvaskning

I 2015 skal kvælstofudvaskning fra landbruget være reduceret med mindst 13 pct. i forhold til 2003 (dvs. efter VMP II er fuldt implementeret). Reduktionen skal ske ved etablering af vådområder, skovrejsning, dyrkningsfri randzoner og en skærpelse af reglerne for anvendelse af husdyrgødning og efterafgrøder.

Etablering af ekstensive randzoner

I VMP III er der en målsætning om at etablere dyrkningsfri randzoner langs vandløb og søer ved en frivillig omlægning af braklægning og ved MVJ-tilskud både af hensyn til kvælstof- og fosforreduktion. Det har vist sig vanskeligt at udnytte de frivillige aftaler i implementeringen af VMP II; specielt er etableringen af vådområder ikke blevet implementeret så hurtigt som forventet, jf. Grant og Waagepetersen (2003). Wilhelm-udvalget pegede på, at der var mange forskellige årsager til, at der ikke var indgået flere aftaler; bl.a. kendte landmændene ikke til ordningen, der var for ringe økonomi i ordningerne, og landmændene fandt ordningen for bureaukratisk, jf. Schou mfl. (2001).

Vurdering af VMP III tiltag

Der er foretaget en række analyser af forskellige reguleringsmekanismer for at nedbringe kvælstofudvaskningen fra landbruget. Jacobsen (2004) foretager en vurdering af nogle af tiltagene i VMP III. Det dyreste arealrelaterede tiltag er skovrejsning med en omkostningseffektivitet på ca. 90 kr./kg N (når der ikke inddrages fordele af f.eks. øget rekreativ værdi), svarende til en total omkostning på ca. 2 mia. kr. i perioden 2005-14. I den anden ende af skalaen er det beregnet, at reglerne vedrørende efterafgrøder, hvilket er et bedriftsrelateret tiltag, har en omkostning på ca. 10 kr./kg

N, svarende til en omkostning på ca. 50 mio. kr. pr. år for landbruget.

Afgifter vurderes at være mere omkostnings-effektive til kvælstofreduktion

I forbindelse med forberedelsen af VMP III er der foretaget modelberegninger af omkostningerne ved forskellige virkemidler til at nedbringe landbrugets kvælstofudvaskning. Det konkluderes, at målsætningen i VMP II om en halvering af kvælstofudvaskningen kunne opnås billigere ved brug af økonomiske virkemidler i stedet for den nuværende administrative regulering. Desuden er der beregnet velfærdsøkonomiske omkostninger ved yderligere reduktion af kvælstofudvaskningen (i forhold til situationen hvor VMP II er fuldt implementeret) med brug af afgifter, administrativ regulering og udtagning af landbrugsarealer. Modelanalyserne viser, at afgifter er væsentligt mere omkostningseffektive end administrative virkemidler og end udtagning ved en national kvælstofreduktion på yderligere 5 og 10 pct.²⁷ Det understreges dog, at ved overgang til økonomiske virkemidler kan det stadig af lokale naturhensyn være nødvendigt med supplerende arealrelateret regulering af særligt følsomme områder.

Pantafgift på kvælstof

Som en variant af kvælstofafgifter analyseres i Hansen (2001 og 2003) en pantafgift på kvælstof. Alt kvælstofinput til landbruget (kunstgødning og foder) pålægges en kvælstofafgift og samtidig gives refusion for alt kvælstofoutput i de vegetabiliske og animalske produkter. Dermed er det kun, hvis der "tabes kvælstof" fra bedriften, at det bliver en udgift for landmanden. Pantordningen vurderes at være en mere omkostningseffektiv måde at opnå en kvælstofreduktion end de nuværende kvælstofnormer og end en afgift på kunstgødning. Den foreslåede pantordning kommer tæt på en direkte afgiftsbelæggelse af (landbrugets) kvælstofoverskud, der er "forureningen", i stedet for en afgift på tilførsel af kvælstof fra kunstgødning. Dermed vil landmændene have større fleksibilitet til at foretage kvælstofreduktionen på den billigste måde.

27) Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003), del II.

Pesticidhandlingsplaner

Første pesticid-handlingsplan i 1986

Sammen med de tre vandmiljøplaner har der været tre handlingsplaner for at reducere pesticidanvendelsen. Den første handlingsplan blev vedtaget i 1986. Målet var en halvering af både aktiv stof og behandlingshyppighed inden for en tiårig periode. Evalueringen af planen viste, at behandlingshyppigheden var omtrent uændret.²⁸ Derfor blev der indført pesticidafgifter i 1996, og de blev fordoblet i slutningen af 1998, jf. Miljøministeriet (1999). Afgiften svarer til ca. 50 pct. af grossistværdien for de fleste typer pesticider. Idet afgiften er en værdibaseret afgift, kan der være et incitament til at skifte til billigere midler i stedet for at reducere behandlingshyppigheden.

Godkendelse af pesticider

For pesticider såvel som andre kemikalier er det nødvendigt at skelne mellem stoffer, der selv ved begrænset anvendelse anretter uoprettelig stor skade, og stoffer, hvor miljøbelastningen er acceptabel ved et begrænset brug. I Danmark skal alle pesticider godkendes af Miljøstyrelsen, før de kommer på markedet. Den første Pesticidhandlingsplan indebar, at midlernes human- og miljøtoksikologiske virkninger skulle vurderes. I 1996 blev godkendelsesordningen udvidet med en mulighed for forbud mod tidligere godkendte pesticider, der viser sig at være mere skadelige end tidligere antaget. Løbende bliver pesticider, der vurderes at være meget skadelige for miljøet, forbudt af Miljøstyrelsen. EU's kommende kemikaliereform REACH betyder, at også stoffer på markedet før 1981 skal vurderes.²⁹

Bichel-udvalget

Bichel-udvalget (1999a) undersøgte forskellige aspekter ved at bruge bekæmpelsesmidler i landbruget. Herunder er analyseret konsekvenserne af en afvikling af brugen af pesticider over 10 år. Udvalgets rapport danner baggrund for Pesticidhandlingsplan II.

28) Mens den solgte mængde aktiv stof var reduceret med 36 pct. (især på grund af nye mere effektive lavdosismidler).

29) REACH står for Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals, jf. Miljøstyrelsen (2004f).

| | |
|--|---|
| Virkemidler i Pesticidhandlingsplan II er hovedsagelig rådgivning | Pesticidhandlingsplan II er udarbejdet i 2000. ³⁰ Målet var, at behandlingshyppigheden på konventionelt dyrkede arealer skulle være reduceret til 2,0 inden udgangen af 2002. Dette mål skulle nås ved efteruddannelse, rådgivning og måltal for pesticidanvendelsen i de forskellige afgrøder. Et andet mål var at nedbringe pesticidforureningen fra punktkilder (f.eks. ved vask af sprøjteudstyr). |
| Sprøjtefri randzoner | Et andet af virkemidlerne var, at der skulle udlægges sprøjtefri randzoner langs udpegede vandløb og søer for at mindske pesticidbelastningen af vandmiljøet. I 2002 var der udlagt godt 8.000 ha sprøjtefri randzoner langs vandløb og søer, hvor målsætningen var 20.000 ha, jf. Miljøministeriet og Fødevarerministeriet (2003). |
| Pesticid-handlingsplan III: Pesticidreduktion i landbruget | Den tredje og seneste pesticidhandlingsplan er vedtaget i 2003 og omfatter 2004-09, jf. Miljøministeriet og Fødevarerministeriet (2003). For landbruget skal behandlingshyppigheden nedsættes til 1,7 ved udgangen af 2009, hvilket hovedsageligt skal opnås ved rådgivning på bedriftsniveau. Endvidere skal omlægning til pesticidfri dyrkning fremmes, dels gennem støtte til omlægning og drift af økologisk landbrug og dels gennem såkaldt miljøbetinget støtte (MB). ³¹ Pesticidbelastningen fra punktkilder søges reduceret ved hjælp af rådgivning og regler for påfyldning af sprøjtemidler og vask af sprøjteudstyr. ³² Endelig er der et mål om at udlægge 25.000 ha sprøjtefri randzoner langs målsatte vandløb og søer, ³³ og der udpeges områder, der er særligt følsomme for pesticidudvaskning. ³⁴ |

- 30) Jf. Miljø- og Energiministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (2000).
- 31) MB-støtte ydes til arealer, der dyrkes efter samme retningslinjer som økologernes med hensyn til pesticider og kvælstof, men uden krav om økologisk autorisation.
- 32) Evalueringen af Pesticidplan II viste, at en række landbrug fortsat vasker sprøjteudstyr på grusbelagte arealer, hvor der er stor risiko for udvaskning til grundvandet, se Miljøstyrelsen (2000c).
- 33) I forbindelse med VMP III strammes kravet, således at randzonerne gøres dyrkningsfri.

- Fortsat pesticidreduktion i det offentlige og hos private** Der er en målsætning om, at det offentlige brug af pesticider fortsat skal minimeres (kommuner og amter har siden 1995 reduceret forbruget med over 80 pct., og staten har reduceret med 73 pct.). For at reducere privates brug af pesticider iværksættes bl.a. en informationskampagne.
- Pesticidreduktion på offentlige arealer har været dyrere end en tilsvarende reduktion i landbruget** Som en del af pesticidhandlingsplanerne er der indgået en aftale om en afvikling af pesticidbruget på offentlige arealer. Der er efterfølgende foretaget en vurdering af omkostningen ved reduktion på forskellige typer af offentlige arealer, f.eks. boldbaner, jf. IMV (2004). Reduktionsomkostningerne beregnes til mere end 90 mio. kr. årligt. Samtidig vurderes det, at en tilsvarende reduktion kunne have været foretaget i landbruget med en omkostning på kun 10 mio. kr. ved at indgå dyrkningsaftaler på godt 7 pct. af det samlede landbrugsareal.
- Information og rådgivning har muligvis ført til en pesticidreduktion** I Christensen og Huusom (2003) vurderes det, at dels den generelle informationsindsats og dels indførelse af afgrødespecifikke måltal for pesticidbehandling kan have haft en effekt på pesticidforbruget ved, at der hos landmændene er sket en holdningsændring til bekæmpelse og opnået konkret viden om reduktionsmulighederne. Effekterne er imidlertid vanskelige at vurdere, da pesticidforbruget afhænger af en række faktorer (f.eks. ændret afgrødesammensætning og udviklingen i de relative priser).
- Gratiseffekter i pesticidreduktionen** Opdateringer af Bichel-udvalgets beregninger som forberedelse til Pesticidhandlingsplan III viser, at der stadig er muligheder for at opnå en pesticidreduktion uden driftsøkonomiske omkostninger for landmændene, jf. Ørum (2003). Siden Bichel-udvalgets beregninger i 1996 er de økonomiske forudsætninger ændret, bl.a. er den relative pesticidpris forøget som følge af et fald i kornpriserne på 20 pct. og en stigning i pesticidafgifterne. De nye beregninger viser, at det vil være økonomisk optimalt for dansk landbrug at reducere behandlingshyppigheden fra de nuværende ca. 2,0 til ca. 1,7. Ifølge beregningerne er det endda muligt at gennem-

34) Formålet med udpegningen er at kunne indgå dyrkningsaftaler med landmændene for at minimere risikoen for forurening af grundvandet.

føre en reduktion til ca. 1,4 uden ændring i sædskiftet og uden særlige omkostninger for dansk landbrug.

Alternativ regulering af pesticidforbruget

I afsnit III.5 ses på alternative reguleringer af pesticid anvendelsen i landbruget, og hvilke afledte effekter der er på biodiversitet og pesticidrester i grundvandet.

Sammenfatning

Virkemidler i handlingsplanerne

I handlingsplanerne har der været en stor brug af "bløde" virkemidler (rådgivning af landmænd), der ikke kan forventes at give målopfyldelse i sig selv. Desuden er der anvendt administrative virkemidler (påbud og forbud), der som udgangspunkt ikke kan forventes at være omkostningseffektive. Regulering på vandmiljøområdet er dog komplekst, da miljøeffekterne afhænger af flere forhold, bl.a. afgrødesammensætning, jordbundsforhold og nedbør. Derfor er det ikke oplagt, at økonomiske virkemidler altid vil være mest omkostningseffektive ved regulering på vandmiljøområdet.

Forskellige målsætninger kan være modstridende

Vandmiljøplanerne har fokuseret på kvælstofreduktion, mens pesticidhandlingsplanerne fokuserer på pesticidreduktion. I nogle tilfælde kan der være en interessekonflikt, da virkemidlerne til kvælstofreduktion samtidig tilskynder landmanden til at øge pesticidforbruget.³⁵ I andre tilfælde, f.eks. arealudtagning, vil der både være en reduktion af kvælstof og pesticider. I valget af regulering skal der derfor foretages en afvejning af forskellige målsætninger. Desuden kan en given regulering på et område f.eks. medføre en ændret afgrødesammensætning, hvilket kan have andre miljøkonsekvenser. Dette er nødvendigt at have med i overvejelserne ved fastsættelse af en regulering.

Målene er generelt ikke opfyldt

En række af planerne har ikke opfyldt de opstillede mål. Landbrugets kvælstofudledning blev ikke reduceret som målsat i VMP I og opfølgningen, og behandlingshyppighe-

35) Et eksempel er kravet fra VMP II om 65 pct. vinterdække for at reducere kvælstofudvaskningen, men da vinterafgrøder typisk er mere pesticidkrævende end vårafgrøder, kan det føre til øget pesticidforbrug.

den med pesticider var i 2003 over 2002-målsætningen. Det må derfor konkluderes, at de opstillede virkemidler ikke har været tilstrækkelige.

Reduktionerne ikke foretaget, hvor det var billigst

Af vurderingerne af handlingsplanerne fremgår det, at reduktionerne ikke har været foretaget de steder, hvor det havde været billigst. I VMP I var der en reduktion af kvælstofudledning fra rensningsanlæg, hvilket var mærkbart dyrere end en reduktion i landbruget. Pesticidreduktionen på offentlige arealer har også været dyrere end en reduktion i samme størrelse i landbruget. Det har formentlig været letterne at pålægge offentlige myndigheder et reduktionskrav, men det har ikke været omkostningseffektivt.

Tilskud har været dyrt

Brugen af tilskud til etablering af vådområder, skovrejsning og omlægning til økologisk drift har ikke været udnyttet i det tiltænkte omfang. Det har været en dyr reguleringsform målt i kr. pr. reduceret kg kvælstof. Brugen af tilskud til arealudtagning eller økologisk landbrug kan derfor kun anbefales, hvis der er andre positive effekter, f.eks. en rekreativ værdi af mere skov eller øget biodiversitet.

Manglende viden om sammenhæng mellem miljømål og reduktioner

Et problem med de tidlige handlingsplaner har været, at de i ringe grad byggede på konkret viden om sammenhænge mellem miljømål (f.eks. mindsket iltsvind) og reduktionsmål (f.eks. halvering af kvælstofudledningen). Reduktionsmål som f.eks. en halvering af kvælstofudvaskningen er mindre meningsfuld, når miljøeffekten afhænger af lokalitet (f.eks. ved nitratforurening af grundvand og iltsvind i indre danske farvande). For de senere planer har der været et større forarbejde (f.eks. Bichel-udvalget og forberedelsen af VMP III) med henblik på omkostninger og reduktionsmålsætninger, men ikke en vurdering af fordele ved reduktionerne.

Bedre regulering kræver viden om effekter og beregning af fordele og omkostninger

Reduktionsmålene i handlingsplanerne har været fastsat uden viden om de konkrete miljømæssige effekter og uden beregning af omkostninger og mulige gevinster. Der er forsket mere i de miljømæssige effekter (se f.eks. afsnit III.3 vedrørende skadevirkninger af pesticider), hvilket er et væsentligt skridt på vejen til en bedre regulering på vandmiljøområdet. Ved formuleringen af handlingsplaner bør der

foretages afvejninger af omkostninger, miljøgevinster og virkemidler. Endelig bør det tilstræbes at bestemme det optimale niveau af forureningen og den dertilhørende regulering.

III.5 Alternative metoder til regulering af landbrugets pesticidforbrug

Hovedparten af pesticidforbruget finder sted i landbruget, hvorfor der fokuseres på nedbringelser for denne sektor. Endvidere er der sket en kraftig reduktion i pesticidforbruget i den offentlige sektor til en høj omkostning, hvorfor yderligere nedbringelser næppe er rentable, se afsnit III.4.

Analysen

I det følgende præsenteres en analyse af konsekvenserne af forskellige reguleringsinstrumenter til reduktion af landbrugets pesticidforbrug. Instrumenterne har en række forskellige konsekvenser for økonomi, produktionsstruktur i landbruget, biodiversitet, grundvand og drikkevand. Disse konsekvenser beregnes i nærværende afsnit ved at koble en række modeller fra forskellige fagområder. I afsnit III.3 er gennemført en værdisætningsanalyse i relation til biodiversiteten i landskabet, og værdien af rent grundvand er belyst på baggrund af en række internationale undersøgelser. I afsnit III.6 kombineres disse værdisætninger med resultaterne fra nærværende afsnit, således at der kan dannes en samlet vurdering i økonomiske termer af konsekvenserne af de forskellige instrumenter til pesticidregulering.

Landbrugets økonomiske betydning

Det fremgår af afsnit III.2, at pesticidforbruget siden midten af 1980'erne har været svagt faldende, men med store årlige variationer. I den samme periode er bruttoværditilvæksten i landbruget steget med gennemsnitligt 3 pct. p.a. Landbruget har udgjort omkring 3 pct. af den samlede danske værditilvækst med en svagt stigende tendens.³⁶ Landbruget lægger

36) I den samme periode er beskæftigelsen i landbruget faldet betydeligt fra ca. 160.000 beskæftigede til knap 95.000 beskæftigede. Dette betyder, at der har været en betydelig fremgang i arbejdsproduktiviteten i landbruget. En relativt stor del af landbrugets produktion går til eksport. Således udgjorde landbrugsprodukter i

beslag på en relativ stor del af Danmarks areal, idet godt 65 pct. af det samlede areal anvendes i landbrugsproduktionen. Landbruget giver anledning til en relativ stor påvirkning af landskabet. Det kan derfor være relevant at analysere, om den erhvervsøkonomiske gevinst ved landbrugets anvendelse af f.eks. pesticider står mål med påvirkningen af biodiversiteten og vandressourcen.

Indholdet af afsnittet

Først præsenteres opbygningen af analysen, herunder de analyserede reguleringsalternativer og de anvendte modelværktøjer. Dernæst præsenteres resultaterne af analyserne, og til slut illustreres usikkerheden i analysen ved en række supplerende analyser.

Opbygning af analysen

Koblede modelanalyser

For at beregne, hvilken form for pesticidreduktion der er mest hensigtsmæssig, når der tages højde for de økonomiske omkostninger og for konsekvenserne for vandressourcen og biodiversitet, er det nødvendigt at anvende viden fra en række forskellige fagområder. Ideelt set bør analyserne gennemføres på én model, der medtager alle konsekvenser. Der er dog ikke udviklet en så omfattende model. Som et alternativ er problemstillingen belyst ved at koble relevante modelværktøjer fra forskellige fagområder. Derved anvendes den bedst tilgængelige viden inden for de enkelte områder til at vurdere, hvilke politikinstrumenter der er mest hensigtsmæssige. Det er en ulempe ved fremgangsmåden, at der ikke nødvendigvis er fuld konsistens mellem de anvendte modeller, da de er udviklet på vidt forskellige grundlag, og de ofte ikke er designet til at blive koblet med modeller fra andre fagområder. Resultaterne skal derfor fortolkes med varsomhed.

De analyserede instrumenter

Udgangspunktet for analyserne er en basisfremskrivning, der beskriver den forventede udvikling frem til 2015. Denne basisfremskrivning sammenlignes for året 2015 med tre forskellige reguleringsmuligheder. For at kunne sammenligne de fysiske effekter af instrumenterne er den samfundsøkonomiske omkostning holdt fast ved at skalere “doserin-

midten af 1980'erne ca. 15 pct. af eksporten, en andel der dog siden er faldet til ca. 10 pct.

gen” af de forskellige instrumenter:

- Ensartede pesticidafgifter, der giver en reduktion i pesticidforbruget på 25 pct.
- Sprøjtefri randzoner (dvs. områder, hvor der dyrkes afgrøder, men ikke bruges pesticider) omkring marker og eksisterende vandindvindinger
- Delvis omlægning til økologisk jordbrug

Instrumenterne er beskrevet mere detaljeret i boks III.4.

Størrelsen af instrumenterne

Størrelsen på politikinstrumenterne bestemmes således, at de giver anledning til samme samfundsøkonomiske omkostning. Dette gør det nemmere at sammenligne effekterne på biodiversitet og vandressource, men betyder ikke nødvendigvis, at størrelsen på instrumenterne er optimal, se afsnit III.6.

Valg af analyserede instrumenter

Instrumenterne er udvalgt i samråd med eksperter fra de institutioner, der har deltaget i analysearbejdet (Fødevarerøkonomisk Institut, Danmarks Miljøundersøgelser samt Danmarks og Grønlands geologiske undersøgelser). Det overordnede kriterium for størrelsen på instrumenterne var, at der kunne forventes en betydelig positiv effekt på biodiversitet og/eller grundvand/drikkevand, samtidig med at den økonomiske omkostning var begrænset. De analyserede instrumenter er valgt enten, fordi de repræsenterer en fortsættelse af eksisterende regulering, fordi de i tidligere analyser har været overvejet som instrumenter, eller fordi de af de naturvidenskabelige eksperter vurderes at være særligt effektive.

Reguleringsinstrumenter skal rettes mod den faktiske skade

Det vil som udgangspunkt være omkostningsminimerende, hvis en regulerende afgift svarer til skadens størrelse. For nogle skadelige stoffer, f.eks. CO₂ der udledes til atmosfæren, er det alene den samlede mængde, der bestemmer skadens omfang (drivhuseffekt), mens forholdene omkring udledningen, f.eks. den geografiske lokalitet, er underordnede. Dette gør det i princippet enkelt at implementere en omkostningsminimerende regulering (for internationale forureningsproblemer som CO₂ forudsætter det dog international enighed).

Basisfremskrivningen

Sammenligningsgrundlaget for analyserne er en basisfremskrivning for 2015. Basisfremskrivningen indeholder den eksisterende skattestruktur og regulering, og vedtaget regulering af vandmiljøet og landbruget er inkluderet. Således indeholder basisfremskrivningen f.eks. Vandmiljøplan III, østudvidelsen af EU og EU's landbrugsreform fra 2003, der antages fuldt indfaset i 2015.

Ensartede pesticidafgifter

Det samlede danske pesticidforbrug i 2015 reduceres med 25 pct. ved omtrent en fordobling af de eksisterende værdiskatter på pesticider. Der tages ikke højde for regionale forskelle, eller forskelle i effekten af de forskellige typer af pesticider. Den omkostning, dette giver anledning til (defineret ved summen af mistet offentligt og privat forbrug) fastholdes i de øvrige analyser. Således fastsættes de øvrige instrumenters størrelse, så de giver anledning til samme samfundsøkonomiske omkostning (dvs. ikke medregnet gevinsterne ved reguleringen).

Sprøjtefri randzoner omkring marker og vandboringer

Der indføres sprøjtefri randzoner omkring marker og omkring vandboringer. Der indføres en sprøjtefri zone på 100 meter omkring større vandforsyninger og på 50 meter omkring små enkeltindvindinger. De sprøjtefri randzoner omkring vandboringer er målrettet mod at forbedre vandkvaliteten, mens zonerne omkring markerne forventes at have en gavnlig effekt for biodiversiteten. Randzonebredden omkring markerne fastsættes således, at den samfundsøkonomiske omkostning svarer til omkostningen ved ensartede pesticidafgifter. Randzonebredden bliver herved ca. 5 meter.

Omlægning til økologisk jordbrug

Ved at subsidiere økologisk landbrug sikres en omlægning til økologisk landbrug, der er en dyrere produktionsform. Der subsidieres i et omfang, der giver en samfundsøkonomisk omkostning svarende til omkostningen ved ensartede pesticidafgifter. Ved subsidiering af den økologiske produktion sker en forøgelse af det økologisk dyrkede areal svarende til 2 pct. af det samlede dyrkede areal. En nødvendig ad hoc modellering af efterspørgslen efter økologiske varer betyder imidlertid, at resultatet af dette instrument er mere usikkert end de øvrige, og at det derfor skal fortolkes med ekstra varsomhed, jf. Jacobsen mfl. (2004).

Kompleks problemstilling

For andre stoffer, f.eks. pesticider, er sammenhængen langt mere kompleks. Der findes en lang række forskellige pesticider med meget forskellige skadelige effekter. For disse er

en ensartet værdiskat ikke nødvendigvis målrettet i forhold til skadeeffekten. Dette gælder for den eksisterende pesticidafgift og for de skatteinstrumenter, der analyseres nedenfor. Dette skyldes at disse er proportionale tillæg til en eksisterende skat, der ikke står i forhold til skadens størrelse.

**Anvendte
modelværktøjer**

De modeller, der er anvendt i analysen, er:

- En generel ligevægtsmodel (Aage), der dækker hele økonomien
- En model for landbrugsdriften (Esmeralda)
- En geologisk/hydrologisk vurdering af sandsynligheden for pesticider i grundvand
- En biologisk model, der fastlægger niveauet af biodiversitet (Almass)

Modellerne er beskrevet i boks III.5.³⁷

**Oversigt over
sammenhængen
i analysen**

Figur III.8 viser sammenhængen mellem de forskellige elementer i analysen. I venstre side af figuren findes værdisætningsundersøgelsen, der beregner en pris på biodiversitet, repræsenteret ved bestanden af markfugle. Denne værdisætningsundersøgelse er sammen med en litteraturgennemgang af værdisætning af "sikkert" drikkevand inden for grænseværdierne præsenteret i afsnit III.3. Den samlede vurdering af konsekvenserne findes i afsnit III.6. Den øvrige del af figuren vedrører analyserne, der præsenteres i nærværende afsnit.

37) Analyserne med Aage og Esmeralda er udført af Fødevareøkonomisk Institut, analyserne med Almass er udført af Danmarks Miljøundersøgelser, mens den hydrologiske/geologiske vurdering er udført af GEUS (Danmarks og Grønlands geologiske undersøgelser). Alle disse beregninger er udført af uafhængige eksperter efter opdrag af Det Økonomiske Råd. Beregningerne er dokumenteret i tre baggrundsnotater: Jacobsen mfl. (2004), Henriksen mfl. (2004) og Topping (2004). Dokumentation af samtlige beregninger er tilgængelig via Det Økonomiske Råds hjemmeside, se www.dors.dk.

*Boks III.5 Oversigt over de anvendte modeller***Aage** (Agricultural Applied General Equilibrium)

Aage er en statisk komparativ generel ligevægtsmodel for Danmark. I en generel ligevægtsmodel antages det, at der er ligevægt på alle markeder. Modellen er baseret på den australske ORANI model og omsat til danske data som GESMEC, se Dixon mfl. (1982) samt Frandsen mfl. (1995). Modellen er videreudviklet på Fødevareøkonomisk Institut med henblik på at give en mere detaljeret beskrivelse af landbrugssektoren. Modellen indeholder 9 landbrugsrelaterede sektorer, der producerer 10 varer (korn, raps, kartofler, sukkerroer, grovfoder, oksekød, mælk, svin, fjerkræ og gartneriprodukter). I alt er der 68 erhverv (inkl. offentlige tjenester), der producerer 76 varer. Alle landbrugsprodukterne findes i en økologisk og en konventionel udgave. Blandt de 76 varer er tre pesticidtyper: Herbicider, insekticider og fungicider. Der er lagt vægt på at beskrive efterspørgselsstrukturen i landbrugssektorerne ved at inkludere et system af efterspørgselsfunktioner, se Jacobsen (2001) for dokumentation af strukturen i landbrugets inputefterspørgsel. Modellen er lukket således, at udviklingen i det indenlandske prisniveau sikrer en betalingsbalance, der svarer til niveauet i basisåret. Renten er eksogen og medvirker til at bestemme investeringsniveauet. Udviklingen i udenlandske priser er antaget på baggrund af simuleringer med GTAP modellen (en international generel ligevægtsmodel), der ligeledes indeholder EU's landbrugsreform og østudvidelsen. Aage modellens database er fra 1995, og regulering, der er gennemført i perioden 1995-2003, f.eks. pesticidafgifter, er inkluderet i modellen.

Esmeralda (Econometric Sector Model for Evaluating Resource Application and Land use in Danish Agriculture)

Esmeralda er en økonomisk model for den danske landbrugssektor. Den beskriver landbrugsproduktionen, landbrugets inputefterspørgsel, afgrødesammensætningen på landbrugsjorden, husdyrtætheden samt forskellige økonomiske og miljømæssige variabler for landbruget, se f.eks. Jensen mfl. (2001). Modellen indeholder 14 forskellige landbrugsprodukter, heraf 11 markedsomsatte (7 afgrødetyper, 2 kvægregelaterede, svin og fjerkræ), og 3 typer af grovfoder, der hovedsagelig anvendes af producenten. Modellen beskriver efterspørgsel efter 7 inputs (energi, arbejdskraft, gødning, pesticider, serviceydelser, grovfoder og koncentreret foder). Der er i modellen skelnet mellem fire landbrugstyper (deltidslandbrug og heltids plante-, kvæg- og svinelandbrug). Endelig er der skelnet mellem to forskellige jordbundstyper (sandjord og lerjord). Modellen simulerer adfærden i en gruppe på ca. 2.000 repræsentative landbrug, der antages at agere økonomisk rationelt, dvs. at de profitmaksimerer givet priser på input og output. Adfærden i disse repræsentative landbrug aggregeres at give resultater på nationalt niveau. Adfærdsrelationerne i Esmeralda er ikke estimeret på samme data som i Aage, og ag-

Boks III.5 fortsat

gregeringen i modellerne er forskellig, selvom der er et vist overlap med hensyn til, hvad der er inkluderet i de to modeller. Derfor er der ikke fuld konsistens mellem modellernes resultater.

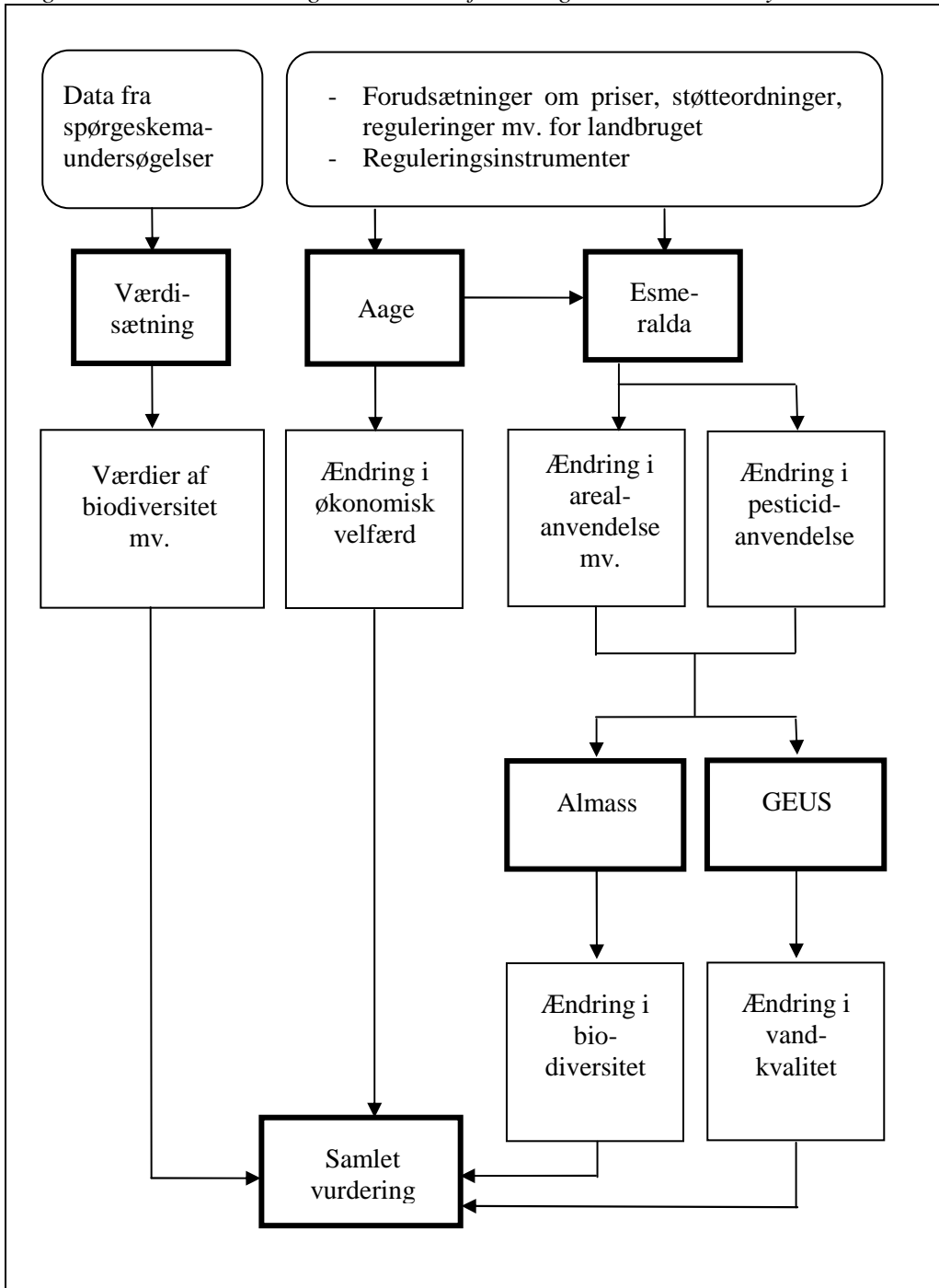
Almass (Animal, Landscape and Man Simulation System)

Almass er en simuleringsmodel, der er designet til, på baggrund af en detaljeret landskabsmodellering, at simulere, hvorledes ændringer i landskabets struktur eller anvendelsen af landskabet påvirker bestanden af centrale dyrearter i det danske landskab som f.eks. sanglærken, se f.eks. Topping mfl. (2003). Udover en detaljeret kortlægning af landskabet indeholder landskabsdelen eksogene antagelser om vejr, landbrugsdrift og vækst i vegetation. Simuleringen af dyrearterne er individbaseret. For hvert individ kan der indtræffe en række forskellige hændelser, og det interagerer dels med andre individer og dels med det lokale miljø. Hændelserne indtræffer tilfældigt ud fra en sandsynlighedsfordeling. Dette betyder, at modellen ikke giver samme resultat, hver gang den køres. Derfor køres modellen et vist antal gange, og det gennemsnitlige udfald beregnes sammen med en sandsynlighedsfordeling for udfaldet. Almass er baseret på et udsnit af det danske landskab på 10 km·10 km i området omkring Bjerringbro. Området er udvalgt således, at det er så repræsentativt som muligt for det danske landskab. Der skelnes mellem 13 slags arealanvendelser uden vegetation (f.eks. veje, bygninger og vand) og 15 arealanvendelser med vegetation, herunder dyrket areal. For det dyrkede areal skelnes mellem 15 afgrødetyper. Yderligere er der i modellen inkluderet sæsonvariation og dyrkningsform, f.eks. økologisk og konventionel dyrkning og pesticidforbrug. Almass analyserne er gennemført for sanglærker, der antages at kunne anvendes som en indikator for tilstedeværelsen af markfugle.

Geologisk/hydrologisk vurdering

På baggrund af forsøg har GEUS analyseret sammenhængen mellem pesticidforbrug, afgrødetype, jordbund og udvaskning fra rodzonen. Det er analyseret, hvordan de forskellige instrumenter påvirker udvaskningen fra rodzonen. Udvasningen afhænger af en lang række andre forhold, f.eks. klima og variationer i den lokale hydrologi. Sammenhængen mellem udvaskningen fra rodzonen og tilstedeværelsen af pesticider i grundvandet er kun i begrænset omfang belyst. Der er således tale om en vurdering.

Figur III.8 Sammenhængen mellem de forskellige elementer i analysen



- Aage** Den samfundsøkonomiske omkostning er beregnet i Aage modellen, jf. boks III.5. Som baggrund for beregningerne i Aage ligger en række antagelser om udviklingen frem til år 2015. Disse antagelser er beskrevet i Jacobsen mfl. (2004). Med Aage modellen beregnes et sæt priser på landbrugsprodukter og input faktorer i landbruget samt en overordnet produktionsfordeling i landbruget. Dette anvendes som input i landbrugssektormodellen Esmeralda.
- Esmeralda** I landbrugssektormodellen Esmeralda vurderes sektorforskydningerne i landbruget. Der beregnes brug af pesticider og en disaggregeret arealanvendelse med hensyn til afgrødevalg fordelt på driftsform og jordbundstype. Yderligere beregnes de økonomiske forhold for landbrugssektoren. Afgrødesammensætningen og pesticidbelastningen på de enkelte afgrødetyper anvendes som input i den geologiske/hydrologiske vurdering og i den biologiske model Almass.
- Almass** I den biologiske model Almass beregnes niveauet for biodiversiteten (som indikator anvendes bestanden af sanglærker). Bestanden af sanglærker er meget afhængig af fødegrundlaget, der har en nær sammenhæng med det generelle niveau for biodiversitet. Bestanden af lærker kombineres i den samlede vurdering med værdien af biodiversitet, indikeret ved den samlede bestand af markfugle.
- Geologisk/hydrologisk vurdering** I den geologiske/hydrologiske vurdering fastlægges sandsynligheden for at finde pesticider over grænseværdien i grundvandet og drikkevandet (indvundet vand) for de forskellige metoder til regulering af pesticidanvendelsen.
- Statisk analyse** Der er tale om en komparativ statistisk analyse. Det betyder, at der er tilpasninger, der ikke beskrives. Det gælder f.eks., hvorledes økonomien eller faunaen udvikler sig over tid, når et reguleringsinstrument implementeres. Effekterne af de forskellige tiltag sammenlignes for 2015, hvor virkningen er slået helt igennem.³⁸ Denne fremgangsmåde repræsenterer således en forenklet tilgang, men vurderes at være den ene-

38) Det kan dog ikke forventes, at effekterne er slået fuldt igennem i vandindvindingen og grundvandet.

ste praktisk realistiske indtil videre, når så mange forskellige modeltyper skal kobles sammen.

Resultater af analysen

De makroøkonomiske resultater er fundet med beregninger med Aage modellen. Basisfremskrivningen danner udgangspunkt for vurdering af konsekvenserne af de forskellige pesticidreguleringer.

Definition af den samfundsøkonomiske omkostning

Som nævnt under specifikationen af instrumenterne er analyserne foretaget således, at de forskellige metoder til regulering af brugen af pesticider giver anledning til samme samfundsøkonomiske omkostning. Som mål for den samfundsøkonomiske omkostning anvendes summen af ændringen i det private og det offentlige forbrug.³⁹ En pesticidreduktion på 25 pct. (opnået ved en pesticidafgift) giver anledning til en samfundsmæssig omkostning på 862 mio. kr. (2003-priser), hvilket svarer til en nedgang i forbruget på 0,06 pct. i forhold til det samlede forbrug i 2015, se tabel III.7.

Forskellige konsekvenser af instrumenter

Da den samfundsøkonomiske omkostning er fastholdt for de forskellige instrumenter, er effekterne af disse ganske forskellige. Dette betyder, at effekterne på biodiversitet, landbrugets økonomiske forhold og vandkvaliteten kan variere betydeligt med de forskellige instrumenter.

Begrænset makroøkonomisk betydning

Samtlige instrumenter har, målt i absolutte størrelser, en meget begrænset indflydelse på de makroøkonomiske nøgletal (BNP, privat og offentligt forbrug, im- og eksport samt kapitalapparat), og der er i langt de fleste tilfælde tale om ændringer på højst 0,1 pct. Nøgletallene er præsenteret i Jacobsen mfl. (2004).

Betydelig effekt på biodiversitet og vand

Det fremgår af tabel III.7, at biodiversiteten påvirkes ganske forskelligt med de forskellige instrumenter. Mens der med de sprøjtefri randzoner er en positiv effekt på 10 pct., er der

39) Det offentlige forbrug har betydning for forbrugernes velfærd, men indgår ikke i den implicite nyttefunktion i Aage modellen, hvorfor ækvivalerende variation, der er det korrekte velfærdsmål, ikke kan beregnes eksakt.

kun en meget begrænset effekt af en delvis omlægning til økologisk jordbrug og ligefrem en negativ effekt af forøgede pesticidafgifter af grunde, der forklares nedenfor. I basisfremskrivningen forventes det, at der er overskridelser af grænseværdierne for pesticider i 8,1 pct. af den indvundne vandmængde. Alle instrumenterne, bortset fra en delvis omlægning til økologisk jordbrug, har betydelig effekt på drikkevandet og hele vandressourcen. Sprøjtetfri randzoner er mest effektive og halverer det forventede antal grænseoverskridelser i vandindvindingen. Pesticidafgifter giver en væsentlig mindre, men dog stadig betydelig forbedring af drikkevandet. Delvis omlægning til økologisk jordbrug har en lille effekt. Afgifter er mest effektive, hvis der ses på hele ressourcen.

I det følgende redegøres først for effekterne for landbruget, dernæst for pesticidforbruget, for biodiversiteten og til sidst for vandindvindingen.

Konsekvenser for landbruget:

I basisfremskrivningen sker der en stigning i landbrugets BFI fortrinsvis på grund af en stigning i arbejdsproduktiviteten. Det samlede produktionsomfang stiger med godt 20 pct., mens omkostningerne kun stiger meget begrænset med godt 4 pct. De præsenterede reguleringsinstrumenter har kun begrænset indflydelse på den samlede omkostningsstruktur i landbruget, inden for de enkelte driftsgrene er der betydelige variationer. Effekterne på landbruget samt de makroøkonomiske beregninger er dokumenteret i Jacobsen mfl. (2004).

Forskellig påvirkning af driftsgrene

Det fremgår af tabel III.8, at der er stor forskel på, hvorledes de forskellige instrumenter påvirker de enkelte driftsgrene i landbruget. Med pesticidafgifter er det i særlig grad gartnerierne, der reducerer produktionen. Dette skyldes, at gartnerierne bruger relativt mindre jord og relativt flere pesticider end de øvrige driftsformer. Dermed rammes de hårdt af afgifterne og får relativt mindre glæde af den faldende jordpris, hvorfor de rammes hårdere end de øvrige sektorer.

KLAUSULERET INDTIL TIRSDAG DEN 30. NOVEMBER 2004 KL. 12:00
 Tabel III.7 Oversigt over konsekvenser af alternative metoder til regulering af pesticidforbruget

| | Basisfremskrivning | Pesticidafgifter | Sprøjtefri randzoner | Økologi |
|---|---|--|--|------------------------------------|
| | Baseret på eksisterende regulering og økonomisk vækst frem til 2015 | Ca. fordobling af pesticider på pesticider | 5 m omkring marker, 100 m omkring større vandboringer, 50 m omkring mindre | Subsidiering af økologisk jordbrug |
| | Niveau | ----- | Pct. ændring i forhold til basisfremskrivning | ----- |
| Privat og offentligt forbrug | 1.397,9 mia. kr. | -0,06 | -0,06 | -0,06 |
| Biodiversitet | 150 lærker pr. km ² | -5 | 10 | 2 |
| Sandsynlighed for pesticider, drikkevand | 8,1 pct. grænseoverskridelser ^b | -20 | -51 | -3 |
| Sandsynlighed for pesticider, hele ressourcen | 14,5 pct. grænseoverskridelser ^b | -20 | -9 | -3 |
| BFI i landbrug | 26,7 mia. kr. | -0,4 | -1,1 | • ^{a)} |
| Jordpris | • | -7,1 | -1,3 | 1,0 |
| Beskæftigede i landbrug inkl. fødeindustri | 121.594 personer | -0,9 | -0,8 | 0,2 |

a) De sektorøkonomiske konsekvenser af delvis omlægning til økologi har ikke kunnet beregnes med tilstrækkelig sikkerhed.

b) Da der løbende forbydes specifikke pesticidtyper kan grænseoverskridelse i fremtiden være lavere end angivet.

Kilde: Jacobsen mfl. (2004), Topping (2004), Henriksen mfl. (2004) og egne beregninger.

Tabel III.8 Ændring i landbrugsproduktionen og landbrugets BFI ved alternative metoder til regulering af pesticidforbruget

| | Pesticidafgift | Sprøjtefri randzoner | Økologi |
|-----------------|---|-------------------------|---------|
| | ---- Pct. ændring i forhold til basisfremskrivning ---- | | |
| Korn | -1,6 | -9,0 | -0,2 |
| Kartofler | -2,4 | 0,1 | -0,4 |
| Sukkerroer | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Grovfoder | 0,0 | 0,0 | 2,3 |
| Gartnerier | -9,7 | 0,4 | 3,3 |
| Oksekød | -0,0 | 0,0 | -3,9 |
| Mælk | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Svin | 0,2 | -0,2 | -0,8 |
| Landbrugets BFI | -0,4 | -1,1 | • |

Anm.: De sektorøkonomiske konsekvenser af delvis omlægning til økologi har ikke kunnet beregnes med tilstrækkelig sikkerhed.

Kilde: Jacobsen mfl. (2004).

Med sprøjtefri randzoner rammes driftsgrenene på anden vis: Gartnerierne har fordel af kun at have et relativt lille input af jord, da de herved kun rammes i begrænset omfang af indgrebet. Ved sprøjtefri randzoner er det i særdeleshed kornproduktionen, der reduceres, da det er en arealintensiv produktion, og på grund af stigende omkostninger falder produktionen.

Beskæftigelsen i landbruget

Frem til 2015 forventes beskæftigelsen i landbruget inkl. følgeindustrier i at falde med godt 25 pct. i basisfremskrivninger. Pesticidafgifter og sprøjtefri randzoner fører til en reduktion i beskæftigelsen på godt 1.000 personer svarende til knap 1 pct. af de beskæftigede i landbruget og følgeindustrierne. Dette skyldes primært den lavere produktion. Langt hovedparten af beskæftigelsesfaldet finder sted i selve landbrugsproduktionen, mens følgeindustrierne stort set er upåvirkede. Der er i modellen regnet med en konstant samlet beskæftigelse. Beregningen af den samfundsøkonomiske omkostning antager, at de personer, der mister beskæftigelse i landbruget, finder beskæftigelse andre steder. Ved en

delvis omlægning til økologisk jordbrug stiger beskæftigelsen i landbruget og følgeerhverv svagt.

Jordpriserne

Ved øgede pesticidafgifter stiger enhedsomkostningerne i landbrugets brug af jord, hvilket alt andet lige giver faldende produktion og dermed faldende efterspørgsel efter jord. Ved de øvrige instrumenter er effekten på jordprisen begrænset.

Pesticidforbruget:

Det fremgår af tabel III.9, at en ensartet pesticidafgift reducerer pesticidforbruget med ca. 25 pct., med størst effekt på herbicider og insekticider. De øvrige former for pesticidregulering giver ikke lige så stor reduktion i pesticidforbruget. Dette skyldes, at de ikke, som den ensartede pesticidafgift, har til formål at reducere det samlede pesticidforbrug, men at reducere effekterne af pesticidforbruget.

Konsekvenser for biodiversitet:

Konsekvenserne for biodiversitet er beregnet med udgangspunkt i bestanden af sanglærker, se Topping (2004). Bestanden af lærker er igennem de sidste 30 år gået tilbage med 40 pct., hvilket ifølge Topping skyldes den stigende effektivitet i landbruget. Den større effektivitet giver tættere afgrøder og mindre ukrudt, hvilket dels medfører, at lærker-

Tabel III.9 Indeks for pesticidforbruget ved alternative metoder til regulering af pesticidforbruget

| | Basisfrem- skrivning | Pesticidafgift | Sprøjtefri randzoner | Økologi |
|------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------|
| | ----- | Indeks, basis =100 | ----- | |
| Herbicider | 100 | 69 | 80 | 90 |
| Fungicider | 100 | 80 | 82 | 98 |
| Insekticider | 100 | 66 | 88 | 94 |
| Vækstregulatorer | 100 | 89 | 77 | 88 |
| Total | 100 | 74 | 81 | 93 |

Anm.: Indekset er baseret på behandlingshyppighederne. Behandlingshyppighederne, der normalt er opgjort i forhold til det konventionelt dyrkede areal, er her korrigeret således, at der tages højde for, at en del af arealet omlægges til økologi.

Kilde: Jacobsen mfl. (2004) samt egne beregninger.

ne ikke kan nå ned til jordoverfladen for at fouragere, og dels at fødegrundlaget på grund af den mindre ukrudtsmængde er begrænset. Pesticider, anvendt i mængder som på de danske marker, har ikke en direkte toksikologisk effekt på lærkerne, men f.eks. insekticider reducerer fødegrundlaget direkte, mens herbicider ødelægger habitatene for visse insekter og dermed fjerner fødegrundlaget. Beregningerne af konsekvenserne for biodiversiteten er beskrevet i Topping (2004), der også redegør for antagelserne bag analyserne.

**Sprøjtefri
randzoner mest
effektive**

Det fremgår af tabel III.7, at der er stor forskel på, hvorledes de forskellige instrumenter påvirker biodiversiteten. Det er umiddelbart klart, at den mest effektive måde at sikre en større biodiversitet til den givne omkostning er ved hjælp af sprøjtefri randzoner omkring marker, der giver 10 pct. flere lærker. Dette skyldes, at randzonerne giver mulighed for fouragering og redebygning.⁴⁰

**Økologi har lille
men positiv effekt**

Også en delvis omlægning til økologisk landbrug har en positiv effekt, 2 pct. forøgelse af bestanden, der dog ikke er statistisk signifikant. En hovedårsag til dette er, at den reelle ændring i arealanvendelsen er meget lille, hvilket skyldes, at det er relativt dyrt at opnå denne omlægning. Der kommer godt nok ca. 25 pct. mere økologisk landbrug, men da kun en begrænset del af arealet som udgangspunkt er økologisk, dyrkes der kun økologisk på 2 pct. mere af det samlede dyrkede areal.

**Ensartede
pesticidafgifter har
negativ effekt**

Forøgede ensartede pesticidafgifter giver et fald i bestanden af lærker på 5 pct. Det er umiddelbart overraskende, at effekten har negativt fortegn. Der er dog flere årsager til dette resultat. For det første har pesticiderne som nævnt ingen toksikologisk effekt på lærkerne, men virker gennem påvirkning af fødegrundlaget. For det andet er pesticidforbruget så højt, at en reduktion på 25 pct. ikke giver nævneværdigt mere ukrudt. Ukrudt er som nævnt en vigtig forudsætning for fourageringsmulighederne, dvs. der er ikke positive

40) Der kan også anvendes andre indikatorer end bestandens størrelse for bestandens vilkår. Andre indikatorer, så som antal unger pr. hunlærke, peger også på randzoner som det mest effektive instrument, se Topping (2004).

effekter for lærkerne. Tilsyneladende sprøjtes mere end driftsøkonomisk optimalt, hvilket kan skyldes, at landmændene herved "forsikrer" sig. De kan med en lavere sprøjteintensitet måske nok få en bedre økonomi på langt sigt, men vil også opleve mere svingende udbytte. For det tredje bidrager det til forklaringen, at landmændene ændrer afgrødesammensætningen som konsekvens af afgiften. Den nye afgrødesammensætning giver ringere mulighed for fouragering og redebygning. Endelig nødvendiggør sprøjtning kørsel på markerne. Denne kørsel "åbner" sporene, hvorved fuglene får mulighed for at søge føde her. Såvel afgrødesammensætningen som fraværet af åbning af sporet har negativ effekt på biodiversiteten. Dette overraskende resultat understreger, at der med pesticider er tale om en uhyre kompleks problemstilling.

**Ikke nødvendigvis
symmetriske
effekter**

Der er ikke analyseret på effekter af forøgelse af pesticidforbruget. Der kan ikke nødvendigvis forventes symmetriske effekter af at forøge eller formindske pesticidforbruget. Der er en række betingelser der skal være opfyldt for at få forøgelse i bestanden.⁴¹

Usikre effekter

Som for de andre beregnede konsekvenser er effekten på biodiversitet usikker og afhængig af de gjorte antagelser om f.eks. landmændenes adfærd og instrumentets størrelse. Dette illustreres af en række supplerende analyser, der præsenteres senere.

**Konsekvenser for
drikkevandet:**

Effekten på drikkevandet er særdeles usikker på grund af et mangelfuldt datagrundlag. Der er anvendt data fra seks forsøgsmarker, og de mest sårbare arealer er ikke nødvendigvis medtaget i analysen. Der findes ikke anvendelige data for vækstregulatorer, og den funktionelle sammenhæng mellem behandlingshyppighed og udvaskning fra rodzonen er usikker. Analyserne af konsekvenserne på drikkevandet og hele vandressourcen er dokumenteret i Henriksen mfl. (2004).

41) Hvis der f.eks. køres mere i hjulsporene (ved forøget pesticidforbrug) vil det kun have en begrænset effekt, da den nuværende kørsel er tilstrækkeligt, til at åbne sporene. Køres der mindre (ved et reduceret pesticidforbrug) vil fourageringsmulighederne forringes.

- Sprøjtetfri randzoner effektive** Når der ses på sandsynligheden for pesticider i det indvundne grundvand, er sprøjtetfri randzoner det mest effektive, idet det kan reducere sandsynligheden for pesticider over grænseværdien i vandboringerne med 51 pct.
- Sprøjtning- og indvindingsforhold** Forholdene under sprøjtningen kan have afgørende betydning for nedsvivningen. Således har ikke kun behandlingshyppigheden, men også fordelingen af denne på bedriftsformer og afgrøderotationen betydning. Ligeledes har det betydning for sandsynligheden, om der er tale om en indvinding fra de øvre eller dybere grundvandslag. Disse forhold er inddraget i vurderingen af konsekvenserne.
- Punktkilder** Punktkilder, der f.eks. kan opstå ved uheld, eller ved at sprøjtemateriel altid rengøres på samme sted, kan have stor betydning for sandsynligheden for pesticider i en vandboring. Det kan imidlertid være vanskeligt via regulering at reducere antallet af punktkilder, hvorfor dette ikke er analyseret som selvstændigt instrument. Et pilotprojekt i Sverige har vist, at en massiv oplysningsindsats med hensyn til landmændenes håndtering af pesticider (f.eks. påfyldning og afvaskning af redskaber) kan reducere pesticidudvaskningen til vandløb betydeligt, se Henriksen mfl. (2004).
- Beskyttelse af følsomme vådområder** Etablering af sprøjtetfri randzoner omkring vandboringer vil primært være effektive, når der indvindes fra de øvre grundvandslag, hvilket ofte er tilfældet for mindre boringer. For boringer i de øvre lag reducerer randzoner tilstedeværelsen af pesticider med 90–95 pct. Større boringer indvinder fra dybere lag, hvor effekten af randzonen kun er 5–10 pct. Ca. 10 pct. af de sandede arealer er særligt sårbare over for pesticidudvaskning, se Henriksen mfl. (2004). Henriksen mfl. vurderer, at det i forhold til de større vandforsyninger vil være mere hensigtsmæssigt at udlægge de sprøjtetfri arealer på de mest sårbare områder i stedet for omkring de større vandforsyninger. Derved vil der kunne opnås en større effekt end med de analyserede randzoner.
- Øvrige effekter** Analysen er baseret på en generel ligevægtsmodel, hvorfor de afledte økonomiske effekter i form af sektorforskydninger, prisændringer osv. er medregnet i analysen. Der er i

beregningerne ikke taget højde for effekten på andre miljøområder end den direkte effekt på biodiversitet på markerne samt grundvandet. I afsnit III.6 gives en generel diskussion af betydningen af udeladte effekter.

Påvirkning af kvælstofoverskud og CO₂ emission

Med brug af Esmeralda modellen kan der beregnes en lille stigning i kvælstofoverskuddet på mellem ½ og 1 pct. af kvælstofoverskuddet i basisfremskrivningen. Effekten er mindst med afgifter, hvilket skyldes, at hvedearealet stiger mindst med disse instrumenter. Omlægning til økologisk jordbrug giver den største stigning i kvælstofoverskuddet på grund af en omlægning i retning af mere grovfoder. Ændringen skønnes dog med samtlige instrumenter at kunne negligeres i en samlet vurdering af instrumenterne. Der er en snæver sammenhæng mellem brugen af fossile brændsler og emissionen af CO₂. Et resultat fra Aage modellen er, at brugen af fossile brændsler og dermed CO₂ emissionen stort set er uændret. Denne effekt kan derfor udelades af den samlede vurdering. Der sker et meget begrænset fald i emissionen med samtlige reguleringsinstrumenter, men på et niveau, der er uden betydning for resultatet.

Implementering af randzoner

I analyser af randzoner i markkanter er en mark defineret som et ubrudt areal, hvor der dyrkes afgrøder af samme type. Disse marker er i mange tilfælde afgrænset fysisk af strukturer, landmanden ikke kan fjerne. Det kan f.eks. være ejendomsskel, offentlige veje, private markveje, hvor andre har hævdvunden ret til at færdes, beskyttede jord- og stendiger, søer, åer osv. I andre tilfælde er der blot tale om en smal græsabat eller et hegn, som landmanden har lov til at fjerne. Sprøjtefri randzoner vil give landmændene incitament til at nedlægge skel, hvilket vil kunne reducere effekten på biodiversiteten.

Andre gevinster ved skel

I de tilfælde, hvor der i dag opretholdes skel, der lovligt kunne fjernes, må det forventes at ske af driftsøkonomiske hensyn. F.eks. dyrkes forskellige afgrødetyper af hensyn til afgrøderotation, og hegn kan give en større bestand af f.eks. harer eller fasaner og dermed forøge værdien af jagtrettigheden. Det må dog forventes, at skel ved indførelse af sprøjtefri randzoner i et vist omfang vil blive fjernet.

Alternativ implementering af sprøjtefri randzoner Viser det sig ved en nærmere analyse, at der må forventes at blive nedlagt markskel i betydeligt omfang, må implementeringen af de sprøjtefri randzoner justeres. En mulighed er at kræve, at en bestemt arealandel af alle marker udlægges til randzoner. Derved fjernes incitamentet til at nedlægge skel, og det undgås, at forskellige markstørrelser i forskellige bedrifter giver anledning til uheldige fordelingsvirkninger i landbruget.

Supplerende analyser

I dette afsnit præsenteres en række supplerende analyser, der har til formål at vurdere robustheden af de ovenfor gennemgåede analyser. Det overordnede resultat er, at de supplerende analyser ikke rykker afgørende på ovenstående konklusioner. Først præsenteres supplerende beregninger af afgiftsinstrumenter. Dernæst vurderes betydningen af koblingen mellem modellerne. Sidst gennemføres følsomhedsanalyser af de økonomiske beregninger, de biologiske beregninger og vurderingen af effekten på grundvand.

Anvendelsen af følsomhedsanalyser Ideelt set bør der gennemføres en række forskellige følsomhedsanalyser, der udføres på alle de anvendte modeller. Dette er dog en krævende opgave, og i stedet er det valgt at gennemføre følsomhedsanalyser, der belyser usikkerheden inden for hver enkel model. Med hensyn til afgifter er der dog gennemført to supplerende analyser på hele modelkomplekset.

Alternative afgiftsinstrumenter: Herbicidafgifter Der er foretaget to alternative udformninger af pesticidafgifter i et forsøg på at målrette disse mere direkte mod den skade, pesticidforbruget forårsager. Herbicider er den pesticidtype, der har størst betydning for grundvand og for fuglebestanden. I det ene alternativ analyseres ensartede herbicidafgifter og ingen afgiftsstigning på de øvrige pesticidformer. Problemet med pesticider i grundvand er størst på lerjord, dels fordi størstedelen af befolkningen bor på lerjord, og behovet for drikkevand derfor er størst der, og dels fordi nedsivningen af pesticider til grundvandet kan være større. For at tage højde for dette er der i det andet alternativ analyseret herbicidafgifter, der er differentieret således, at

4/5 af reduktionen finder sted på lerjord. Det er muligt, at kontrolproblemerne med dette instrument kan være større end med de øvrige instrumenter, dette er dog ikke analyseret nærmere.

Ensartede herbicidafgifter

Hvis der anvendes en ensartet herbicidafgift i stedet for en generel pesticidafgift, bliver reduktionen i sandsynligheden for pesticider i drikkevandet 29 pct. i stedet for 51 pct., og lærkebestanden forringes med 8 pct. i stedet for 5 pct.

Skellen mellem drikkevand og hele vandressourcen

I resultatet i tabel III.7 indgår såvel effekten på drikkevand som på hele ressourcen. Da de sprøjtefri randzoner er målrettet mod den eksisterende indvinding, tages der ikke højde for påvirkningen af den samlede ressource. Påvirkningen af den samlede ressource har betydning dels for grundvandet i områder, der i dag ikke anvendes til indvinding, og dels for det grundvand, der afstrømmer til vandløb og søer. Herbicidafgifter er mest effektive og reducerer sandsynligheden for grænseoverskridelser i hele vandressourcen med 29 pct. Pesticidafgifter reducerer sandsynligheden med 20 pct., mens randzoner reducerer sandsynligheden med ca. 10 pct. Delvis omlægning til økologisk jordbrug har også med hensyn til hele ressourcen en begrænset effekt.

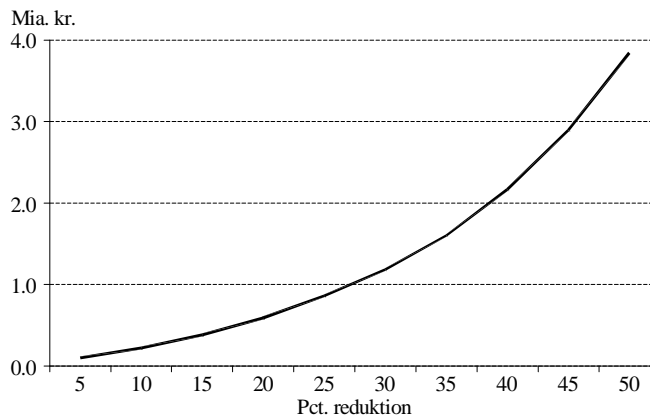
Differentierede herbicidafgifter

Med differentierede herbicidafgifter falder sandsynligheden for overskridelser af grænseværdien for pesticider med kun 10 pct. for såvel drikkevandet som for den samlede ressource. Dette skyldes, at det er dyrere at implementere differentierede afgifter end ensartede, og at den samlede effekt på pesticidforbruget for fastholdt omkostning derfor bliver lavere. Til gengæld kan differentieringen betyde, at instrumentet i højere grad er rettet mod skaden. Effekten på biodiversiteten bliver en 2 pct. reduktion i stedet for 8 pct., der er resultatet med ensartede herbicidafgifter. Dette tyder på, at den analyserede kraftige differentiering har ført til, at en for stor del af reduktionen har fundet sted på lerjord. Det kan dog ikke udelukkes, at en vis differentiering kunne være mere hensigtsmæssig end ingen differentiering.

- Kombination af randzoner og herbicidafgifter** Samlet set konkluderer Henriksen mfl. (2004), at det er en kombination af de to instrumenter, ensartede herbicidafgifter og sprøjtefri randzoner omkring vandboringerne, der giver den mest hensigtsmæssige regulering af drikkevand og nydannet grundvand til kredsløbet fra landbrugsarealer.
- Modelkobling:** Enhver model er baseret på en række antagelser og repræsenterer en forenkling af virkeligheden. Når det er nødvendigt at gennemføre analyser på en række forskellige modeller, kan usikkerheden blive yderligere forøget på grund af inkonsistens mellem de forskellige modeller.
- Aage og Esmeralda** Aage og Esmeralda er begge økonomiske modeller udviklet på samme institution, men de er udviklet til at analysere forskellige problemstillinger. De to modeller finder derfor f.eks. ikke helt samme effekt af afgifter. Hvis det antages, at der i Esmeralda anvendes en afgift svarende til i Aage, bliver faldet i pesticidforbruget noget større end i Aage. Dette kan have betydning for effekten af disse instrumenter, idet man ved at anvende Aages afgift i Esmeralda ville finde større fysiske ændringer end præsenteret. Der er i analyserne valgt afgiftsniveauer i de to modeller, således at de fysiske effekter i Esmeralda svarer til effekterne i Aage.
- Gratis effekter** I Aage er det en grundantagelse, at der ikke findes gratis effekter, dvs. at hvis landmanden har valgt et bestemt pesticidforbrug, er det antaget at være sket på baggrund af en rationel overvejelse, hvori der bl.a. indgår driftsøkonomi, risikoaversion og præferencer for ikke at have ukrudt i marken. I beregningen med Almass kan det konstateres, at der i gennemsnit sprøjtes mere end nødvendigt, hvis der ses på ukrudtsbekæmpelse. Almass tager dog ikke højde for landmændenes mulige risikoaversion. Hvis den faktiske adfærd ikke er rationel, dvs. hvis der sprøjtes mere end nødvendigt, selv når der tages hensyn til risikoaversion, vil man i Aage fejlagtigt overse mulige gratis effekter.
- De økonomiske konsekvenser:** Det antagne reduktionsniveau har afgørende betydning for omkostningen. Det fremgår af figur III.9, at reduktionsomkostningen stiger eksponentielt med reduktionsniveauet. Der er valgt at tage udgangspunkt i et reduktionsomfang på

25 pct., hvilket giver anledning til en omkostning på knap 1 mia. kr. Var der i stedet valgt en reduktion på 50 pct., ville omkostningen have været næsten fire gange så høj.

Figur III.9 Beregnede økonomiske omkostninger ved alternative målsætninger for pesticidreduktioner med pesticidafgifter



Kilde: Jacobsen mfl. (2004).

Andre Aage analyser

I forbindelse med Bichel-udvalgets arbejde blev Aage modellen anvendt til at vurdere konsekvenserne af kraftige reduktioner i pesticidforbruget, se Jacobsen og Frandsen (1999). Der blev som det første analyseret et totalt forbud mod brug af pesticider (kaldet nul scenariet). Det resulterede i kraftige reduktioner i produktionen, $\frac{2}{3}$ for korn, kartofler og sukkerroer og godt 95 pct. for raps. Der blev tillige fundet en reduktion i forbruget af handelsgødning på $\frac{2}{3}$. Der vil således være tale om betydelige strukturændringer i landbruget, store miljøgevinster, men også en samfundsøkonomisk omkostning på 7,6 mia. kr. (1992-priser). I et alternativt "plus-scenarion" tillades en begrænset anvendelse af pesticider. I dette tilfælde falder kornproduktionen kun med knap $\frac{1}{3}$ pct., mens rapsproduktionen fortsat falder med godt 95 pct. Handelsgødningsforbruget falder med knap $\frac{1}{3}$. Også i dette tilfælde er der betydelige miljøeffekter, mens strukturændringen i landbruget bliver noget mindre. Den samfundsøkonomiske omkostning bliver på 3,1 mia. kr. Der

er ikke direkte sammenlignelighed mellem disse analyser og analyserne i nærværende rapport, men tilsyneladende understøttes resultaterne om stigende marginale omkostninger.

Biologiske konsekvenser:

Resultaterne i den biologiske model er meget afhængige af landmændenes reaktion på de enkelte instrumenter: Vælger landmændene i udgangspunktet en unødvendig høj sprøjteintensitet, andre former for ukrudtsbekæmpelse ved en reduktion i pesticidforbruget, eller vælger de at acceptere en større mængde ukrudt? Responsen behøver ikke nødvendigvis at være driftsøkonomisk optimal på lang sigt, men kan skyldes mangelfuld vejledning, eller at landmanden med en sprøjteintensitet, der er højere end det tilsyneladende driftsøkonomisk optimale, "forsikrer" sig mod et varierende høstudbytte.

100 pct. økologi har positiv effekt

Det fremgik ovenfor, at en delvis omlægning til økologi havde begrænset effekt på biodiversiteten. Dette skyldes dog den begrænsede omlægning til økologi, idet økologisk jordbrug generelt har en positiv effekt. Hvis det hypotetisk antages, at der omlægges til 100 pct. økologisk landbrug, vil det resultere i 29 pct. flere lærker. Dette vil dog ikke være et omkostningseffektivt instrument.

Maksimalt 46 pct. større lærkebestand

Ukrudtbekæmpelsen har afgørende betydning for lærkebestanden. Som alternativ til pesticider kan anvendes maskinel lugning – en mulighed, landmændene forventes at anvende i et vist omfang ved de analyserede instrumenter. Hvis det antages, at der ikke anvendes pesticider eller nogen anden form for ukrudtsbekæmpelse, kan der gives et skøn over den maksimalt opnåelige lærkebestand, givet at arealerne dyrkes med uændret afgrødesammensætning. Denne maksimale bestand er 46 pct. over niveauet i basisfremskrivningen.

Betydning af gødsning i randzonerne

Supplerende analyser vurderer de biologiske konsekvenser, hvis der heller ikke gødskes i de sprøjtefri randzoner. Konsekvensen vil være en mere åben struktur i afgrøderne, hvilket har en betydelig effekt for lærkerne. Således kan der, hvis der heller ikke gødskes, opnås en stigning i lærkebestanden på 21 pct. i stedet for de 10 pct., der nås, hvis kun sprøjtning med pesticider er forbudt. Den økonomiske omkostning ved heller ikke at gødske er dog ikke vurderet.

| | |
|---|---|
| Afgrødesammen- sætningens betydning | Hvis det hypotetisk antages, at der blev dyrket vinterhvede på alle de landbrugsarealer, der i dag anvendes til dyrkning af afgrøder, ville det lede til en årlig reduktion på 10 pct. i lærkebestanden og ultimativt til udryddelse. Dette illustrerer samspillet af faktorer, der påvirker biodiversiteten. Små forskelle i implementeringen af instrumenter eller i udviklingen af landbruget, kan have store betydninger for biodiversiteten. |
| Randzoner er også bedst med alternative forudsætninger | Følsomhedsanalyserne af effekten på biodiversiteten viser, at antagelserne har betydning for resultaterne. Det er dog tilsyneladende et stabilt resultat, at sprøjtefri randzoner er det mest effektive instrument til at forbedre biodiversiteten. |
| Betydning for grundvand: | Der er usikkerhed om, hvordan ændret pesticidbelastning påvirker udvaskningen fra rodzonen (en meters dybde i jorden). Det vurderes i Henriksen mfl. (2004), at det bedste estimat for en sammenhæng er en lineær funktion uafhængig af afgrødetype. Alternativt kan der f.eks. være tale om en S-formet sammenhæng, eller at sammenhængen er lineær, men afgrødeafhængig. |
| Andre sammenhænge for udvaskning | Hvis der er tale om en S-formet sammenhæng, reduceres sandsynligheden for overskridelse af grænseværdien for pesticider i basisfremskrivningen fra godt 8 pct. til knap 7 pct. Denne alternative antagelse ændrer ikke på rangordningen af instrumenterne, men gør afgiftsinstrumenterne mere effektive relativt til randzoner. Således reducerer pesticidafgifter i dette tilfælde sandsynligheden med 30 pct. (i stedet for 20 pct. med grundantagelsen), mens randzoner fortsat giver en reduktion på 50 pct. Effekten af delvis omlægning til økologi er også i dette tilfælde meget begrænset. |
| Afgrødeafhængig udvaskning | Hvis der tages højde for muligheden for, at udvaskningen er afgrødeafhængig, reduceres sandsynligheden for grænseoverskridelse af grænseværdien for pesticider i basisfremskrivningen til 5,5 pct. Heller ikke i dette tilfælde ændres rangordningen af instrumenter, og den relative effektivitet af instrumenterne er stort set uændret i forhold til de præsenterede resultater. |

III.6. Samlet vurdering af alternative metoder til regulering af pesticider

I dette afsnit sammenholdes resultaterne fra de tre forskellige reguleringsmetoder i afsnit III.5 med de monetære værdier for biodiversitet og grundvand, der blev fundet i afsnit III.3 på baggrund af den udførte værdisætningsundersøgelse og gennemgang af den internationale litteratur.

Omkostning ved regulering af pesticidforbrug

Som beskrevet i afsnit III.5 blev niveauet af de forskellige reguleringsinstrumenter skaleret, så de samfundsøkonomiske omkostninger fik samme niveau. Dette niveau er en samfundsøkonomisk omkostning på 862 mio. kr. pr. år (eller ca. 300 kr. pr. familie pr. år) set i forhold til en basisfremskrivning i år 2015, hvor effekterne af en række allerede vedtagne tiltag på landbrugsområdet må formodes at være slået fuldt igennem. På baggrund af analysen kan det således vurderes, om regulering ud over den, der allerede er besluttet, er hensigtsmæssig. Endvidere kan det vurderes, hvilket af de analyserede reguleringsinstrumenter, der er mest hensigtsmæssig. Det instrument, der samlet set giver den bedste effekt, afspejler dog ikke nødvendigvis den optimale regulering af pesticidforbruget. Dels er der andre reguleringsinstrumenter end de her analyserede, og dels bestemmes det optimale niveau af reguleringen ikke.

Ikke vurdering af tidligere regulering

Som nævnt bygger analyserne oven på den eksisterende regulering af pesticidforbruget og landbruget i øvrigt (bl.a. Vandmiljøplan III, Pesticidhandlingsplan III og EU's landbrugsreform). Hvorvidt den tidligere regulering af landbruget er hensigtsmæssig i forhold til pesticidforbrug og andre miljøeffekter, gives der således ikke svar på i analysen. Det er vigtigt at være opmærksom på, at resultaterne er betinget af den allerede besluttede regulering. Det kan derfor ikke afvises, at rangordningen af reguleringsmetoderne kan ændre sig, hvis der foretages en større ændring i reguleringen af landbruget.

Sammenligning af effekter med forskellige instrumenter

Effekter på biodiversitet og drikkevand

Med alle tre reguleringsmetoder blev der fundet en positiv effekt på den fremtidige drikkevandsressource i form af en reduceret sandsynlighed for at finde pesticider over grænseværdien i vandindvindingen, jf. tabel III.10. Den største effekt på drikkevandet findes ved sprøjtefri randzoner. Med hensyn til biodiversitet – udtrykt ved antallet af lærker – gav afgifter en reduktion i antallet af fugle, mens der var øget biodiversitet ved indførelse af sprøjtefri randzoner samt ved øget omlægning til økologisk drift. Igen findes den største positive effekt ved indførelsen af de sprøjtefri randzoner. Vurderes reguleringsinstrumenterne alene ud fra effekterne på biodiversitet og vandindvinding, så findes de største positive effekter ved de sprøjtefri randzoner – uanset hvorledes biodiversitet og indvundet drikkevand (inden for grænseværdien) vægtes overfor hinanden.

Indvinding eller grundvand

I analyserne af de alternative instrumenter er de fysiske effekter opgjort både for hele grundvandsressourcen og for det indvundne vand, jf. tabel III.10. I afsnittet fokuseres på en værdisætning af en ændring i sandsynligheden for, at drikkevand overholder grænseværdien for pesticider. Ses på hele grundvandsressourcen, i stedet for på den del der indvindes til drikkevand i dag, falder sprøjtefri randzoner ikke entydigt ud som det bedste alternativ. Med afgifter fås således en større effekt på hele grundvandsressourcen.

Værdien af biodiversitet

Ændringen i lærkebestanden kan anvendes som indikator for den samlede bestand af markfugle. Dette gør det muligt at koble resultaterne fra den biologiske model med resultaterne fra værdisætningsundersøgelsen, som gav en årlig værdi pr. familie på 220 kr. pr. pct. ændring i bestanden af markfugle. Som diskuteret i afsnit III.3 forekommer denne værdi relativ høj, og der er formentlig tale om et overkantskøn.

Værdien af vand, der overholder grænseværdier

På baggrund af udenlandske undersøgelser blev der fundet en værdi på ca. 900 kr. pr. familie pr. år for grundvand, som overholder fastlagte grænseværdier. Der anvendes i de udenlandske undersøgelser en række forskellige hypotetiske scenarier i forbindelse med værdisætningen, hvor fokus

veksler mellem bevarelse af hele grundvandsressourcen inden for grænseværdien og drikkevandet. Generelt må det dog anses for tvivlsomt, om respondenterne i undersøgelserne har skelnet mellem hele grundvandsressourcen og det grundvand, der indvindes til drikkevand. Det er på den baggrund uklart, hvorvidt værdien primært bør tilknyttes ændringerne i drikkevandskvaliteten eller ændringerne i grundvandsressourcen. I beregningerne er det imidlertid valgt at knytte de 900 kr. til ændringerne i det grundvand, der indvindes til drikkevand. De inddragne undersøgelser er baseret på den hypotetiske værdisætningsmetode, som generelt kan medtage både brugsværdier og ikke-brugsværdier (f.eks. eksistensværdier).

Tabel III.10 Opgørelse af fysiske ændringer i forhold til basisfremskrivning

| | Pesticidafgift | Sprøjtefri randzoner | Økologi |
|---------------|--|---------------------------------|----------------|
| | ----- Pct. ændring i forhold til basis ----- | | |
| Biodiversitet | -5 | 10 | 2 |
| Drikkevand | -20 | -51 | -3 |
| Grundvand | -20 | -9 | -3 |

Anm.: Biodiversitet er ændring i lærkebestanden. Drikke- og grundvand er ændring i sandsynligheden for, at grænseværdien for pesticider overskrides, hvor "drikkevand" svarer til påvirkningen af det indvundne grundvand, mens grundvand refererer til hele grundvandsressourcen.

Kilde: Jacobsen mfl. (2004), Topping (2004) og Henriksen mfl. (2004), jf. tabel III.7 i afsnit III.5.

Højere værdi i Danmark?

Som påpeget i afsnit III.3 kan der stilles spørgsmålstejn ved, hvorvidt studier fra andre lande kan overføres til danske forhold på grund af forskelle i præferencer og teknologiske forhold. Der blev også peget på metodiske problemer i forbindelse med værdisætning af drikkevand, der overholder grænseværdierne. Problemer, som skærpes af, at grænseværdien for pesticider i vandindvindingen i Danmark ikke er fastsat ud fra sundhedsmæssige overvejelser, jf. afsnit III.2. Endelig skal man være opmærksom på, at de 900 kr.

hovedsagelig vedrører en (monetær) værdi af at bevare indvundet grundvand inden for sikre grænser, dvs. svarende til en udgangssituation, hvor det indvundne vand ikke overstiger grænserne. I forhold til de analyserede alternative reguleringsmetoder ville det være mere relevant at have værdier relateret til reduktioner i sandsynligheden for, at grænseværdien er overskredet. I afsnit III.3 omtales også andre typer af undersøgelser, der giver en højere værdi end de 900 kr. For eksempel giver en enkelt undersøgelse baseret på danske data værdier på 1.000-2.100 kr. Denne undersøgelse er dog ikke umiddelbart sammenlignelig med de øvrige, da den ikke vedrører overholdelse af grænseværdier, men en "væsentlig forbedring" af grundvandet. Holdningsundersøgelser i EU-regi tyder imidlertid på, at danskerne er mere bekymrede omkring grundvand og drikkevand sammenlignet med gennemsnittet af de øvrige EU-lande, jf. The European Opinion Research Group (2002). Dette peger i retning af, at de 900 kr. kan være i underkanten for Danmark.

Anvendt tilgang

Der er således en række grunde til, at de udenlandske værdier af drikkevand inden for grænseværdierne skal tolkes med forsigtighed. Konkret er følgende metode anvendt: Ved indførelse af sprøjtefri randzoner er det f.eks. vurderet, at sandsynligheden, for at den fremtidige drikkevandsindvinding overskrider grænseværdien, reduceres fra ca. 8 til ca. 4 pct. Dette svarer til en halvering i sandsynligheden, hvilket i beregningerne antages at have en værdi svarende til halvdelen af de 900 kr. for drikkevand, der overholder grænseværdierne.⁴²

Med eller uden hypotetisk bias

Som beskrevet i afsnit III.3 tyder flere undersøgelser på, at værdisætningsundersøgelser giver overvurderede værdier. En sammenligning af adskillige undersøgelser viser således, at den udtrykte betalingsvillighed i gennemsnit er 3 gange større end den faktiske. Dette forhold (kaldet hypotetisk

42) Drikkevand skal også overholde grænseværdier for f.eks. nitrat. Her vælges det dog at anvende de 900 kr. udelukkende for en overholdelse af grænseværdien for pesticider.

bias) varierer dog betydeligt.⁴³ Det er her valgt at beregne værdien af ændringen i bestand af markfugle og værdien af ændringen i pesticidrester i det indvundne grundvand, henholdsvis uden hypotetisk bias og med en hypotetisk bias faktor på 3. Det skal dog understreges, at dette ikke afspejler en generel anbefaling af, at resultater fra hypotetiske værdisætningsundersøgelser altid bør nedskrives til en tredjedel.

Har miljø større værdi i fremtiden?

Der analyseres effekter i 2015. Miljøgoder anses generelt for at få øget vægt, når den generelle velstand øges. Man kan derfor forestille sig, at renere grundvand og biodiversitet har en højere værdi i 2015 sammenlignet med i dag. Dette vil tendere til, at miljøhensyn vejer tungere i fremtiden.

Analysen er foretaget som en statistisk komparativ analyse. De økonomiske omkostninger ved reguleringen vil komme inden for det år, hvor den pågældende politik iværksættes. Effekterne på biodiversitet vurderes også at komme inden for få år, mens gevinsterne i form af færre pesticider i drikkevandsindvindingen vil ske i løbet af en længere årrække.

Sprøjtefri randzoner synes fordelagtige

Under antagelse af de ovenfor nævnte betalingsvilligheder kan værdier for ændringerne i biodiversitet og drikkevand beregnes. De er sammenholdt med den samfundsøkonomiske omkostning i tabel III.11. Den samlede værdi af fordelene ved sprøjtefri randzoner overstiger i begge tilfælde den samfundsøkonomiske omkostning. Ved en hypotetisk bias faktor på 3 er den samlede gevinst på 1,7 mia. kr. pr. år, hvor den årlige værdi af forbedret biodiversitet og lavere

- 43) Som bemærket i afsnit III.3 er median bias væsentlig mindre – omkring 1,5 gange over faktisk betalingsvillighed. Man skal dog være opmærksom på, at studierne vedrørende hypotetisk bias overvejende relaterer sig til den betingede værdisætningsmetode. I undersøgelsen af værdien af biodiversitet, der blev præsenteret i afsnit III.3, er anvendt contingent ranking. Tilhængere af choice experiments og contingent ranking metoder argumenterer for, at respondenterne her stilles over for en mere realistisk afvejning af alternativer sammenlignet med den betingede værdisætningsmetode. Ifølge tilhængere af metoden kan dette potentielt reducere hypotetisk bias. Der er dog endnu ikke empirisk grundlag for at vurdere, om dette rent faktisk er tilfældet.

sandsynlighed for pesticidfund over grænseværdien beregnes til henholdsvis 2,1 og 0,4 mia. kr. pr. år.

Randzoner kan også betale sig hver for sig ...

Omkostningerne ved at etablere sprøjtefri randzoner kan tilnærmelsesvist deles op i ca. 0,2 mia. kr. ved at etablere sprøjtefri zoner om vandboringer og ca. 0,7 mia. kr. ved at etablere sprøjtefri randzoner omkring markerne. For begge tiltag overstiger værdien af fordelene de tilhørende omkostninger, jf. tabel III.11.

... selv ved begrænset betalingsvillighed for fugle ...

Omkostningen til de sprøjtefri randzoner om markerne vil være mindre end værdien af øget biodiversitet, selv hvis betalingsvilligheden er blot 23 kr. pr. familie pr. år for 1 pct. flere markfugle. Dette er en betydelig lavere værdi end de estimerede 220 kr. og også generelt af en beskedent størrelsesorden sammenlignet med værdier fundet i andre studier, jf. afsnit III.3.

Tabel III.11 Samlet vurdering

| | Pesticidafgift | Sprøjtefri randzoner | Økologi |
|---------------------------------|----------------|-------------------------|---------|
| | ----- | Mia. kr. pr. år | ----- |
| Samfundsøkonomisk omkostning | -0,9 | -0,9 | -0,9 |
| Fordele: | | | |
| Biodiversitet | -3,2 | 6,4 | 1,3 |
| Drikkevand | 0,5 | 1,3 | 0,1 |
| Fordele (hypotetisk bias på 3): | | | |
| Biodiversitet | -1,1 | 2,1 | 0,4 |
| Drikkevand | 0,2 | 0,4 | 0,0 |
| Samlet | -3,5 | 6,8 | 0,5 |
| Samlet (hypotetisk bias på 3) | -1,8 | 1,7 | -0,4 |

Anm.: Betalingsvillighed pr. familie pr. år er angivet i afsnit III.3.

Antallet af familier i Danmark er 2,9 mio. i 2004.

Værdien af fordelene er opgjort henholdsvis uden og med hypotetisk bias.

Kilde: Egne beregninger.

... og ved kun at se på vandindvinding

Værdien af en halvering i sandsynligheden, for at grænseværdien for pesticider i drikkevandet overskrides, vil kunne dække omkostningerne ved at anlægge sprøjtefri zoner om vandboringerne med en reel betalingsvillighed på 135 kr. pr. familie pr. år for drikkevand, der overholder grænseværdierne.⁴⁴ I Henriksen mfl. (2004) vurderes det, at der kunne opnås en endnu større effekt på vandindvindingen ved at optimere placeringen af de sprøjtefri områder ved vandboringerne. For større vandforsyninger kunne de sprøjtefri zoner placeres, hvor sårbarheden for pesticidudvaskningen er størst, i stedet for 100 m omkring hver enkelt boring.

Pesticidafgift synes ikke effektiv

Under antagelse af, at ændringen i biodiversitet ikke tillægges nogen (negativ) værdi, er en betalingsvillighed på 900 kr. pr. familie pr. år for drikkevand, der ikke overskrider grænseværdierne, ikke nok til, at værdien af lavere sandsynlighed for pesticider i vandindvindingen kan opveje omkostningerne ved pesticidafgifter. Det vil kræve en reel betalingsvillighed for drikkevand, der overholder grænseværdierne, på 1.500 kr. pr. familie pr. år for at dække omkostningen ved en pesticidafgift.

Herbicidafgift giver størst effekt på hele grundvandsressourcen

I afsnit III.5 er analyseret et alternativt afgiftsinstrument, hvor afgiften udelukkende lægges på herbicider (ukrudtsbekæmpelsesmidler). Denne afgift giver den største reduktion i sandsynligheden, for at grænseværdien for pesticider overskrides for hele grundvandsressourcen. Reduktionen er 29 pct. (både for hele vandressourcen og for vandindvindingen). Imidlertid er der en reduktion i biodiversiteten ved denne afgift, jf. afsnit III.5.

44) Som en alternativ vurdering af værdien af færre pesticider i det indvundne drikkevand, kan det i stedet beregnes, hvor meget familier skulle betale, hvis det antages, at de i stedet skulle købe rent drikkevand. Ved indførelsen af randzoner vil ca. 4 pct. af befolkningen kunne "spare" denne udgift. Hvis det antages, at en familie har behov for 10 liter vand pr. dag vil en vandpris på blot 0,50 kr. pr. liter give en besparelse svarende til omkostningen på ca. 0,2 mia. kr. Dvs. selv med en relativ lav indkøbspris på drikkevand vil det i følge denne beregning stadig kunne betale sig at indføre sprøjtefri randzoner omkring vandboringer frem for alternativ tilvejebringelse af drikkevand.

Tvivlsomt om omlægning til økologisk drift er fordelagtig

Ved en delvis omlægning til økologisk drift er der en lille positiv effekt på biodiversiteten og let mindsket sandsynlighed for pesticider i drikkevandet, men sammenholdt med randzoner er effekterne små. Det skal dog understreges, at beregningerne vedrørende øget omlægning til økologisk drift er behæftet med betydelig usikkerhed, jf. afsnit III.5, hvorfor resultaterne vedrørende omlægning skal tages med forbehold.

Fælles træk ved sprøjtefri randzoner og økologisk drift

Indførelse af sprøjtefri randzoner og delvis omlægning til økologisk drift har det til fælles, at der på dele af landbrugsarealet ikke sprøjtes. Ved randzoner er det dog en større andel af landbrugsjorden, der ikke bliver sprøjtet. Dette afspejler, at det er dyrere at omlægge til økologisk brug sammenlignet med at undlade at sprøjte på dele af landbrugsarealet, bl.a. fordi økologisk drift indebærer flere restriktioner på driften (f.eks. må der heller ikke anvendes kunstgødning). Endvidere vil effekterne på drikkevandet være større ved randzoner omkring boringer sammenlignet med omlægning til økologisk areal på steder, som ikke nødvendigvis er sårbare i forhold til drikkevand.⁴⁵ Ses alene på biodiversitet og drikkevand, viser analysen således, at det er mere hensigtsmæssigt at etablere sprøjtefri randzoner sammenlignet med støtte til øget økologisk jordbrug. Der kan dog være en række fordele ved økologisk landbrug, som ikke er medtaget, f.eks. i relation til dyrevelfærd. Fortalere for økologisk landbrug lægger også vægt på, at økologiske produkter er sundere og kan have en højere kvalitet. Med hensyn til sundhedseffekterne skal man dog være opmærksom på, at det samlede forbrug af pesticider (i både konventionelt og økologisk landbrug) er højere ved øget omlægning til økologisk drift sammenlignet med indførelse af sprøjtefri randzoner, jf. tabel III.9 i afsnit III.5. Samlet set er det derfor ikke oplagt, at der er sundhedsmæssige fordele i form af mindre

45) Omlægningen til økologisk drift sker gennem et generelt subsidium. Man kunne i stedet forestille sig et subsidium, der gav en større tilskyndelse til, at økologisk jordbrug blev etableret i områder, der var følsomme for vandindvindingen. Dette kunne øge gevinsterne ved omlægningen. En restriktion på placeringen af den omlagte jord vil dog give en større samfundsøkonomisk omkostning. Derfor er det ikke oplagt, at der samlet set vil opnås en større gevinst.

pesticidrester på frugt og grønt ved omlægningen til økologisk drift sammenlignet med sprøjtefri randzoner (for fastholdt samfundsøkonomisk omkostning).

Fastlæggelse af hensigtsmæssig randzonebredde

Randzoner er tilsyneladende et omkostningseffektivt instrument til at sikre en bedre biodiversitet. Det kan dog ikke umiddelbart konkluderes, at en sprøjtefri randzonebredde på 5 meter omkring markerne er den mest hensigtsmæssige randzonebredde, blot fordi den giver en samlet samfundsøkonomisk gevinst. Det er principielt muligt at beregne en hensigtsmæssig randzonebredde. På grund af usikkerheden i estimationen af værdien af biodiversitet og usikkerheder i beregningen af de fysiske effekter er denne beregning dog ikke gennemført. Ligeledes vil det principielt være muligt at analysere varierende bredder på de sprøjtefri områder omkring vandboringer og derved vurdere, om de valgte bredder (50 meter for små og 100 meter for store) er hensigtsmæssige.

Udeladte effekter

Udeladte effekter på biodiversitet

Ændringer i pesticidforbruget kan have afledte effekter på insekter, antallet af vilde planter, fauna i vandløb og muligvis på pattedyr (f.eks. mus og harer), ligesom der mere generelt kan være effekter på det biologiske kredsløb. Ingen af disse effekter indgår i den sammenlignende analyse. For pattedyr er effekterne mindre dokumenterede end effekten på bestanden af fugle. Med hensyn til værdien af ændringer i antallet af vilde planter tydede en tidligere dansk værdisætningsundersøgelse på, at værdien heraf er lille sammenlignet med værdien, der kan knyttes til ændret fuglebestand, jf. Schou mfl. (2003).

Pesticidrester på fødevarer

Med hensyn til pesticider og sundhed fokuseres på tilstedeværelsen af pesticidrester i det indvundne grundvand. Reduktion i anvendelsen af pesticider må imidlertid formodes også at reducere tilstedeværelsen af pesticidrester på fødevarer. Som beskrevet i afsnit III.3 er det vanskeligt at påvise sundhedseffekter af pesticider, men hvis der er en positiv værdi for forbrugeren af færre pesticidrester, må det formodes, at effekten er størst med pesticidafgifter, hvor reduktionen i pesticidforbruget er størst. Reduktionen i (gennemsnit-

ligt) pesticidforbrug er dog næsten lige så stor ved indførelse af randzoner, jf. tabel III.9 i afsnit III.5.

Pesticidrester på danske og udenlandske fødevarer

Gennemgående er der en større andel af udenlandsk frugt og grønt med pesticidrester sammenlignet med dansk frugt og grønt, jf. afsnit III.2. En regulering af pesticidforbruget i Danmark vil generelt lede til højere priser på danske fødevarer sammenlignet med udenlandske. Dette vil formentlig lede til en substitution over mod udenlandske fødevarer, hvilket potentielt kan lede til en stigning i indtaget af pesticider via fødevarerne.

Effekter på kvælstof og energiforbrug ikke væsentlige

I forhold til basisfremskrivningen er der kun små effekter på kvælstofoverskuddet ved de alternative reguleringer. Det samme er tilfældet i forhold til energiforbrug, hvorfor de afledte miljøeffekter i forhold til CO₂ emission også ventes at være uden betydning.

Tilpasningsomkostninger

Det fremgår af afsnit III.5, at der ved de forskellige instrumenter kan være behov for strukturtilpasninger i landbruget, f.eks. fordi et antal tidligere beskæftigede i landbruget må finde alternativ beskæftigelse, muligvis med en lavere produktivitet. Sådanne strukturelle tilpasninger er imidlertid indregnet i den beregnede samfundsøkonomiske omkostning, da denne tager højde for f.eks. lavere produktivitet og konsekvenser af ændret inputsammensætning i landbruget. I visse tilfælde kan der være tale om, at indkøbt kapitalapparat bliver overflødiggjort, eller der kan være tale om søgeomkostninger i forbindelse med alternativ beskæftigelse. Sådanne omkostninger er ikke medregnet i den samfundsøkonomiske omkostning. Analyserne er foretaget på lang sigt, hvor landbruget under alle omstændigheder skal tilpasse sig udviklingen i produktionsmuligheder og afsætningsvilkår. Det må derfor forventes, at disse tilpasningsomkostninger bliver af begrænset størrelse, forudsat at indførelsen af en ændret regulering annonceres i god tid inden implementeringen.

Landbrugets omkostninger

De analyserede reguleringer af pesticidforbruget vil medføre ekstra omkostninger for landbruget, ligesom det er tilfældet med anden regulering. Der er i analyserne ikke taget højde for en eventuel kompensation.

- Kontrolproblemer ved sprøjtefri randzoner** Samlet set peger analyserne på, at det er hensigtsmæssigt at etablere sprøjtefri randzoner omkring markskel og vandboringer. Der kan dog også peges på potentielle ulemper ved et sådant instrument. Der er f.eks. større kontrolproblemer ved sprøjtefri randzoner sammenlignet med pesticidafgifter. Det er således relativt nemt at kontrollere, at pesticider afgiftsbelægges, mens det er vanskeligt at kontrollere, om landmændene overholder de sprøjtefri randzoner.
- Markskel** I analysen er en mark defineret som et ubrudt areal dyrket med samme afgrødetype. Ved at indføre en sprøjtefri randzone om markskel vil landmændene have et incitament til at sammenlægge marker ved at fjerne skel. En række faktorer begrænser mulighederne for sammenlægning af marker. Fysiske strukturer som f.eks. veje, ejendomsskel og beskyttede jord- og stendiger udgør en form for begrænsning. Den yderligere opdeling af landbrugsarealet afspejler dog sandsynligvis også driftsøkonomiske hensyn. Marker vil således kun blive sammenlagt, hvis landmanden har en samlet gevinst herved.
- Reguleringsproblemer** Der bør skelnes mellem reguleringsproblemerne beskrevet ovenfor. Det første problem vedrører, om den sprøjtefri randzone om markskel overholdes (givet beliggenheden af markskel). Det andet problem drejer sig om, hvorvidt reguleringen kan påvirke markskellene. Hvis der sker en overtrædelse af den sprøjtefri randzone, således at der delvist sprøjtes i randzonen, vil det mindske effekterne på biodiversitet og indvundet drikkevand. Dette vil dog blive modsvaret af en reduktion i de økonomiske omkostninger. Hvis reguleringen leder til reduktion i antallet af markskel, er der en risiko for, at effekten på biodiversiteten reduceres i forhold til det beregnede eller ligefrem reduceres i forhold til et niveau uden regulering. Det er derfor vigtigt, at en eventuel beslutning om indførelse af sprøjtefri randzoner omkring markskel implementeres på en måde, så antallet af skel ikke reduceres i betydeligt omfang. En mulighed kan være at kræve, at en bestemt andel af en bedrifts areal skal udlægges til sprøjtefri randzoner. En sådan løsning vil yderligere kunne reducere uheldige fordelingseffekter i landbruget.

Sammenfatning

Størst effekt med sprøjtefri randzoner

Der er foretaget en sammenligning af alternative reguleringsinstrumenter med henblik på at sammenligne effekterne på pesticider i vandindvindingen og biodiversitet (antal markfugle). I beregningerne af effekterne af de forskellige reguleringsinstrumenter er de anvendte virkemidler skaleret, så den samfundsøkonomiske omkostning er lige stor. Det gør det nemmere at sammenligne de afledte miljøeffekter. Ses alene på indvundet grundvand og biodiversitet, opnås de største effekter ved sprøjtefri randzoner omkring marker og vandboringer. Ses i stedet alene på påvirkningen af hele grundvandsressourcen, opnås en større effekt ved brug af afgifter på pesticider.

Randzoner synes også samfundsøkonomisk fordelagtigt

For at undersøge om det også ud fra en samfundsøkonomisk betragtning er hensigtsmæssigt at etablere sprøjtefri randzoner, er størrelsen af miljøeffekterne sammenholdt med estimater for, hvor stor en monetær værdi der kan knyttes til forbedringer i de pågældende miljøgoder. Der er en række metodiske problemer forbundet med dette, men analysen peger i retning af, at der er samfundsøkonomiske gevinster ved at etablere sprøjtefri randzoner omkring vandboringer og omkring marker. Der opnås også en samfundsøkonomisk gevinst, hvis der anvendes en relativ lille værdi for biodiversitet og vand inden for grænseværdien sammenlignet med henholdsvis værdisætningsundersøgelsen og andre undersøgelser. Randzoner synes også fordelagtige, når man ser isoleret på henholdsvis randzoner om markskel og randzoner om boringer.

Usikkert om øget omlægning til økologisk drift er fordelagtig

Fordelene ved en delvis omlægning til økologisk drift synes ikke umiddelbart at opveje de økonomiske omkostninger. Dertil er effekten på biodiversitet og pesticider i grundvandet for beskeden. Analysen af omlægning til økologisk drift vurderes dog at være mere usikker end de andre analyser, hvorfor det ikke kan afvises, at der kan være større fordele ved omlægning til økologisk drift, end det fremgår her.

Pesticidafgift ikke målrettet

Analyserne peger i retning af, at økonomiske instrumenter i form af forskellige typer pesticidafgifter ikke er hensigtsmæssige i forhold til biodiversitet og pesticider i drikkevand.

det. Økonomiske instrumenter i form af miljøafgifter er gode instrumenter, hvis de har en direkte målrettet effekt i forhold til de afledte miljøeffekter. En generel miljøafgift på pesticider er imidlertid hverken målrettet til at mindske brugen af pesticider omkring vandboringer eller der, hvor det giver den største effekt på biodiversiteten. Ses alene på sandsynligheden for pesticider i hele grundvandsressourcen, er herbicidafgifter imidlertid mest effektive, da de reducerer sandsynligheden for pesticider i grundvandet mest.

Holdninger over for værdisætning

Holdningsundersøgelser tyder på, at danskerne udpeger sikring af grundvandet som det miljøproblem, de lægger mest vægt på blandt en række potentielle miljøproblemer. Det kan på den baggrund undre, at de monetære værdier af biodiversitet spiller en langt større rolle i analyserne end værdierne relateret til beskyttelse af drikkevandet. Uoverensstemmelsen kan afspejle metodiske problemer såvel for værdisætningsmetoderne som for holdningsundersøgelser. Forskellen kan dog også være udtryk for, at værdien for beskyttelsen af grundvandet bør være højere i Danmark end i andre lande. Som beskrevet ovenfor synes der imidlertid at være en samlet gevinst ved at beskytte det indvundne grundvand ved randzoner, selv hvis der anvendes værdier, som er lavere end fundet i de udenlandske studier.

III.7 En effektiv vandsektor

Forbruget af vand og bortledning af spildevand har miljøkonsekvenser

Det sidste led i vandets vej er forbruget af vand og bortledningen af spildevand. Vandforbruget er primært baseret på grundvand. Hvis der indvindes for meget grundvand, kan vandstanden i søer og åer falde, hvilket kan have uheldige natur- og miljømæssige konsekvenser. Ligeledes kan overindvinding føre til, at grundvandsressourcen reduceres, hvorved der i visse områder kan ske en indsivning af saltvand (der ødelægger ressourcen), ligesom indvindingsomkostningerne kan blive unødvendigt høje på grund af forøget nedsivning af forurenende stoffer. Når vandet er blevet "forbrugt", bortledes det i form af spildevand. Udledning af urensset spildevand har tidligere givet anledning til betydeli-

ge miljøproblemer. Med bygning af rensningsanlæg er disse problemer reduceret, men spildevandsrensning udgør en betydelig del af udgifterne forbundet med vandforbruget.

Oversigt over afsnittet

I dette afsnit gennemgås først den fysiske struktur af vandforsyningen og den nuværende organisering. Derefter analyseres ejerskabets betydning for omkostningerne ved vandproduktionen. Endelig diskuteres det, hvorvidt det er muligt og hensigtsmæssigt at konkurrenceudsætte vandsektoren.

Beskrivelse af vandsektoren

I Danmark er der af naturgivne årsager gode muligheder for indvinding af grundvand af god kvalitet i størstedelen af landet. Derfor er næsten hele vandforsyningen baseret på grundvand i modsætning til mange andre lande, hvor en del af vandforsyningen stammer fra overfladevand, der ofte er af ringere kvalitet, se Miljøstyrelsen (2004c).

Teknikken i vandforsyning

På grund af den gode vandkvalitet er teknologien i den danske vandforsyning relativt simpel. Fra en eller flere boreriger ledes vandet til et vandværk. Her bliver vandet iltet og filteret, hvorved enkelte uønskede stoffer, f.eks. jern og mangan, udfældes. Fra vandværket ledes vandet via en højdebeholder (f.eks. et vandtårn), der tryksætter vandet, inden det endeligt sendes til forbrugerne.

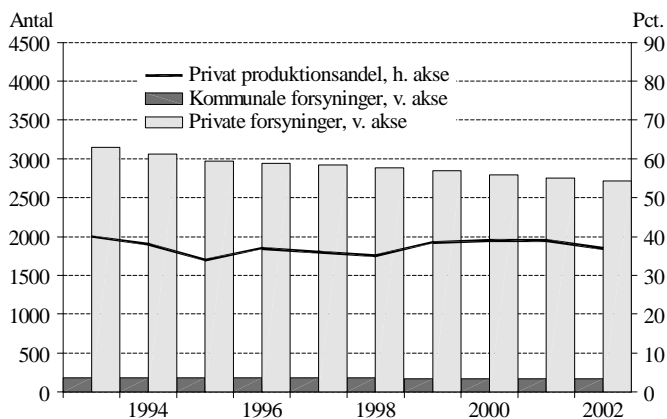
Mange forbrugerejede danske vandforsyninger

Den danske vandsektor er i modsætning til mange andre europæiske lande præget af en betydelig privat, forbrugerejet vandforsyning. Dette er i høj grad betinget af den lette adgang til grundvand: Der har historisk ikke været behov for store komplicerede vandforsyninger og transport af vand over lange afstande. Det fremgår af figur III.10, at omkring 40 pct. af vandmængden stammer fra private, forbrugerejede vandforsyninger. Den offentlige vandforsyning er langt overvejende kommunalt ejet, enkelte vandforsyninger er dog amtslige.

Private vandforsyninger er små og forbrugerejede

De private vandforsyninger er oftest langt mindre end de offentlige, således er der langt flere privatejede vandforsyninger, jf. figur III.10. De private vandforsyninger er ofte små forbrugerejede andelsselskaber, der i et vist omfang benytter sig af gratis arbejdskraft fra andelshaverne.

Figur III.10 Ejerskab af vandforsyningen



Kilde: Danva (2003) og egne beregninger.

Betydelig udlicitering

Alle vandforsyningerne er reguleret efter "hvile i sig selv" princippet, dvs. at indtægterne over en årrække skal balancere med udgifterne. I den kommunale vandforsyning er der også et betydeligt indslag af privat produktion. Således anvendes ca. 22 pct. af driftsudgifterne og 88 pct. af anlægsudgifterne til udliciterede opgaver, se Miljøstyrelsen (2004b).⁴⁶

Tilbagegang i antallet af små vandforsyninger

En tilbagegang i antallet af vandforsyninger har betydet, at antallet af private, forbrugerejede og kommunale forsyninger er faldet med henholdsvis 13 pct. og 8 pct. En medvirkende årsag til denne udvikling har været stigende krav bl.a. til kontrol af vandkvaliteten samt lukning af forurene-

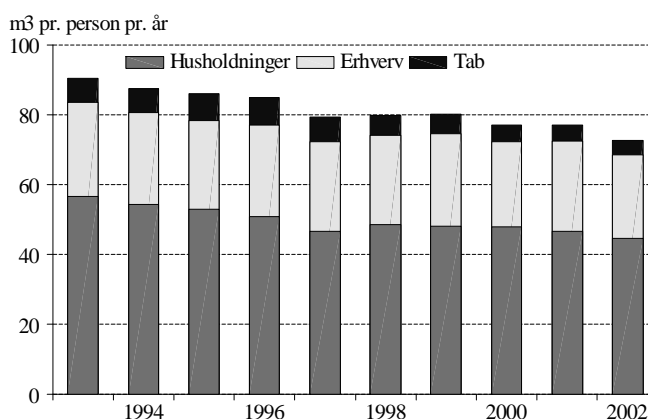
46) Udliciteringsgraden er defineret ved den kommunale udliciteringsindikator, se f.eks. Det Økonomiske Råd (2004) for en definition af denne.

de boringer. Den forøgede arbejdsbyrde har fået en del private, forbrugerejede vandforsyninger til at opgive vandproduktionen og lade sig forsyne af andre. Kommunerne har i dag ret til at lave vandforsyningsplaner, der f.eks. implicerer, at et vandværk i tilfælde af forsyningsproblemer skal overgå til forsyning fra andre vandværker frem for at foretage nye boringer. Også sådanne planer kan medvirke til nedgangen i antallet af mindre vandværker.

Faldende vandforbrug

Vandforbruget har været faldende i de seneste 10 år, jf. figur III.11. Størst betydning har en reduktion i husholdningernes forbrug på godt 20 pct. haft. Erhvervenes forbrug er også reduceret, men kun med godt 10 pct. En forøget indsats for at reducere ledningstabet har medført, at tabet er reduceret med knap 40 pct. Dette har dog en mindre kvantitativ betydning. I den samme periode er prisen på vand steget betydeligt, hvilket kan være en medvirkende årsag til reduktionen i vandforbruget, se figur III.12. Samtidig har der været ført en række vandsparekampagner, og nye teknologiske muligheder for at reducere vandforbruget kan også have medvirket til reduktionen i forbruget.

Figur III.11 *Udvikling i vandforbruget*

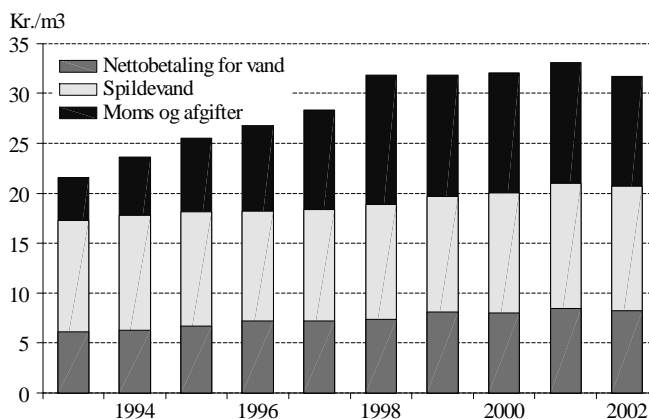


Kilde: Danva (2003) og egne beregninger.

Stigende priser på vand

Der har i perioden været en real stigning på 35 pct. i nettobetalingen for vand, dvs. den pris, der betales for rent vand ekskl. statsafgifter. Den væsentligste årsag til stigningen i vandprisen er imidlertid forøgede afgifter, der i perioden er steget med 171 pct. realt. På trods af at der også har været en betydelig forøgelse i indsatsen for at rense spildevandet, er udgiften hertil kun steget med 11 pct. realt. Samlet set er den forbrugeroplevede vandpris således steget med godt 50 pct.

Figur III.12 Udvikling i den reale forbrugerpris på vand



Anm.: Nettobetalingen for vand er betalingen for rent vand ekskl. afgifter.

Kilde: Danva (2003) og egne beregninger.

Forskellige årsager til prisstigning

Indsatsen for at forbedre kvaliteten af vandet kan sammen med bl.a. pesticidforurening, der har medført lukning af boringer, have medvirket til de stigende omkostninger i vandproduktionen, som er afspejlet i nettobetalingen for vand. En yderligere forklaring på omkostningsstigningen kan være, at en del helt små, private, forbrugerejede vandforsyninger, der tidligere har været baseret delvist på frivillig arbejdskraft, nu har opgivet produktionen på grund af stigende administrative byrder og den strukturelle udvikling generelt, jf. Danva (2003).

Store faste omkostninger i vandproduktion

Endelig er det faldende vandforbrug en medvirkende årsag til stigningen i gennemsnitsomkostningerne: En stor del af omkostningerne i vandproduktionen afhænger ikke af vandproduktionens størrelse. Samtidig har en væsentlig del af kapitalapparatet en lang levetid, hvorfor kapacitetstilpasningen til et mindre vandforbrug er meget langsom.⁴⁷ Dette betyder, at et lavere vandforbrug stort set ikke giver lavere samlede omkostninger, hvorved omkostningen pr. m³ stiger.

Faldende vandmængde kan ikke forklare hele omkostningsstigningen

Da omkostningerne er steget med 35 pct., mens vandmængden kun er faldet med 19 pct., er faldet i vandmængden dog i sig selv næppe nok til at forklare hele omkostningsstigningen. De øgede krav til vandproduktionen betyder, at det, selvom der tages højde for nedgangen i vandforbruget, kan være problematisk at foretage en analyse af arbejdsproduktiviteten. Det kan således ikke konkluderes, at der har været en negativ produktivitetsudvikling i sektoren.

Høj dansk vandpris

Det fremgår af tabel III.12, at den danske vandpris inkl. afgifter er høj i sammenligning med andre lande, og at den har haft den kraftigste vækst på trods af, at vand er let tilgængeligt i Danmark. Det stigende afgiftsniveau udgør dog, jf. ovenfor, en væsentlig del af forklaringen på dette.

Bortskaffelse af spildevand

I Danmark er 90 pct. af ejendommene kloakerede. Herudover findes industrielle udledere med eget rensningsanlæg samt ejendomme i det åbne land, som har eget rensningsanlæg eller nedsivning, se Miljøstyrelsen (2004e). For de kloakerede ejendomme ledes spildevandet via kloaksystemet til rensningsanlægget, hvor det renses, inden det ledes ud i vandområdet. Kloaksystemet i Danmark er opbygget gennem ca. 150 år og har en betydelig værdi. De første rensningsanlæg blev bygget i starten af forrige århundrede, og der er efterfølgende sket en betydelig udvikling med hensyn til rensningsprincip og mængden af rensede spildevand. Med Vandmiljøplan I fra 1987 blev der stillet konkrete krav til

47) Det er dog kun en mindre del af de faste omkostninger, der udgøres af investeringer.

omfanget af rensning på kommunale anlæg, og der skete en betydelig udbygning i antallet af rensningsanlæg og kvaliteten af disse.

Tabel III.12 Vandprisen i udvalgte lande

| | Samlet vandpris inkl. afgifter, 2000 | Gennemsnitlig real stigning i vandprisen |
|------------------|---|---|
| | Kr./m ³ | Pct. p.a. |
| Danmark | 32,0 | 5,0 (1995-01) |
| Tyskland | 33,3 | 0,8 (1995-01) |
| Frankrig | 19,6 | 1,8 (1995-00) |
| Østrig | 19,5 | 3,8 (1992-99) |
| Sverige | 16,8 | 2,4 (1991-99) |
| England og Wales | 11,7 | -1,4 (1994-01) |

Anm.: Periode i parentes.

Kilde: Miljøstyrelsen (2004a).

Stigende udgifter til spildevands- bortskaffelse

Kloaksystemet og rensningsanlæggene er hovedsageligt offentligt ejede og drevet af kommunerne. Der fandtes i 2002 1.030 kommunale og 237 private rensningsanlæg større end 30 PE.⁴⁸ Det fremgår af figur III.12, at husholdningernes udgift til bortskaffelse af spildevand er steget med godt 10 pct. realt i de sidste 10 år. Mængden af spildevand er meget afhængig af nedbørsmængden, der varierer kraftigt fra år til år. Det er derfor kompliceret at vurdere, hvorledes produktionen på rensningsanlæggene har udviklet sig. Dermed er det heller ikke umiddelbart muligt at vurdere produktivitetsudviklingen.

Betydelig udlicitering

Selvom rensningsanlæggene er offentligt ejede, finder en betydelig del af produktionen sted i privat regi via udlicitering. Således var udliciteringsgraden i 2002 på 39 pct. for driftsudgifterne og 91 pct. for anlægsudgifterne for kloak,

48) Personækvivalenter, dvs. den mængde spildevand, en person i gennemsnit giver anledning til.

pumpestationer og rensningsanlæg, se Miljøstyrelsen (2004b). Der er altså særligt for driftsudgifterne en betydelig større udlicitering af bortskaffelsen af spildevand end af produktionen af drikkevand.

Effektiviteten i vandsektoren

Effektiv produktion ønskelig

Det er ønskeligt, at produktionen af vand finder sted på den mest effektive måde. Derved kan vandet leveres til lavest mulige omkostninger, og de frigjorte ressourcer kan f.eks. anvendes til at forbedre vandkvaliteten.

Offentlig produktion ofte mindre effektiv end privat

Det fremgår ovenfor, at en betydelig del af produktionen af vand finder sted i offentligt regi. Offentlig produktion kan medføre en ringere effektivitet end privat produktion. Det kan skyldes sekundære målsætninger hos den politiske ledelse (f.eks. et ønske om at tilgodese bestemte personalegrupper), ringere incitament til omkostningsreduktion på grund af blødere budgetkrav, eller at de politisk ønskede resultater ikke føres ud i livet, fordi administrationen sætter sin egen dagsorden.⁴⁹ I en række tilfælde kan effektivitet dog, f.eks. på grund af markedsfejl, ikke sikres ved at overlade produktionen til private, se Det Økonomiske Råd (2004).

Forskellige incitament under forskellige private ejerformer

Såvel de kommunalt ejede som forbrugerejede vandforsyninger er underlagt hvile i sig selv princippet. Som udgangspunkt giver dette princip kun begrænsede incitament til omkostningseffektivitet, da forøgede omkostninger blot kan overvæltes i vandprisen. Da de private vandforsyninger hovedsageligt er forbrugerejede andelsselskaber, vil der fra ejerkredsen være et større pres for omkostningseffektivitet, end der kan forventes for kommunalt ejede selskaber.

Store prisvariationer

Der er i Danmark stor forskel på prisen på vand. Således koster det i gennemsnit 933 kr./år ved et gennemsnitligt vandforbrug for en husstand (97 m³/år), men beløbet varierer fra 429 kr./år til 2.028 kr./år. En væsentlig del af dette

49) Se f.eks. Laffont og Tirole (1993) for en diskussion af de teoretiske aspekter af offentlig produktion.

kan dog forklares af naturlige variationer i mulighederne for vandindvinding.

Sammenligning mellem privat og offentlig vandproduktion

Da der i Danmark er såvel private som offentlige vandforsyninger, er det muligt at sammenligne disse og få et indtryk af, om der er forskel i effektiviteten. En analyse af omkostningsstrukturen i vandforsyningen viser, at forbrugerejede vandforsyningsselskaber producerer vand betydeligt billigere end offentligt ejede vandforsyninger. Fremgangsmåden i analysen fremgår af boks III.6.

Besparesels-potentiale på 17 pct.

Estimationen præsenteret i boks III.6 indikerer, at private, forbrugerejede vandforsyninger i gennemsnit har driftsomkostninger, der er 1,17 kr./m³ billigere end kommunale vandforsyninger. Dette betyder, at hvis de kommunale vandforsyninger var lige så effektive som de private, forbrugerejede vandforsyninger, ville produktionsomkostningen være 304 mio. kr. lavere pr. år. Dette svarer til godt 17 pct. af de samlede kommunale driftsudgifter til drikkevandsforsyningen. Driftsomkostningerne udgør ca. 85 pct. af de samlede kommunale udgifter til forsyning med rent vand. Der er betydelige geografiske forskelle i omkostningen. Således er omkostningen 2,73 kr./m³ lavere i Vestjylland, hvor der er rigeligt med grundvand, end på Fyn og Sjælland, hvor ressourcen er under større pres.

Betydelig usikkerhed

Estimationen er behæftet med betydelig usikkerhed. Variansen for parameterestimatet betyder således, at besparelsespotentialet med 95 pct. sikkerhed ligger i intervallet fra knap 4 pct. til godt 30 pct. besparelse.

Brug af ulønnet arbejdskraft

En del helt små private vandværker anvender ulønnet arbejdskraft. De færreste af disse indberetter dog data til Danva og er derfor ikke med i analysen. Muligheden, for at der skulle være anvendt ulønnet arbejdskraft i betydende omfang på de analyserede værker, er testet på forskellig vis, og der er ikke fundet tegn på dette. Også i de kommunale data kan der være omkostninger, der ikke er med i de anvendte data, f.eks. omkostninger til fællesfunktioner i den kommu-

Boks III.6 Ejerskabets indflydelse på omkostningen ved vandproduktion

Der gennemføres en analyse, der har til formål at vurdere, om der kan konstateres en mere effektiv drift på private, typisk forbrugerejede, vandværker end på offentlige. Analysen af sammenhængen mellem ejerskab og driftsomkostninger er baseret på Dansk Vand- og Spildevandsforenings statistik, se Danva (2003). Der findes ikke data for værdi af kapitalapparatet, hvorfor kapitalomkostningerne ikke indgår. Statistikken er baseret på frivillig indberetning, hvorfor kun 147 af de ca. 3.000 danske vandværker er med. Langt de fleste af de udeladte vandværker er dog meget små med 1-2 boringer og under 100 tilsluttede brugere, hvorfor de inkluderede værker leverer ca. ½ af vandmængden.

Den bedste økonometriske sammenhæng er fundet ved estimation af relationen:

$$\begin{aligned} \text{driftomk}_k &= 7,22 - 1,17 \cdot \text{privat}_k - 0,0668 \cdot \text{vandmgd}_k \\ &- 2,73 \cdot \text{vest}_k - 2,12 \cdot \text{midt}_k + \varepsilon_k, \quad R^2 = 0,27, \end{aligned}$$

k repræsenterer vandforsyningsselskaber, mens driftomk_k er de samlede driftsomkostninger i vandforsyningen i kr./m³ (dvs. ikke spildevand) ekskl. omkostninger til forrentning og afskrivninger i 2002, privat_k er en dummyvariabel, der antager værdien 1 for private vandforsyninger og værdien 0 for offentlige. vandmgd_k er den leverede vandmængde i mio. m³. vest_k er en dummyvariabel, der antager værdien 1 for amter med stor nettonedbør, dvs. Sønderjyllands, Ribe, Ringkøbing og Viborg Amt. midt_k er en dummyvariabel, der antager værdien 1 for amter med middel nettonedbør, dvs. Nordjyllands, Århus og Vejle Amter. De resterende amter, dvs. Fyns, Vestsjællands, Københavns, Frederiksborg, Storstrøms og Roskilde Amt samt Københavns og Frederiksberg Kommuner har lav nettonedbør. De geografirelaterede dummyer er inkluderet som indikator for de naturgivne forskelle i indvindingsomkostningerne. Alle parametre er signifikante på 5 pct. niveau, og der er ikke tegn på misspecifikation af modellen.

Resultatet kan tolkes således, at private, forbrugerejede vandforsyninger i gennemsnit producerer vand 1,17 kr. billigere pr. m³ end de kommunale vandforsyninger. Der er betydelige geografiske forskelle i udvindingsomkostningerne. Der er et lille, men signifikant tegn på stordriftsfordele i produktionen. Dette sidste resultat er dog ikke stabilt i alternative estimationer.

Udover denne relation er der afprøvet alternative specifikationer, hvor bl.a. ledningsalderen og ledningslængden har været inddraget som indikator for kvaliteten af kapitalapparatet, men disse var dog ikke signifikante. Jordbundstypen har været inddraget som alternativ til geografidummiene, men med ringere forklaringssevne.

Boks III.6 fortsat

På små private vandværker anvendes i et vist omfang gratis arbejdskraft. Der er dog ikke fundet tegn på, at der er færre ansatte på private vandværker, ligesom en frasortering af de mindre private vandværker ikke ændrer resultatet nævneværdigt.

Estimationen er dokumenteret i et arbejdsnotat, der kan fås ved henvendelse til Det Økonomiske Råds Sekretariat eller på www.dors.dk.

nale administration. Der er derfor ikke belæg for, at forskellen i effektivitet skulle skyldes brug af ulønnet arbejdskraft i de private værker.

Muligvis små stordriftsfordele

Den negative afhængighed af den leverede vandmængde antyder, at der kan være stordriftsfordele i vandproduktionen. Det lille parameterestimat tyder dog på, at stordriftsfordelen er af begrænset størrelse. Hvis Københavns og Frederiksberg Kommuner udelades af analysen, er det ikke muligt at påvise stordriftsfordele. Således kan det altså ikke på det foreliggende datagrundlag konkluderes, at der er mulighed for at høste en gevinst ved dannelse af større vandforsyninger end i dag.

Begrænset potentiale for investeringsopgaver

Investeringsomkostningerne indgår ikke i vurderingen af potentialet. I 2002 udgjorde de samlede investeringsomkostninger dog under 15 pct. af de samlede omkostninger for de værker, der indgår i analysen. Da langt størsteparten af investeringsopgaverne allerede i dag er udliciteret, kan der ikke forventes et betydeligt besparelspotentiale fra investeringsdelen af udgifterne.

Andre estimationer af besparelspotentiale

Også andre analyser har identificeret et effektivitetspotentiale i vand- og spildevandsforsyning. Konkurrencestyrelsen har foretaget en DEA analyse af effektiviteten i sektoren, se

- 50) DEA står for Data Envelopment Analysis. I en DEA analyse identificeres de mest effektive selskaber, og de øvrige sammenlignes med disse. For hvert selskab beregnes, hvor meget der kunne effektiviseres, hvis det var ligeså effektivt som (en kombination af)

Konkurrencestyrelsen (2003).⁵⁰ Konkurrencestyrelsen estimerer, at der på vandforsyningsområdet er et effektiviseringspotentiale på 39 pct. af driftsomkostningerne, mens der på renseanlæggene er et effektiviseringspotentiale på 38 pct. af de samlede omkostninger. COWI (2004) estimerer for kloakområdet et potentiale på ca. 40 pct.

Privatisering kan ikke nødvendigvis realisere potentiale

Det er dog ikke sikkert, at hele det estimerede effektiviseringspotentiale vil kunne opnås med en privatisering, da også private producenter til en vis grad kan være ineffektive. Der er derfor ikke nødvendigvis nogen modstrid mellem Konkurrencestyrelsens analyse og den ovenfor præsenterede estimation.

Det kan på den anden side ikke udelukkes, at en DEA analyse giver et underkantsskøn, da de bedste enheder, der danner grundlag for beregningen af effektiviseringspotentialet, muligvis også kan blive bedre.

Alle analyserne peger på ineffektivitet i vandsektoren

Overordnet peger analyserne dog i samme retning, dvs. at den offentlige vandproduktion ikke er fuldt effektiv, og at en større andel af privat produktion - under en passende regulering - vil kunne bidrage til at opnå en mere effektiv produktion. I det følgende afsnit vil de praktiske muligheder og barrierer for konkurrenceskabelse i vandsektoren blive gennemgået.

Konkurrence i vandsektoren

Privat produktion kan være mere effektiv

Analyserne præsenteret ovenfor tyder på, at produktionen af vand og bortledningen af spildevand i dag ikke er så effektiv, som den kunne være. I en række andre tilfælde er produktionen af goder, der traditionelt har fundet sted i offentligt regi, f.eks. flere forsyningssektorer, blevet mere effektiv og innovativ ved konkurrenceudsættelse og produktion i privat regi, se f.eks. Det Økonomiske Råd (2004).

de mest effektive. På baggrund af de individuelle potentialer kan beregnes et samlet potentiale.

**Hvile i sig selv
princippet giver
ikke incitament
til omkostnings-
reduktioner**

Disse forsyningssektorer, f.eks. elproduktion og teleydelser, har ligesom vandproduktionen traditionelt været reguleret ved hvile i sig selv princippet. Hvile i sig selv princippet udelukker, at et monopol kan høste en overnormal profit ved at udnytte sin monopolmagt. Imidlertid giver det ikke incitament til at minimere produktionsomkostningerne.⁵¹ Dette skyldes, at de ekstra omkostninger, der er forbundet med en ineffektiv og ikke innovativ produktion, kan væltes over i forbrugerprisen, uden at forbrugerne kan vælge en anden og bedre producent og derved "straffe" den ineffektive producent.

**Naturlige
monopoler i
forsynings-
virksomhed**

Inden for forsyningsvirksomhed er der ofte naturlige monopoler, hvilket skaber et behov for regulering. Hvis produktionen blev privatiseret og hvile i sig selv princippet ophævet, ville producenten kunne udnytte sin monopolmagt til at hæve priserne. Selve produktionsprocessen vil dog sandsynligvis blive mere omkostningseffektiv, da de private producenter på grund af muligheden for forøget profit vil have et incitament til at være effektive og udvikle produktionsformen.⁵²

Inden for el- og telesektoren er netdelen et naturligt monopol. Derfor er det valgt at regulere denne del, således at producenter, der ikke ejer nettet, gives adgang til at benytte det til en pris, der svarer til omkostningerne ved netydelsen, den såkaldte trediepartsadgang. Netværkene er landsdækkende og med internationale forbindelser. Ved at regulere

- 51) Forbrugere kan dog sandsynligvis kompensere for de uheldige konsekvenser af hvile i sig selv princippet.
- 52) Man kan i forbindelse med monopol og hvile i sig selv tale om tre forskellige former for inefficiens: Et monopol vil hæve prisen højere end det samfundsmæssigt optimale, hvilket giver anledning til et dødvægtstab eller et "allokativt efficienstab". Et monopol vil desuden mangle et sammenligningsgrundlag og kan derfor blive mindre omkostningsbevidst. Dette benævnes x-inefficiens, og det kan være et særligt problem for monopoler reguleret efter hvile i sig selv princippet. Ud fra samme begrundelse kan der opstå en dynamisk inefficiens, da et monopol ikke er udsat for samme pres for at udvikle produkter og produktionsformer.

netdelen er der således skabt produktkonkurrence mellem de private producenter af el- og teleydelser.⁵³

Produktkonkurrence ikke mulig i vandsektoren

På vandmarkedet er mulighederne for produktkonkurrence i dag begrænsede, da der oftest ikke er sammenhæng mellem forskellige forsyningsområder.⁵⁴ Inden for det enkelte netværk er der ofte relativt få vandværker tilsluttet, og antallet og størrelsen af disse er planlagt efter at kunne imødekomme efterspørgslen. Det er således ikke umiddelbart muligt at skabe produktkonkurrence, da der i de enkelte netværk kun er få mulige konkurrenter. Mulighederne for i fremtiden at skabe konkurrence ved at skabe større sammenhængende net begrænses af betydelige transportomkostninger: Hvor en transport på 100 km for el og gas udgør henholdsvis 5 og 2,5 pct. af de samlede produktionsomkostninger, udgør den for vand 50 pct., se WRC (2002).

Internationale erfaringer:

Organiseringen af vandforsyningssektoren er meget forskellig i de europæiske lande. I en række lande er vandforsyningen offentligt ejet og underlagt forskellige variationer af hvile i sig selv princippet. Selvom en stor del af opgaverne i vandproduktionen finder sted i samarbejde med private virksomheder i landene, har forskellige analyser peget på, at der kan være fordele ved i højere grad at konkurrenceudsætte sektoren, se f.eks. WRC (2002).

Udlicitering og partnerskaber anvendt i mange lande

Der findes dog en række muligheder for reelt at konkurrenceudsætte sektoren, f.eks. udlicitering, partnerskaber eller regulering af private monopoler via målestokskonkurrence. Se Det Økonomiske Råd (2004) for et overblik over de forskellige muligheder. De fleste EU-lande benytter sig af en eller anden grad af udlicitering i vandproduktionen, og bortset fra Storbritannien er det i alle landene en kommunal

53) På elmarkedet betyder begrænsninger i internationale forbindelser, manglende mulighed for lagring, samproduktion med fjernvarme og miljøhensyn, at også den privatiserede og liberaliserede produktion er underlagt en omfattende regulering.

54) I de tilfælde, hvor der er forbindelse, skyldes dette oftest hensyn til forsyningssikkerhed, eller at en kommune på grund af manglende muligheder for indvinding indvinder vand i omkringliggende kommuner. Dette gælder f.eks. for Københavns Kommune.

opgave at varetage vandforsyningen. Ligesom i Danmark anvendes udlicitering ofte, når der er tale om investeringsprojekter, mens driften typisk er en offentlig opgave. I en række lande, f.eks. Irland, Belgien, Grækenland, Italien og Portugal, anvendes offentlige-private partnerskaber, f.eks. i form af BOT-projekter.⁵⁵

**Privatisering i
Storbritannien**

Storbritannien er det land, der er kommet længst med en privatisering af vandsektoren. Den fysiske struktur i og reguleringen af Danmarks og Storbritanniens vandforsyning er meget forskellig, hvorfor det kan være svært at sammenligne landene direkte. Ikke desto mindre er de engelske erfaringer interessante i relation til en yderligere konkurrenceudsættelse af den danske vandforsyning.

**Stigende
koncentration,
privatisering og
regulering**

Indtil midten af det 20. århundrede mindede den engelske vandforsyningssektor om den danske i dag. En lang række mindre producenter varetog produktionen som offentlige monopoler. En stigende koncentration kulminerede i 1973, hvor der blev dannet 10 regionale selskaber, der varetog såvel vandforsyning som bortledning af spildevand. I 1989 blev disse 10 regionale vandmonopoler privatiseret og underlagt en kraftig regulering administreret af den til formålet skabte nationale myndighed Ofwat.

**Naturligt monopol
giver behov for
regulering**

Ligesom i Danmark er der i Storbritannien et betydeligt element af naturligt monopol i vandproduktionen, hvilket betyder, at det ikke har været muligt at overlade produktionen til et privat ureguleret marked.

**Målestoks-
konkurrence giver
incitament til
effektivitet**

Overordnet er den engelske produktion reguleret ved brug af målestokskonkurrence. For hvert vandforsyningsselskab fastsættes en overgrænse for, hvilken pris de må kræve for vandet. Da vandforsyningsselskaberne har forskellige forhold, f.eks. ledningslængde, befolkningstæthed, indvindingsmuligheder osv., blev det ikke fundet rimeligt at tillade samme pris for vandet i alle selskaber. I stedet har man i et større analysearbejde identificeret, hvilke faktorer der

55) Build, Own, Transfer. Se Det Økonomiske Råd (2004) for en nærmere diskussion af begrebet.

bestemmer omkostningen ved vandproduktion. Dette kombineret med krav til effektivitetsfremgang har været bestemmende for den pris, de enkelte selskaber har måttet tage, se Ofwat (2000b). Ved at tillade at selskaberne kan opnå en profit, gives forbedrede incitamentter til effektivitet, hvilket er et af hovedformålene ved en privatisering. Sawkins (2001) vurderer, at det særligt er målestokskonkurrencen, der har effektiviseret den engelske produktion.

Effekt af fusioner

I det engelske system har også kapitalmarkeds konkurrence haft en vis betydning. Fusioner skal godkendes af Ofwat, der som udgangspunkt foretrækker flere frem for færre producenter for derved at have bedre muligheder for sammenligning. I en lang række tilfælde har overtagelser fundet sted, bl.a. har udenlandske virksomheder overtaget produktionen i nogle områder. I de fleste tilfælde, hvor overtagelser har fundet sted, har producenterne typisk aftalt prisreduktioner (ofte på 1-5 pct.) med Ofwat for at få tilladelse til fusionen, se Sawkins (2001). Dette kan opfattes som et tegn på stordriftsfordele.

Forsøg på produktmarkeds-konkurrence

I England har man løbende arbejdet på at skabe egentlig produktmarkeds konkurrence, men mulighederne har dog stort set ikke været benyttet i praksis. Således er omfanget af produktmarkeds konkurrence fortsat meget begrænset i England.

Stigende kvalitet

Efter den engelske privatisering blev gennemført, er kvaliteten, målt på en række indikatorer, blevet betydeligt forbedret, og spændet mellem de enkelte producenters performance er blevet indsnævret, se Ofwat (2000a). Indikatorerne er fokuseret på leveringsstabilitet, vandkvalitet og effektivitet i administrationen, og de offentliggøres årligt, bl.a. for at presse virksomhederne til at fokusere på disse områder.

Samlet set prisfald

Maksimumsprisen fastsættes for femårige perioder. Over perioden 1994-99 fik producenterne tilladelse til i gennemsnit at hæve prisen med 1,4 pct. Der er således i denne periode sket såvel en forbedring af kvaliteten i vandforsyningen

og en prisstigning. I perioden 2000-04 sænkes maksimums-
prisen med gennemsnitligt 11 pct., se WRC (2002).⁵⁶

**Effektivitets-
fremgang**

På grund af ændringer i organiseringen af sektoren og stigende krav til f.eks. vandkvaliteten kan det være kompliceret at analysere, hvorvidt det forventede besparelspotentiale er blevet realiseret ved liberaliseringen. Bottasso og Conti (2003) forsøger med en udvidet DEA analyse at estimere udviklingen i effektiviteten. De finder en reduktion i ineffektiviteten på ca. 5 pct. for perioden 1995-2001, dvs. en positiv udvikling i effektiviteten.

**Stigende
administrative
omkostninger**

For at regulere den engelske vandforsyning er Ofwat løbende blevet tilført flere ressourcer. Således er antallet af ansatte fra 1990 til 1999 steget fra 51 til 220, og det årlige budget var i 2001-02 på 11 mio. pund, se Ofwat (2003) og Sawkins (2001).

Danske muligheder:

Der er allerede et væsentligt indslag af privat deltagelse i den danske vandforsyning, da en betydelig del er varetaget af små private, typisk forbrugerejede vandforsyninger, og da en væsentlig del af den offentlige produktion er udliciteret. Analysen af ejerskabets betydning peger på, at de private vandværker er i stand til at producere til lavere omkostninger end de kommunale. Dette taler for en forøget privat deltagelse i produktionen. Besparelspotentialet blev beregnet ved en sammenligning mellem private andelsselskaber og kommunale selskaber, der begge er underlagt hvile i sig selv princippet. Ved andre former for privateje kan incitamenterne være anderledes afhængig af reguleringsformen.

**Effektiv
produktmarkeds-
konkurrence ikke
mulig**

Det må på baggrund af strukturen i vandforsyningen og de engelske erfaringer anses som urealistisk, at der med den nuværende fysiske struktur kan skabes effektiv produktmarkedskonkurrence. Dette betyder at markedet for vand fortsat må reguleres.

56) Dette kan dog ikke direkte overføres til produktionsomkostninger, da der er forskelle i indvindingsmuligheder, miljøkrav og beskatning.

Målestoks-konkurrence en mulighed

Der kan, jf. de engelske erfaringer, gives incitament til mere effektiv drift ved at anvende målestokskonkurrence som reguleringsinstrument. Ved benchmarking fastlægges et prisloft for hver vandforsyning baseret på de fysiske rammer for forsyningerne, f.eks. antal tilsluttede, indvindingsforhold eller ledningslængde. Hvis producenterne sænker omkostningerne under dette niveau og derved realiserer en del af effektiviseringspotentialet, får de mulighed for at opnå en profit. Af fordelingshensyn kan man lægge et effektiviseringskrav ind i prisloftet, der således bliver lavere realt. Derved får forbrugerne en del af effektiviseringsgevinsten. Dette svarer til det engelske system, der har vist sig effektivt.

Selskaber får forsyningspligt

Med et sådant system tildeles forsyningspligten til det selskab, der i dag forsyner et område.⁵⁷ Selskabet får ikke forsyningsretten, da dette ville fjerne den principielle mulighed for produktmarkedskonkurrence, og for at f.eks. større virksomheder kan etablere egne forsyninger. Ved trediepartsadgangen, der skabes herved, bliver der mulighed for alternativ forsyning fra sammenkoblede værker samt fra forsyning fra nyetablerede selskaber eller forbindelser. Dette har dog, jf. de engelske erfaringer, sandsynligvis mindre betydning, da omfanget af produktmarkedskonkurrence må forventes at blive meget lille. Kommunerne mister herved den hidtidige mulighed for at planlægge vandforsyningen. Til gengæld får selskaberne mulighed for på markedsvilkår at sikre en effektiv vandforsyning herunder at levere til andre forsyninger på markedsvilkår. Det må i den konkrete lovgivning sikres, at vandforsyning til nye områder kan finde sted på rimelige vilkår.

Ejerskab og effektiv drift

Forbrugerejerskab giver incitament til at minimere vandprisen, hvilket kompenserer for de uheldige effekter af hvile i sig selv princippet. Under hvile i sig selv princippet vil andre selskabsformer, f.eks. aktieselskaber, ikke have samme incitament til effektiv drift. Under målestokskonkurrence har såvel forbrugerejede selskaber som aktieselskaber inci-

57) Hvis et selskab har forsyningspligt i et område, skal det levere til dette område. Hvis et selskab har forsyningsret i et område, skal alle forbrugere i dette område aftage fra det pågældende selskab.

tamenter til effektiv drift. Det kan ikke på det foreliggende grundlag afgøres, om der skulle være forskel på incitamenterne i forskellige private ejerformer. Målestokskonkurrence vil også for offentligt ejede selskaber kunne bidrage til forbedret effektivitet. Incitamenterne til effektiv drift vil dog med stor sandsynlighed være kraftigere for private end for offentligt ejede selskaber, hvad enten reguleringen foregår efter hvile i sig selv princippet eller ved målestokskonkurrence.

**Privat ejerskab
hensigtsmæssigt**

Egne analyser understøtter, at der kan være en fordel ved privat ejerskab, idet de privatejede selskaber tilsyneladende er mere effektive end de offentligt ejede. De gode engelske erfaringer er en konsekvens af kombinationen af privat ejerskab og målestokskonkurrence. Det vil derfor sandsynligvis være en fordel, hvis flere forsyninger end i dag overgår til privat ejerskab. De kommuner, der i dag ejer vandforsyninger, bør derfor vurdere, om en mere effektiv drift kan sikres ved en overgang til privat ejerskab. Som minimum bør alle kommunalt ejede forsyninger skilles ud i selvstændige selskaber, der er uafhængige af kommunens økonomi. Herved kan der muligvis sikres en del af de gevinster, der kan fås ved privat ejerskab.

Årsregnskabsloven

Et første skridt i retning af en konkurrenceudsættelse kan være et krav om, at vandforsyninger skal levere regnskab efter årsregnskabsloven. Herved bliver omkostningerne i produktionen tydeligere, og de vil kunne sammenlignes. Derved kan kommunalbestyrelser og borgere bedre vurdere effektiviteten af deres vandforsyning og stille krav til forbedringer. Yderligere vil en overgang til årsregnskabsloven også lette en egentlig privatisering, da en værdiansættelse af vandforsyningerne herved bliver lettere.

**Administrative
omkostninger må
vurderes**

I analyserne ovenfor blev der estimeret et besparelspotentiale på 304 mio. kr. pr. år, hvis kommunale vandforsyninger producerede som de privatejede.⁵⁸ En overgang til måle-

58) Bemærk, at besparelspotentialet fremkommer som en sammenligning mellem forbrugerejede selskaber og kommunale selskaber, som alle er underlagt hvile i sig selv princippet. Ved en privatisering reguleret med målestokskonkurrence kan effektivitetsgevinsten være større, da hvile i sig selv princippet afskaffes.

stokskonkurrence vil dog kunne give anledning til forøgede administrative omkostninger. Ofwats budget svarer til 130 mio. kr. pr. år til konkurrenceregulering af relativt få engelske selskaber, mens der i Danmark i det mindste på kort sigt skal reguleres betydeligt flere. Den engelske omkostning svarer til over en tredjedel af den potentielle danske gevinst.⁵⁹ Den engelske administrationsomkostning kan ikke nødvendigvis sammenlignes med den omkostning, der vil skulle afholdes på et fremtidigt dansk marked, men kan give et fingerpeg om, at administrationsomkostningerne bør vurderes nærmere inden en overgang til målestokskonkurrence.

**Mulighed for
enklere regulering**

En mulighed for at forenkle reguleringen og dermed reducere de administrative omkostninger kan være at tage udgangspunkt i de indtægter, som selskaberne har i dag, og lade det være udgangspunkt for de indtægter, de må have i fremtiden. Dette svarer til et prisloft, men tager højde for, at vandforbruget fortsat kan falde, hvilket kan nødvendiggøre højere priser pr. m³. Et sådant system skal dog også kunne tage højde for særlige forhold, der måtte ændre sig for en forsyning. F.eks. kan en forsyning være uheldig med mange lukkede borer. Derfor er det med et sådant system også nødvendigt med en form for benchmarking, der kan dokumentere, om en omkostningsforøgelse i en forsyning er udtryk for ineffektivitet eller fysiske forhold.

**Konkursrisiko og
forsyningsikkerhed**

Det er uacceptabelt, hvis forbrugerne ikke bliver forsynet med vand, fordi en vandforsyning går konkurs. Producenterne vil kunne udnytte en konkurstrussel til at presse myndighederne til at acceptere en højere pris. For at undgå konkurser og trusler om konkurs må producenterne kunne vælge at blive reguleret ud fra hvile i sig selv princippet frem for målestokskonkurrence. Denne mulighed vil ikke være attraktiv for producenterne, da de derved mister muligheden for profit. Det må derfor forventes, at det kun er producenter, der er i alvorlige vanskeligheder, der vil vælge denne

59) Det bør bemærkes, at Ofwat også regulerer bortskaffelsen af spildevand, mens det beregnede potentiale kun vedrører forsyningen af rent vand.

løsning. De producenter, der vælger hvile i sig selv, bør underlægges en stram styring, der sikrer udvikling i effektiviteten.

Forureningsrisiko

Et anvendt argument mod trediepartsadgang har været, at en forsyning derved kan blive udsat for forurenede grundvand fra andre forsyninger. Hvis det kræves, at alle forsyninger leverer vand, der ikke er forurenede over grænseværdierne, minimeres denne risiko, og dette argument mod trediepartsadgang falder bort.

Muligheder for udlicitering

Som et alternativ til målestokskonkurrence kan det offentlige ejerskab bevares, mens en større del af driften overlades til private, f.eks. gennem udlicitering eller partnerskaber. Udlicitering har på andre områder vist sig at være et effektivt middel til konkurrenceskabelse, f.eks. på busdrift, se Det Økonomiske Råd (2004). I vandsektoren er der en omfattende udlicitering af anlægsopgaver, jf. Indenrigs- og Sundhedsministeriets udliciteringsindikator, mens der fortsat er betydelige muligheder for at forøge udliciteringen af driften, der i 2002 udgjorde 85 pct. af de samlede udgifter til vandforsyning. Hvis udliciteringen ikke kun omfatter delopgaver, men hele produktionen, vedligeholdelsen af kapitalapparatet og nye investeringer, er mulighederne for at anvende en nettokontrakt større. I en nettokontrakt specificeres målene med produktionen, f.eks. i form af vandkvalitet, regularitet og kundetilfredshed, mens måden, målene opnås på, overlades til den private kontraktholder. Derved skabes incitamenter til at optimere hele driften og ikke kun dele af den. Der kan forventes en effektiv konkurrence om at opnå kontrakten til sådanne driftspartnerskaber. Det er dog en ulempe, at der må anvendes relativt lange kontrakter, for at der skal være effektive incitamenter til at foretage optimale investeringer.

Mulige stordriftsfordele

Ved anvendelse af driftspartnerskaber vil private virksomheder ikke afgrænse aktiviteten til en enkelt kommune, men forsøge at holde flere kontrakter, hvorved eventuelle stordriftsfordele høstes. Der kan dog også være fordele ved, at flere kommuner slår sig sammen og udliciterer driften i fællesskab. Dels er det med et større udbud muligt at opnå lavere priser, dels vil de administrative omkostninger ved

udbuddet blive relativt mindre. Der er i Danmark i dag kun enkelte eksempler på tværkommunale fællesskaber, jf. Miljøstyrelsen (2004b).

Meget store enheder kan være nødvendige

I Holland, der er nogenlunde sammenlignelig med Danmark med hensyn til indvindingsforhold for grundvand, er i de seneste årtier sket en stigende koncentration i vandsektoren ud fra en forventning om derved at kunne høste stordriftsfordele. Således er der i dag 20 offentlige selskaber, der forestår vandindvindingen. I Holland anses 100.000 tilsluttede forbrugere for at være minimum for at kunne høste betydelige stordriftsfordele, se Kuks (2001). Så mange kunder har de færreste danske vandforsyninger. Dette kan være en forklaring på, at det i analysen af omkostningsstrukturen i vandsektoren ikke var muligt at påvise betydelige stordriftsfordele. En anden mulighed er, at de større danske forsyninger i højere grad end de mindre anvender midler til områder, der ikke direkte vedrører driften, f.eks. til vandsparekampagner eller særligt gunstige forhold for de ansatte. Dette er dog ikke belyst i analysen.

Opsummering

Der kan således sandsynligvis høstes en effektivitetsgevinst ved at afskaffe hvile i sig selv princippet til fordel for en regulering med målestokskonkurrence. Med målestokskonkurrence reguleres vandforsyningerne ved at fastsætte en maksimumspris, der er bestemt af forsyningernes fysiske vilkår. Egne analyser og engelske erfaringer tyder på, at privat produktion i vandsektoren kan være mere effektiv end offentlig produktion. Derfor kan der sandsynligvis høstes en ekstra gevinst, hvis de kommunalt ejede forsyninger overgår til privat ejerskab. Et første skridt i denne retning, er et krav om at alle forsyningerne skal levere regnskaber efter årsregnskabsloven. De administrative omkostninger ved målestokskonkurrence må dog vurderes nærmere. Viser det sig, at de er for høje, kan der alternativt anvendes en større grad af udlicitering eller offentlige-private driftspartnerskaber. Dette vil ikke skabe samme reguleringsbehov som målestokskonkurrence, men der kan være betydelige administrative omkostninger forbundet med at udbyde kontrakter og kontrollere overholdelsen. Den lave udlicite-

ringsgrad på driftskontoen tyder på, at det særligt er på denne del, at der kan være et potentiale for større privat produktion.

III.8 Regulering af brugen af grundvandsressourcen

- Regionale forskelle i grundvandsressource** Mængden af tilgængeligt grundvand er i høj grad bestemt af nedbøren. En del af nedbøren fordamper. Den del af nedbøren, der ikke fordamper, kaldes nettonedbøren. En betydelig del af nedbøren strømmer af til vandløbene, hvorfor det kun er en mindre del, der bliver til grundvand, se Miljøstyrelsen (2004c). Den bæredygtige grundvandsressource kan på landsplan, med nogen usikkerhed, opgøres til 990 mio. m³/år, men med betydelige variationer fra landsdel til landsdel, se Henriksen og Sonnenborg (2003).
- Den bæredygtige grundvandsressource** Den bæredygtige grundvandsressource er her defineret som i Henriksen og Sonnenborg (2003): "Den vandmængde, der, med bibeholdelse af en god vandkvalitet og opretholdelse af recipienthensyn, maksimalt kan indvindes fra et grundvandsmagasin, som gendannes naturligt uden uønskede følger". Uønskede følger kan f.eks. være sænkning af grundvandsmagasin, tørlægning af vådområder eller uacceptabel reduktion af vandløbenes minimumsvandføring. Hvis der på lang sigt skal opretholdes en bæredygtig udnyttelse af grundvandsressourcen, kan vandindvindingen i et område ikke vedvarende overstige det bæredygtige niveau. På grund af den store tidsforskel fra nedbør til grundvand er det dog af mindre betydning, om grundvandsforbruget i et enkelt år overstiger det bæredygtige niveau.
- Overforbrug i visse områder** På landsplan er der nogenlunde balance mellem den bæredygtige ressource og vandindvindingen, se Henriksen og Sonnenborg (2003). Dette dækker imidlertid over store forskelle mellem landsdelene. Mens der i størstedelen af Jylland er rigelige ressourcer, er indvindingen omkring Hovedstaden op til tre gange større end den udnyttelige ressource, og der er ikke betydeligt overskud andre steder på Sjælland.

- Problemet er ikke akut** Fortsætter overforbruget, vil der på lang sigt, dvs. op til 50 år, ske en forringelse af grundvandskvaliteten, ligesom vandstanden i åer reduceres mere end svarende til det bæredygtige niveau, og vådområder kan blive tørlagt. Med det nuværende forbrug vil der dog ikke ligefrem ske en udtømming af ressourcen.
- Definitioner af bæredygtighed** Den anvendte definition af bæredygtighed kan dog diskuteres. Alternative definitioner implicerer, at en reduktion af den fysiske størrelse/kvalitet af en ressource kan være bæredygtig, hvis værdien af f.eks. kapitalapparat forøges, således at det samlede afkast af ressource og kapitalapparat ikke formindskes over tid. Den anvendte definition går dog længere end til blot at kræve uændret ressource, denne skal også være på et niveau, der giver en naturlig vandstand i åer og vådområder. Grundvandsspejlet er i visse områder i Nordsjælland allerede sænket med op mod 5-10 meter, dvs. til et niveau, der ikke opfylder den stærke bæredygtighedsdefinition. Det bør derfor overvejes, om der i reguleringen af brugen af ressourcen skal anvendes den stærke definition på bæredygtighed, eller om andre definitioner er mere relevante, og om den faktiske udvinding i givet fald er bæredygtig. I det følgende anvendes det bæredygtige niveau som udtryk for en ikke nærmere defineret overgrænse for brugen af grundvand.
- Vandforbruget kan stige i fremtiden** I de seneste ti år er vandforbruget faldet, sandsynligvis som resultat af stigende priser, vandsparekampagner og anvendelse af nye teknologiske muligheder. Det er ikke oplagt, hvordan vandforbruget vil udvikle sig i fremtiden: På den ene side kan yderligere teknologiske forbedringer muligvis begrænse forbruget yderligere, og på den anden side kan væksten i økonomien muligvis betyde, at vandforbruget alt andet lige vil stige.
- Uelastisk vandefterspørgsel** Hansen (1996) estimerer efterspørgselsfunktioner for husholdningernes vandforbrug. Han finder, at der er en lille priselasticitet på op til -0,1 (dvs. forbrugerne reagerer kun meget lidt på prisændringer af vand). Han tester bl.a. indkomstens betydning, men finder ikke en sammenhæng mellem denne og vandefterspørgslen. En række internationale analyser understøtter Hansens resultat om en lille priselasti-

citet, men mange finder også en lille signifikant positiv indkomstelasticitet, se f.eks. Dandy mfl. (1997), Nauges og Thomas (2003), Dalhuisen mfl. (2003) eller Ipe og Bhagwat (2002). Dette betyder, at vandefterspørgslen er svagt faldende med stigende pris og svagt stigende med stigende indkomst, dvs. at der ved en uændret vandpris kan forventes et svagt stigende vandforbrug med væksten i økonomien. Den lave priselasticitet betyder, at hvis vandforbruget skal reduceres fra det nuværende niveau, vil det kræve betydelige prisstigninger eller alternativt, at det er teknisk muligt på lang sigt fortsat at udvikle vandbesparende teknologier.

**Også forurening
presser ressourcen**

Udover at grundvandsressourcen visse steder kan være under pres på grund af overforbrug, betyder pesticidforbruget, at borerer må lukkes, jf. afsnit III.2. Hvis en bæredygtig udnyttelse af ressourcen skal sikres, må en regulering således på den ene side sikre, at der ikke indvindes for meget vand og på den anden side sikre, at forureningen af grundvandet ikke er større, end at værdien af den ekstra produktion kan opveje tabet af grundvandsressourcer.

**Ikke veldefineret
ejerskab til
vandressourcen**

Ejerskabet til vand er i dag ikke veldefineret: Grundvandet og overfladevandet opfattes som "naturressourcer og almen goder", hvortil der ikke kan besiddes ejendomsret, se Miljøstyrelsen (2004d). I praksis er det staten og amterne, der regulerer brugen af vandet: Staten regulerer via afgifter og miljøkrav brugen af pesticider og gødning og dermed indirekte forureningen af grundvandet. Amterne regulerer antallet af indvindingstilladelser og dermed presset på grundvandsressourcen. Det uklart definerede ejerskab kan betyde, at grundvandsressourcen forvaltes på en uhensigtsmæssig måde. I dag lukkes en del drikkevandsboringer på grund af forurening. Dette er ikke nødvendigvis hensigtsmæssigt, da værdien af at kunne bruge boringen kan være større end den gevinst, den forurenende landmand har ved sprøjtning, se afsnit III.6. I det nuværende system findes ingen mekanisme, der sikrer en hensigtsmæssig udnyttelse.

Veldefineret ejerskab og effektivitet

Et veldefineret ejerskab vil (i en idealiseret verden) medføre en optimal udnyttelse af en ressource, der benyttes af flere, jf. Coase (1960).⁶⁰ Hvis f.eks. det vandindvindende selskab har ejendomsretten til vand i et område, vil en landmand, der ønsker at anvende en driftsform, der skader grundvandsressourcen, skulle forhandle med det vandindvindende selskab om dette. Hvis landmandens gevinst ved den ønskede driftsform er større end vandindvinderens tab herved, kan landmanden betale et beløb til vandindvinderen, der sikrer, at de begge har en gevinst. Hvis vandindvinderens tab er størst, vil der ikke kunne opnås en aftale, og landmanden må afstå fra den ønskede driftsform, hvilket i så fald vil svare til en optimal udnyttelse af vandressourcen. I praksis vil grundvandsejeren dog kunne have svært ved at håndhæve sin rettighed over for landmændene, bl.a. fordi der er stor usikkerhed om, hvordan brugen af pesticider på lang sigt påvirker grundvandet. Hvis ejendomsretten i stedet tildeltes landmanden, ville der også i princippet kunne opnås en optimal brug af ressourcen, men også med denne konstruktion vil usikkerheden være betydelig.⁶¹ I princippet vil en veldefineret ejendomsret således sikre mod overudnyttelse af grundvandsressourcen. Det meget lange sigt i udnyttelsen af grundvandsressourcen og usikkerhed om de hydrologiske sammenhænge betyder dog, at et veldefineret ejerskab i sig selv næppe er tilstrækkeligt til at sikre optimal udnyttelse af ressourcen.

- 60) Coase (1960) viser, at hvis ejendomsretten til en ressource er veldefineret, vil et efficient resultat kunne opnås ved forhandling. En bruger, der ikke ejer ressourcen, vil kunne betale ejeren for brug af ressourcen med et beløb mindre end sin gevinst ved at kunne bruge ressourcen. Hvis ejerens gevinst ved selv at bruge ressourcen er mindre, end hvad ikke-ejeren vil betale for brugen, vil han overlade brugen til ikke-ejeren for en betaling, der overstiger hans gevinst ved selv at bruge ressourcen. Resultatet holder dog kun i en idealiseret verden, hvor der bl.a. er et begrænset antal brugere af en ressource og ingen transaktionsomkostninger, der begrænser forhandlingerne.
- 61) Dette svarer i princippet til situationen i dag, hvor landmanden inden for visse grænser kan sprøjte uden hensyntagen til grundvandet. I visse områder, f.eks. Esbjerg og Århus, betaler vandforsyningerne landmænd for at undlade at sprøjte i nærheden af boringer.

| | |
|--|---|
| Fremtidige generationer får for lille indflydelse | Et yderligere problem ved at tildele ejendomsretten til private er, at der ikke nødvendigvis tages tilstrækkelig højde for den fremtidige brug af ressourcen. Fremtidige, endnu ikke fødte generationer er i sagens natur ikke i stand til at byde. Derfor kan et veldefineret ejerskab ikke sikre en hensigtsmæssig udnyttelse af ressourcen. |
| Forureneren betaler princippet | “Forureneren betaler princippet” er et grundfæstet princip i den danske og europæiske miljølovgivning. Princippet er imidlertid ikke en betingelse for at sikre optimalitet. Der er nærmere tale om et alment accepteret retfærdighedsprincip, der da også kan forhindre en potentiel forurener i at “true” sig til en indtægt fra potentielle ofre. |
| Statsligt ejerskab af vand | En første forudsætning for en hensigtsmæssig regulering af vandressourcen er dog et veldefineret ejerskab. På grund af det meget lange sigt i problemstillingen vil det næppe være tilstrækkeligt at tildele ejendomsretten til enten landmænd eller vandindvindere. Det må i stedet klargøres, at det er staten, der ejer vandressourcen. Dermed beslutter staten, hvordan ressourcen skal anvendes og reguleres, samt hvorledes bæredygtighedsprincippet skal tages i anvendelse. |
| Staten bør være reguleringsmyndighed | Det bør ikke overlades til kommunerne at forvalte reguleringen af grundvandet, da kommunerne ikke har tilstrækkelige incitament til at tage hensyn til, hvorledes beslutningerne påvirker indbyggere i andre kommuner. F.eks. har en kommune begrænset incitament til at beskytte særlige naturområder eller følsomme vådområder, da gevinsten herved ikke kun tilfalder kommunens egne indbyggere, men også indbyggere i andre kommuner. |
| Statslig regulering kan sikre ensartethed | Med et statsligt ejerskab til ressourcen vil der i højere grad kunne tages overordnede hensyn i reguleringen, herunder hensynet til fremtidige generationer. Der vil kunne foretages en samlet afvejning af de forskellige anvendelser af vandet, og en statslig regulering vil kunne være ensartet. |
| Administrativ regulering | Staten kan vælge at regulere brugen af ressourcen på forskellig måde: En bæredygtig udnyttelse af vandressourcen vil kunne sikres via administrativ regulering. Hvis der kun tillades indvinding og pesticidanvendelse i et omfang sva- |

rende til det bæredygtige niveau, er målet nået. Ligeledes kan der udlægges områder til drikkevandsforsyning, hvor sprøjtning ikke er tilladt, mens sprøjtning tillades i andre områder, hvor drikkevandet er mindre sårbart. Således kan målene nås med en administrativ regulering. En administrativ regulering er dog ikke i almindelighed omkostningsminderende, da der ikke er nogen mekanisme, der sikrer, at tilladelserne tilfalder den vandindvinder, der har den største værdi af disse, og da det ikke nødvendigvis sikres, at der kun sprøjtes, hvor gevinsten for landmanden er større end tabet ved en forringet ressource.

Økonomisk regulering af vandforbruget

Økonomisk regulering af vandforbruget, f.eks. omsættelige vandindvindingsstilladelser eller vandindvindingsafgifter, der er regionalt differentierede, vil sikre økonomisk effektivitet og vil kunne fastlægges på et niveau, hvorved vandforbruget begrænses til det ønskede. Med begge systemer sikres det, at de vandindvindere, der har den største glæde af indvindingen og dermed betalingsvilje for indvindingen, vil få tilladelsen. Ved et afgiftssystem er der grænser for, hvor høj en omkostning vandindvinderen kommer til at betale, hvilket er en fordel. Da der er usikkerhed om, hvordan vandindvinderne vil reagere på afgiften, vil der ikke være sikkerhed for, at målsætningen nås uden en tilpasningsperiode. Et system af omsættelige indvindingsstilladelser tildelt i geografisk afgrænsede områder vil sikre vandindvinding på et givet niveau i de enkelte områder.

Afgifter

Omsættelige indvindingsstilladelser

Efterspørgselsvariationer

Der kan være betydelige variationer i den efterspurgte vandmængde fra år til år. Der kan f.eks. være en større efterspørgsel i tørre år, hvor der er større behov for vanding. Sådanne naturlige variationer vil kunne give betydelige variationer i prisen på omsættelige kvoter. Det er ikke afgørende, om brugen af grundvand hvert eneste år svarer til det bæredygtige niveau, når blot der er balance over en årrække. For at undgå unødvendige prisvariationer kan der indføres mulighed for at gemme udvindingstilladelser til senere år eller for at låne tilladelser fra f.eks. det kommende år. Disse muligheder er kendt som "banking" og "borrowing". Da niveauet ikke behøver at balancere hvert år, kan afgifter også være et attraktivt instrument, idet afgiftsniveauet på længere sigt vil kunne tilpasses, således at bæredygtighed

sikres. Ligeledes kan afgifter være et enkelt instrument at implementere, mens de administrative omkostninger ved omsættelige indvindingstilladelser kan være større.

Knaphedsbetingede vandafgifter

Landmænd betaler i dag ikke afgift af det vand, der anvendes til markvanding, ligesom en del erhverv heller ikke betaler afgift af rent vand. En afgift, der pålægges for at regulere overforbruget af ressourcen, bør være ensartet for alle brugere. Dvs. for at sikre en hensigtsmæssig anvendelse af ressourcen, må alle vandbrugere inden for et givet geografisk område pålægges en knaphedsbetinget afgift af samme størrelse.⁶²

Det fremgår af afsnit III.5 og III.6, at det blandt de analyserede instrumenter er de sprøjtefri randzoner, som er mest effektive til beskyttelse af drikkevand og biodiversitet. Hvis der ses på hele vandressourcen, men ikke på biodiversitet, kan herbicidafgifter være et attraktivt alternativ.

Muligheder ved ekstra behov for beskyttelse af grundvandet

Hvis der er yderligere behov for at beskytte borer end ved beskyttelse af særligt følsomme områder og randzoner, bør den eksisterende mulighed, for at vandforsyninger kan betale landmænd for at undlade sprøjtning i visse områder, opretholdes. Det bør dog nævnes, at denne mulighed næppe er i overensstemmelse med forureneren betaler princippet, der er grundlæggende i dansk miljøforvaltning. Følges dette princip, skulle landmændene kompensere vandforsyningerne for den skade, pesticidforbruget forårsager. Dvs. hvis det kan dokumenteres, at pesticiderne siver ned i grundvandet og forårsager overskridelser af grænseværdierne, skal sprøjtningen ophøre/begrænses, eller landmanden skal kompensere vandforsyningen for det tab, den har lidt som følge af forureningen.

To reguleringer

Der kan således være to effekter, der påvirker den regionale vandpris. Dels må vandindvinderne i områder, hvor der er knaphed på vand, erhverve sig et antal indvindingstilladel-

62) Da markvanding ikke giver anledning til spildevand, bør markvanding ikke pålægges spildevandsafgiften.

ser svarende til deres vandindvinding eller betale en indvindingsafgift, dels kan de have en udgift til at undgå sprøjtning for at beskytte grundvandet.

Høj pris i hovedstadsområdet, lav pris i Vestjylland

Et sådant system vil betyde, at prisen på vand vil blive høj i f.eks. hovedstadsområdet, hvor ressourcen er under pres. I andre områder, f.eks. Vestjylland, hvor der er rigelige vandressourcer, vil prisen på vand være lavere, da der her ikke er behov for regulering af indvindingsomfanget. Derved sikres en hensigtsmæssig brug af ressourcen i de forskellige dele af landet, hvis vandforsyningerne har incitament til omkostningsminimering.

Betydningen af hvile i sig selv princippet

Da hvile i sig selv princippet ikke giver incitament til omkostningseffektivitet, kan det medføre, at reguleringen kan blive uhensigtsmæssig, hvis hvile i sig selv princippet opretholdes. Dette kan f.eks. ske, hvis en vandforsyning erhverver sig unødvendigt mange indvindingstilladelser for så blot at vælte ekstraudgiften over på forbrugerne. Derfor kan opretholdelse af hvile i sig selv princippet ødelægge effekten af denne regulering. Ved målestokskonkurrence vil vandforsyningerne ikke have incitament til at erhverve unødvendigt mange tilladelser. Der må dog i fastlæggelsen af prisloftet tages særlige hensyn til forsyninger, der har ekstra udgifter til erhvervelse af indvindingstilladelser.

Vand er også et godt beskatningsobjekt

Den meget uelastiske vandefterspørgsel gør vandforbruget til et velegnet skatteobjekt. Hvis vandforbruget beskattes, vil det kun have en lille effekt på vandefterspørgslen, dvs. en vandskat har kun en lille forvriddende effekt. En sådan vandskat indføres for at skaffe offentlige indtægter og er altså ikke begrundet ud fra miljø- eller bæredygtighedshensyn. Beskatningen bør altså, i modsætning til den regulering, der indføres af hensyn til at bevare grundvandsressourcen, ikke differentieres for forskellige regioner. På grund af den lave indkomstelasticitet må det dog forventes, at en vandskat vil komme til at ramme lavindkomstgrupper relativt hårdt, hvorfor den af fordelingshensyn kan blive betragtet som uretfærdig.⁶³ Da vand kun udgør en mindre

63) Husstande med en årsindkomst under 150.000 kr. brugte i år 2000 -02 i gennemsnit 784 kr. pr. år på vand, mens husstande med en

del af husholdningernes omkostninger, skal vandskatten dog være relativ høj, før fordelingskonsekvenserne bliver betydelige. Hvis provenuet fra vandskatten anvendes til at lette indkomstskatten for de lavestlønnede, vil man kunne kompensere for fordelingsvirkningen og samtidig have skaffet et mindre forvridende skattesystem.

Hvis vand pålægges en skat, der ikke har reguleringshensyn, kan der argumenteres for, at den ikke nødvendigvis skal være ensartet for forskellige brugere af vand. F.eks. har landbruget sandsynligvis en højere priselasticitet i forbruget til markvanding, end husholdningerne har. I så fald kan der argumenteres for at pålægge en lavere skat på denne anvendelse end på andre.

Interaktion mellem hensyn i beskatning af vand

En vandskat vil have indflydelse på efterspørgslen efter vand (om end sandsynligvis ret lille) og dermed på den pris, der vil opstå på omsættelige indvindingskvoter, hvorfor de to reguleringsformer ikke kan indføres uafhængigt af hinanden.

Alternativ tilvejebringelse af vand

En reduktion i vandforbruget kan kræve kraftigt stigende priser på vand. Der findes forskellige principielle muligheder for at opretholde eller forøge vandforbruget uden at reducere grundvandsressourcen. En mulighed er at transportere vandet fra dele af landet med rigelige grundvandsressourcer, en anden mulighed er at anvende afsaltningsanlæg. Omsættelige indvindingskvoter giver incitament til, at disse alternativer anvendes, hvis det er økonomisk fordelagtigt, men da der er tale om meget betydelige investeringer, kan offentlig medvirken være nødvendig.

Transport af vand

Da der på landsplan er balance i vandforbruget, vil transport af vand fra forskellige dele af landet principielt kunne løse problemet. Problemet med overudnyttelse er størst i hovedstadsområdet. Mulighederne for at anvende vand fra resten af Sjælland eller øerne er dog begrænsede, da der for disse områder samlet er et underskud i tilgangen af vand, jf. Hen-

indkomst over 800.000 i gennemsnit brugte 2.000 kr. Dvs. vand udgør en større andel af forbruget for lavindkomstgrupper end for højindkomstgrupper, jf. www.statistikbanken.dk.

riksen og Sonnenborg (2003). Dette betyder, at vand til Nordsjælland vil skulle transporteres fra Jylland eller eventuelt Sverige, hvilket på grund af de høje transportomkostninger kan vise sig at være urealistiske løsninger.

Afsaltningsanlæg

Afsaltning af havvand har været betragtet som et meget dyrt alternativ til at anvende grundvand. Imidlertid har teknologisk udvikling betydet, at prisen er faldet betydeligt, og vand fra nyopførte afsaltningsanlæg leveres i Israel til en pris på godt 3 kr./m³, se Pankrantz (2004). Denne pris inkluderer ikke transport af vand, ligesom der er tale om en energiintensiv produktion, der på grund af høje danske energipriser sandsynligvis vil være dyrere i Danmark. På den anden side er det danske havvand mindre salt end Middelhavet, hvilket kan give lavere produktionsomkostninger. Den lave israelske produktionspris gør dog teknologien til et interessant alternativ.

Rensning af vandet

I de tilfælde, hvor vandet er en knap ressource på grund af forurening, bør det vurderes, om en rensning af vandet er økonomisk mere hensigtsmæssig end at lave nye borer. Over for dette er argumenteret, at incitamentet til at bevare en ren grundvandsressource formindskes. Da beskyttelse af grundvandet under alle omstændigheder varetages af myndighederne, er det dog vanskeligt at forstå, hvilke private incitamenter der skulle kunne påvirkes af, at den mest effektive teknologi tages i anvendelse. Det må dog pointeres, at en sådan løsning kun giver rent drikkevand, den negative effekt på biodiversitet fjernes ikke.

Tre forskellige hensyn i forvaltningen af grundvandsressourcen

Den eksisterende ensartede miljøskat på vand er u hensigtsmæssig, i det omfang den har til hensigt at regulere vandforbruget af miljøhensyn. Dette kræver differentierede afgifter eller omsættelige indvindingstilladelser, som er afhængige af presset på grundvandsressourcen. Ud over en sådan differentieret regulering er der behov for en regulering af sprøjtebelastningen ved brug af f.eks. sprøjtefri randzoner. Denne regulering skal ligeledes være geografisk differentieret efter størrelsen på grundvandsressourcen og sprøjtningens indflydelse på denne. Endelig kan en ensartet vandskat være velegnet til at sikre offentlige indtægter. Disse forskellige regulerings- og provenuhensyn påvirker

hinanden og skal sammentænkes i forbindelse med en implementering.

III.9 Sammenfatning og anbefalinger

Om analyserne

Der er foretaget analyser af påvirkningen af drikkevandsressourcen og effektiviteten i vandsektoren. Vedrørende påvirkningen af drikkevandsressourcen fokuseres på effekten af pesticider. Konkret er der foretaget en vurdering af de økonomiske og miljømæssige konsekvenser af alternative metoder til regulering af pesticidforbruget i landbruget. Med hensyn til miljøeffekterne fokuseres på pesticider i drikkevand og på biodiversitet. Der er i tilknytning hertil gennemført en værdisætningsundersøgelse med henblik på at opgøre den monetære værdi af dele af miljøeffekterne. Endvidere vurderes ejerskabet og forvaltningen af grundvandsressourcen, og det analyseres, om den nuværende organisering af vandsektoren er hensigtsmæssig i forhold til at levere vand til forbrugerne til de lavest mulige omkostninger.

Pesticiders betydning for natur og mennesker

Pesticider har en række negative effekter på biodiversiteten og mistænkes også for at have negative sundhedseffekter f.eks. i form af kræft og forringet fertilitet. Det er dog vanskeligt at eftervise sundhedseffekter af pesticider for de niveauer af pesticidrester, der er relevante i Danmark.

Brug og fund af pesticider

Behandlingshyppigheden med pesticider i landbruget har over en årrække været svagt aftagende. Prøver fra vandboringer giver et blandet billede af problemet med pesticider. Således har den samlede andel af prøver med pesticidrester været stigende i løbet af de sidste 10 år, mens den del af prøverne, hvor grænseværdien er overskredet, har været svagt faldende i de sidste 5 år. Pesticider kan dog være længe om at trænge ned i grundvandet. De pesticidrester, der hyppigst findes i vandet i dag, er fra stoffer, det nu er forbudt at anvende.

Løbende vurdering af grænseværdier bør foretages

Grænseværdien for pesticider i drikkevand er fastsat i slutningen af 1970'erne ud fra et politisk ønske om, at der ikke måtte være pesticider i drikkevandet. Grænseværdien er derfor den mindste koncentration, der dengang kunne må-

les. Der bør foretages en løbende vurdering af grænseværdier for forurenende stoffer i drikkevandet. Grænseværdierne bør afspejle de mulige skadevirkninger for mennesker og natur. Derfor er det vigtigt at oparbejde viden om de mulige skadevirkninger af forskellige stoffer.

Mangelfuldt grundlag for gennemførte handlingsplaner

I de første handlingsplaner for reduktion af kvælstoftabet og brugen af pesticider var målsætningerne fastsat uden viden om de konkrete miljømæssige virkninger og uden beregning af omkostninger. Senere handlingsplaner har i øget grad inddraget de økonomiske omkostninger ved at nå en given målsætning. Denne udvikling er gavnlig, men der er endnu ikke foretaget en økonomisk afvejning af, om de samlede miljømæssige gevinster er så store, at de opvejer de samlede samfundsøkonomiske omkostninger ved at nå målene. Dvs. det er ikke opgjort, om der ud fra en samfundsøkonomisk vurdering har været en nettogevinst ved planerne.

Niveau for regulering

En hensigtsmæssig regulering sikrer ikke blot en nettogevinst, men den størst mulige gevinst. Dette kan sikres ved en passende dosering af reguleringsinstrumenterne. Der er ikke i nogen af planerne gennemført en vurdering af, om den størst mulige samfundsøkonomiske gevinst er sikret.

Mål om fald i pesticidbehandlingshyppighed ikke nået

Tre pesticidhandlingsplaner har søgt at begrænse brugen af pesticider. Dette har ført til et fald i salg af aktiv stof og en mindsket behandlingshyppighed med pesticider, men målsætningerne er endnu ikke nået. Selvom brugen af pesticider er blevet reduceret, er det stadig relevant at vurdere, om gevinsterne ved fremtidige reduktioner af pesticidforbruget er højere end de samfundsøkonomiske omkostninger ved øget reduktion. Dette spørgsmål er i kapitlet belyst ved at gennemføre en række sammenhængende analyser af konsekvenserne af forskellige metoder til reduktion af det fremtidige pesticidforbrug.

Trin i analysen

I analysen af de forskellige metoder til reduktion af pesticidforbruget i landbruget bliver nogle af de væsentligste miljømæssige gevinster sammenholdt med de samfundsøkonomiske omkostninger. De analyserede metoder er pesticidafgifter, sprøjtefri randzoner omkring markskel og vandboringer samt øget omlægning til økologisk landbrug. I

første trin i analysen beregnes de samfundsøkonomiske omkostninger og afledte miljøeffekter ved tiltagene. I andet trin sættes en monetær værdi på de afledte miljøgevinster, hvilket gør det muligt at sammenholde de samfundsøkonomiske omkostninger med værdien af miljøforbedringerne.

Økonomiske, biologiske og geologiske analyser

Beregningerne af de økonomiske og miljømæssige effekter er foretaget ved inddragelse af økonomiske, biologiske og geologiske modeller og analyser. De økonomiske modeller bruges til at beregne de samfundsøkonomiske omkostninger, målt ved en nedgang i det samlede forbrug, og effekterne på landbruget, f.eks. ændringen i sammensætningen af afgrøder. Geologiske analyser beskriver de afledte effekter på sandsynligheden for forekomsten af pesticider over grænseværdien i det indvundne drikkevand og i hele grundvandsressourcen. Endelig bruges den biologiske model til at belyse effekten på biodiversiteten i agerlandet, indikeret ved bestanden af lærker.

Analyserede instrumenter

I beregningen af effekterne af de forskellige instrumenter til regulering af pesticider ses på effekterne i 2015 i forhold til en basisfremskrivning, hvor virkningerne af allerede vedtagne tiltag er inddraget. Analysen belyser således, om det er hensigtsmæssigt med yderligere regulering ud over det, der allerede er besluttet. I analysen ses på følgende instrumenter:

- pesticidafgifter på et niveau, der giver en 25 pct. reduktion i behandlingshyppigheden med pesticider
- sprøjtefri randzoner på 5 meter omkring markskel og 100 meter om vandboringer (50 meter om mindre vandboringer), dvs. zoner, hvor der dyrkes, men ikke sprøjtes
- øget omlægning til økologisk jordbrug ved hjælp af subsidier

Størst miljøeffekt for given samfundsøkonomisk omkostning

I beregningerne er brugen af instrumenterne skaleret, så den samfundsøkonomiske omkostning er den samme (knap 1 mia. kr. pr. år). Dette gør det lettere at sammenligne effekterne af de forskellige instrumenter, idet analysen belyser, hvilket instrument der har den største miljøeffekt for en given samfundsøkonomisk omkostning. Det analyserede niveau for instrumenterne kan dog ikke tages som udtryk

- Ikke nødvendigvis optimalt** for det optimale reguleringsniveau. Beregningen belyser, hvilket af de valgte instrumenter der på det givne niveau er mest hensigtsmæssigt, men det kan godt være, at "doseringen" af instrumentet bør være højere eller lavere end det, der er analyseret, for at sikre det samfundsøkonomisk optimale niveau. Dette vil kræve yderligere analyser med henblik på en sammenligning af udviklingen i omkostninger og gevinster ved forskellige doseringer.
- Undersøgelser af værdien af biodiversitet** For at kunne sammenligne de samfundsøkonomiske omkostninger ved tiltagene med værdien af miljøeffekterne er det nødvendigt at opgøre værdien af miljøforbedringer i monetære enheder. I de sidste årtier er der udviklet forskellige værdisætningsmetoder til at foretage sådanne opgørelser. Disse metoder er i stigende grad blevet anvendt i lande, vi normalt sammenligner os med, mens der foreløbig kun er foretaget relativt få undersøgelser i Danmark.
- Skal man opgøre værdien af miljøgoder?** Flere undersøgelser tyder på, at nogle af de anvendte værdisætningsmetoder giver for høje monetære værdier for miljøgoderne i forhold til det, borgerne faktisk er villige til at betale for de pågældende miljøforbedringer. Der kan på den baggrund stilles spørgsmålstegn ved det hensigtsmæssige i værdisætningsundersøgelser. Man skal i den forbindelse gøre sig klart, at alle beslutninger på miljøområdet afspejler en indirekte værdisætning af gevinsten for miljøet over for omkostningerne ved at gennemføre tiltaget. Værdien beregnes blot ikke, men ligger implicit i beslutningen. Ved en værdisætningsundersøgelse bliver værdien opgjort eksplicit, og det kan medvirke til at øge gennemsigtigheden i beslutningsprocessen og sikre konsistens i beslutningsprocessen på tværs af sektorer og over tid. Ofte vil der ved regulering være en række forskellige miljøhensyn, som skal afvejes over for hinanden. Værdisætning forbedrer gennemsigtigheden og gør det lettere at sammenholde de forskellige effekter.
- Behov for flere danske værdisætningsundersøgelser** På den ene side er der en række metodiske problemer ved at sætte monetære værdier på miljøeffekter. På den anden side er der stort behov for mere viden om værdien af forskellige miljøeffekter, fordi det giver mulighed for en mere systematisk vurdering af de samlede fordele og ulemper ved

initiativer på miljøområdet. Trods de delvist udestående metodiske problemer vurderes det, at der vil være en gevinst ved flere danske undersøgelser af værdien af miljøgoder. Metoder til at gennemføre værdisætningsstudier er under fortsat udvikling og forfining. Værdisætningsstudier bør derfor indgå som en del af prioriteringen på miljøområdet.

Værdi af øget biodiversitet og færre pesticider i vand

For at inddrage værdien af nogle af de potentielle miljøgevinster ved regulering af landbrugets pesticidforbrug er der udført en undersøgelse af værdien af ændret biodiversitet – repræsenteret ved ændringer i bestanden af markfugle (bl.a. lærker). En række udenlandske undersøgelser har søgt at værdisætte betalingsvilligheden for, at drikke- eller grundvand overholder fastsatte grænseværdier. Resultaterne af disse undersøgelser er inddraget for at give en indikation af værdien af reduktionen i pesticider i det grundvand, der indvindes til drikkevand. Imidlertid bør det påpeges, at der er metodiske problemer ved de pågældende undersøgelser. Der kan endvidere argumenteres for, at danskere tillægger beskyttelsen af grundvandet højere værdi end borgere i andre lande; f.eks. tyder holdningsundersøgelser på, at danskere er mere bekymrede for forurening af grundvandet end gennemsnittet af øvrige EU-borgere.

Sprøjtetfri randzoner effektivt instrument med hensyn til biodiversitet og indvundet vand

En sammenligning af effekterne på biodiversitet og pesticidrester i drikkevandet af de forskellige virkemidler tyder på, at sprøjtetfri randzoner er det mest hensigtsmæssige instrument til både at opnå øget biodiversitet og reduktion af pesticiderne i det indvundne vand. Sprøjtetfri randzoner omkring markerne er effektive til at øge den biologiske mangfoldighed, mens randzoner omkring vandboringer er effektive i forhold til pesticidrester i drikkevandet.

Fordele ved sprøjtetfri randzoner opvejer det økonomiske tab

Når miljøeffekterne kombineres med de beregnede monetære værdier af øget biodiversitet og mindsket forurening af det indvundne grundvand, peger analyserne på, at der er en betydelig samfundsøkonomisk gevinst. De metodiske problemer omkring værdisætning af miljøgevinster gør, at man generelt skal være varsom med at drage for håndfaste konklusioner, men selv, hvis gevinsterne af biodiversitet eller færre pesticider i vand, er betydelig mindre end de fundne værdier i værdisætningsundersøgelser, er der fortsat en ge-

vinst ved indførelsen af sprøjtefri randzoner, som er større end de økonomiske omkostninger. Der kan endvidere argumenteres for, at der er yderligere miljø- og sundhedsmæssige gevinster ved reguleringen end forbedret biodiversitet og færre pesticider i det indvundne grundvand. Selvom ikke alle gevinster er medtaget, peger analyserne på, at værdien af de medtagne gevinster er tilstrækkelig til at berettige en indførelse af sprøjtefri randzoner.

Tvivlsomt om øget omlægning til økologisk jordbrug er fordelagtig

Sammenlignet med randzoner er gevinsterne ved øget omlægning til økologisk landbrug tilsyneladende så små i forhold til omkostningen, at det er tvivlsomt, om det er fordelagtigt med øget omlægning til økologisk landbrug – dertil er effekten på biodiversitet og pesticider i grundvandet for beskednen. Det skal dog understreges, at beregningerne af effekterne ved omlægning til økologisk landbrug er behæftet med væsentlig større usikkerhed end de andre analyser. Endvidere er nogle af fordelene ved økologisk drift ikke medtaget i analysen, f.eks. bedre dyrevelfærd.

Afgifter effektive for hele vandressourcen

Afgifter på herbicider (ukrudtsbekæmpelsesmidler) er det mest effektive instrument til at nedsætte indholdet af pesticider i hele vandressourcen, dvs. inklusive den del af grundvandet, der ikke udnyttes til indvinding i dag. Sådanne afgifter har imidlertid ikke samme positive effekt på biodiversiteten, som sprøjtefri randzoner har.

Kontrolproblemer ved sprøjtefri randzoner

Der kan peges på nogle vanskeligheder ved sprøjtefri randzoner sammenlignet med afgifter. For eksempel kan det være omkostningskrævende at kontrollere, om der sprøjtes inden for de fastlagte randzoner, mens det er relativt billigt at kontrollere, om pesticider belægges med afgifter, om end øgede afgifter kan lede til grænsehandel.

Overindvindingen bør reguleres med økonomiske instrumenter

Undersøgelser tyder på, at der på dele af Sjælland indvindes for meget vand i forhold til et bæredygtigt niveau. Overindvindingen af vand kan have uheldige miljøkonsekvenser i form af f.eks. for lav vandstand i søer og åer og en forringet kvalitet af grundvandet. Hvis bæredygtighed skal sikres, kan overindvindingen reguleres med brug af økonomiske styringsinstrumenter. En mulighed er at indføre regionalt differentierede indvindingsafgifter, således at de højeste

afgifter pålægges vandforbrugerne (husholdninger, virksomheder og landbrug) i de områder, hvor ressourcen er under pres. Alternativt kan omsættelige indvindingstilladelser anvendes.

To grunde til at beskatte vand

Den ensartede vandafgift for husholdninger, som vi kender i dag, kan være velbegrunderet ud fra hensynet til at skaffe et skatteprovenu. På grund af den lille prisfølsomhed i husholdningernes vandforbrug er vand en god skattebase. Hensyn til skatteprovenuet tilsiger således, at forbruget af vand fortsat skal pålægges en ensartet afgift. Det er dog ikke i kapitlet vurderet, om afgiften skal være større eller mindre end i dag. Udover den ensartede vandafgift tilsiger miljøhensyn, at indvinding af grundvand i områder, hvor grundvandsressourcen er under pres, pålægges en afgift differentieret efter knapheden. Dette gælder både indvinding til husholdninger, virksomheder og markvanding. Det skal understreges, at en knaphedsbetinget afgift skal pålægges indvindingen af vand og ikke forbruget, idet der bør være et incitament til at transportere vand fra områder med rigeligt grundvand.

Kommende kommuner for små til at regulere vandressourcen

Forurening på vandmiljøområdet er ikke udelukkende et lokalt problem, idet pesticider kan trænge ned i grundvandet og spredes. Kvælstofoverskud på markerne spredes ligeledes til større områder ved udvaskning. Via vandløb ledes kvælstof ud i de kystnære områder, hvor det kan forårsage iltsvind. Disse forhold tilsiger, at regulering og kontrol af vandmiljøet bør foretages af en mere central myndighed end de kommende storkommuner.

Effektiviseringspotentiale

Den danske vandsektor består af en blanding af offentlige og private forsyninger (typisk brugerejede andelsselskaber). Analyser tyder på, at hvis de offentlige vandproducenter var lige så effektive som de private, forbrugerejede selskaber, ville de kunne levere vand til lavere omkostninger og dermed realisere en besparelse på 15-20 pct.

Gode engelske erfaringer med privatisering og målestoks-

Engelske erfaringer tyder på, at en privatisering kombineret med en regulering med målestokskonkurrence kan være effektiv. Med målestokskonkurrence får producenterne overgrænser for deres vandpriser, f.eks. baseret på omkostnin-

- konkurrence** gerne for sammenlignelige producenter. Inden for disse grænser får de mulighed for at øge indtjeningen ved effektiviseringer.
- Hvile i sig selv princippet bør afskaffes** En afgørende barriere for effektivitet i sektoren er den nuværende regulering med "hvile i sig selv" princippet, dvs. at forsyningernes indtægter over en årrække skal balancere med deres udgifter. Med dette princip har offentlige producenter kun ringe incitament til at minimere omkostningerne. På grund af strukturen i vandforsyningen er der dog betydelige naturlige monopoler, der vil give producenterne muligheder for at udnytte deres monopolstatus til at tage en for høj pris for vandet. Derfor er der behov for en fortsat regulering af vandmarkedet. Målestokskonkurrence giver såvel et effektivitetspres som en beskyttelse af forbrugerne. Det anbefales, at hvile i sig selv princippet afskaffes og f.eks. erstattes med en regulering med målestokskonkurrence.
- Privat produktion en fordel** De engelske erfaringer og egne analyser tyder på, at private vandforsyninger kan være mere effektive end offentlige. De kommuner, der ejer vandforsyninger, opfordres derfor til at vurdere, om en større effektivitet kan sikres ved overgang til privat ejerskab. Det må som minimum anbefales, at alle offentligt ejede forsyningers økonomi bliver uafhængig af kommunens, f.eks. ved selskabsdannelse. For at sikre gennemsigtighed i de offentligt ejede selskaber og for at forenkle en overgang til privat ejerskab anbefales det desuden, at vandforsyninger pålægges at aflægge regnskab efter årsregnskabsloven, og at udarbejde indikatorer der muliggør sammenligning.
- Øget udlicitering kan også overvejes** Hvis det vurderes, at de administrative omkostninger ved målestokskonkurrence bliver for høje, må alternative former for konkurrenceudsættelse overvejes. En forøgelse af udliciteringen vil give et større indslag af privat produktion og dermed bedre incitament til effektivitet. Der er allerede i dag en betydelig udlicitering på anlægsdelen af vandforsyningen, mens der på driftsdelen er et potentiale for yderligere udliciteringer.

- Anbefalinger:** Der synes at være en gevinst ved etablering af sprøjtefri randzoner omkring markerne og vandboringerne, som er højere end de økonomiske omkostninger i form af lavere produktivitet mv. i landbruget. Sprøjtefri randzoner om markerne vurderes at have en positiv effekt på biodiversiteten, og randzoner omkring vandboringer reducerer pesticidrester i drikkevandet.
- Sprøjtefri randzoner bedst**
- Indfør knaphedsbetinget vandafgift** Endvidere er der tilsyneladende på dele af Sjælland overindvinding af grundvand i forhold til et bæredygtigt niveau. For at tage højde for dette bør den nuværende vandafgift differentieres regionalt, så den i højere grad mindsker indvindingen af vand i de dele af Danmark, hvor vandressourcen er under pres.
- Afskaf hvile i sig selv princippet** Der er tegn på, at den danske vandsektor ikke er effektiv, og der kan formentlig opnås en effektiviseringsgevinst ved at erstatte det nuværende hvile i sig selv princip med målestokskonkurrence. En yderligere effektivitetsgevinst kan sandsynligvis sikres, hvis kommunerne vælger at udlicitere en større del af driften eller at lade forsyningerne overgå til privat ejerskab.
- Miljøøkonomiske analyser forbedrer beslutningsgrundlag** Endelig bør de økonomiske fordele og ulemper i forbindelse med nye miljøpolitiske initiativer nøje overvejes. Gode samfundsøkonomiske analyser på området er imidlertid betinget af, at der er et solidt naturvidenskabeligt grundlag, som gør det muligt at kvantificere de væsentligste miljøeffekter. Det er på en række miljøområder forbundet med metodiske problemer at gennemføre værdisætningsanalyser. Derfor bør resultaterne fortolkes med varsomhed. På den anden side kan værdisætningsundersøgelser bidrage til at forbedre beslutningsgrundlaget, herunder reducere vanskelighederne ved at afveje miljøproblemerne på tværs af sektorer og over tid.

Litteraturliste

Andreasen, C. og N. Kjær-Petersen (2002): *Litteraturreview vedr. naturvidenskabelige studier af effekterne ved ændret pesticidanvendelse*. Del af Bilag A til Schou mfl. (2003).

Bergstrom, J.C., K.J. Boyle and M. Yabe (2004): Trading Taxes vs. Paying Taxes to Value and Finance Public Environmental Goods. *Environmental and Resource Economics*, 28(4), pp. 533-549.

Bergstrom J.C., K.J. Boyle and M. Yabe (2001): Determinants of Ground Water Quality Values: Georgia and Maine Case Studies. In: Bergstrom, J.C., K.J. Boyle and G.L. Poe (eds.): *The Economic Value of Water Quality*. Edward Elgar, Cheltenham.

Bichel-udvalget (1999a): *Rapport fra Hovedudvalget*. København.

Bichel-udvalget (1999b): *Rapport fra Underudvalget om Miljø og Sundhed*. København.

Bjørner, T.B., J. Hauch og S. Jespersen (2004): Biodiversitet, Sundhed og Usikkerhed – En værdisætningsanalyse ved contingent ranking metoden. Arbejdsrapport 2004:2. Det Økonomiske Råds Sekretariat, København.

Botasso, A. and M. Conti (2003): *Cost Inefficiency in the English and Welsh Water Industry: An Heteroskedastic Stochastic Cost Frontier Approach*. Università di Genova, Genova.

Boyle, K.J., G.L. Poe and J.C. Bergstrom (1994): What Do We Know About Groundwater Values? Preliminary Implications from a Meta Analysis of Contingent-Valuation Studies. *American Journal of Agricultural Economy*, 76, pp. 1055-1061.

Brüsch, W. mfl. (2004): *Pesticidforurennet vand i små vandforsyninger*. GEUS rapport nr. 9. København.

Buzby, J.C., J.R. Skees and R.C. Ready (1995): Using Contingent Valuation to Value Food Safety: A Case Study of Grapefruit and Pesticide Residues. In J.A. Caswell (eds): *Valuing Food Safety and Nutrition*. Westview Press, Philadelphia.

Buzby, J.C., F.A. Fox, R.C. Ready and S.R. Crutchfield (1998): Measuring Consumer Benefits of Food Safety Risk Reductions. *Journal of Applied Agricultural and Applied Economics*, 30, pp. 69-82.

Cedergreen, N., J.C. Streibig og N.H. Spliid (2004). *Pesticiders påvirkning af planter og alger i vandmiljøet*. Rapport nr. 89. Bekæmpelsesmiddelforskning fra Miljøstyrelsen, København.

Champ, P.A. and R.C. Bishop (2001): Donation Payment Mechanisms and Contingent Valuation: An Empirical Study of Hypothetical Bias. *Environmental and Resource Economics* 19 (4), pp. 383-402.

Christensen, T. og H. Huusom (2003): *Evaluering af informations- og rådgivningsbaserede virkemidler i Pesticid-handlingsplan II*. Arbejdsrapport nr. 22. Miljøstyrelsen, København.

Coase, R.H. (1960): The Problem of Social Cost. *The Journal of Law and Economics*, 3, pp. 1-44.

Cohr, K.H. and F.A. Simonsen (2004): *Evaluation of health hazards by exposure to BAM and risk characterisation of drinking water exposure*. Dansk Toksikologisk Center og Miljøstyrelsen, København.

COWI (2004): Benchmarking af kloakområdet. Lyngby.

Dalhuisen, J.M., R.J. Florax, H.L. de Groot and P. Nijkamp (2003): Price and Income Elasticities of Residential Water Demand: A Meta-Analysis. *Land Economics*, 79 (2), pp. 292-308.

Dandy, G., T. Nguyen and C. Davies (1997): Estimating Residential Water Demand in the Presence of Free Allowances. *Land Economics*, 73 (1), pp. 125-139.

Danmarks Miljøundersøgelser (2003): *Vandmiljø 2003*. Teknisk rapport nr. 471. Roskilde.

Danmarks Statistik (2003): *Indikatorer for bæredygtig udvikling*. København.

Danmarks Statistik (2004): *Vandmiljøet. Forureningskilder, miljøpåvirkning og tilstand*. København.

Danva (2003): *Vandstatistik 2002*. Skanderborg.

Det Økonomiske Råd (1995): *Dansk Økonomi, forår 1995*. København.

Det Økonomiske Råd (2002): *Dansk Økonomi, forår 2002*. København.

Det Økonomiske Råd (2004): *Dansk Økonomi, forår 2004*. København.

Dixon, P.B., B.R. Parmenter, J. Sutton and D.P. Vincent (1982): *ORANI: A Multisectoral Model of the Australian Economy*. North-Holland Publishing Company, Amsterdam.

Edwards, S.F. (1988): Option Prices for Groundwater Protection. *Journal of Environmental Economics and Management*, 15 (4), pp. 475-487.

Eom, Y.S. (1994): Pesticide Residue Risk and Food Safety Valuation: A Random Utility Approach. *American Journal of Agricultural Economics*, 76, pp. 760-771.

Esbjerg, P. and B.S. Petersen (eds.) (2002): *Effects of reduced pesticide use on flora and fauna in agricultural fields*. Rapport nr. 58. Bekæmpelsesmiddelforskning fra Miljøstyrelsen. København.

The European Opinion Research Group (2002): *The attitudes of europeans towards the environment*. Eurobarometer 58.0. Directorate-General Environment, Brussels.

Federal Register (1993): *Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation*. US Government Reports, 58 (10), pp. 4601-4614. Washington, D.C.

Federal Register (1994): *Natural Resource Damage Assessment: Proposed Rule*. US Government reports, 59 (5), pp. 1062-1091. Washington, D.C.

Finansministeriet (2001): *Miljøvurdering af finanslovsforslaget for 2002*. København.

Foster, V. and S. Mourato (2000): Valuing the Multiple Impacts of Pesticide Use in the UK: A Contingent Ranking Approach. *Journal of Agricultural Economics*, 51 (1), pp. 1-21.

Frandsen, S.E., J.V. Hansen and P. Trier (1995): *GESMEC. En generel ligevægtsmodel for Danmark. Dokumentation og anvendelser*. Det Økonomiske Råds Sekretariat, København.

GEUS (2001): *Grundvandsovervågning 2001*. København.

GEUS (2002): *Viden om grundvand*. København. www.geus.dk.

GEUS (2003): *Grundvandsovervågning 2003*. København.

Grant, R. mfl. (2000): *Vandmiljøplan II. Midtvejsevaluering*. Danmarks Miljøundersøgelser og Danmarks Jordbrugsforskning, Roskilde.

Grant, R. og J. Waagepetersen (2003): *Vandmiljøplan II – slutevaluering*. Danmarks Miljøundersøgelser og Danmarks Jordbrugsforskning, Roskilde.

Hansen, A.S., A. Furu, D.M. Kjellingebro, M.S. Skotte og D. Vigsø (2003): *Viden, værdier og valg. Debatoplæg om mål og midler for Vandmiljøplan III*. Institut for Miljøvurdering, København.

Hansen, L.G. (1996): Water and Energy Price Impacts on Residential Water Demand in Copenhagen. *Land Economics*, 72 (1), pp. 66-79.

Hansen, L.G. (2001): *Modelling the Effects of Complex Regulatory Constraints – the Case of Danish Nitrogen Regulation*. SØM-publikation nr. 45. AKF Forlaget, København.

Hansen, L.G. (2003): Omkostningseffektiv reduktion af landbrugets kvælstofab. *Samfundsøkonomen*, 2003:3.

Hanley, N., J.F. Shogren and B. White (1997): *Environmental Economics in Theory and Practice*. Oxford University Press, Oxford.

Hasler, B., J.S. Schou, J.E. Ørum og L.G. Hansen (2000): *Virkemidler i pesticidpolitikken – Reduktion af pesticid anvendelsen på behandlede jordbrugsarealer*. Faglig rapport nr. 314. Udarbejdet for Miljøstyrelsens bekæmpelsesmiddelkontor i forbindelse med forarbejdet til Pesticidhandlingsplan II. Danmarks Miljøundersøgelser, Roskilde.

Hasler, B. og C. J.Petersen (2003): *Mulighed for generalisering og overførsel af resultater med benefit transfer*. Bilag E til Schou mfl. (2003).

Henriksen, H.J. og A. Sonnenborg (eds.) (2003): *Ferskvandets kredsløb. NOVA 2003 Temarapport*. GEUS, København.

Henriksen, H.J., J. Kjær og W. Brüsch (2004): DØRS pesticidscenarier og grundvandspåvirkning. GEUS notat 06-VA-04-05. GEUS, København. www.dors.dk.

Institut for Konjunkturanalyse (1999): *Danskerne 2000*. Rapport. Institut for Konjunkturanalyse, København.

Institut for Miljøvurdering (2004): *Pesticidstop på offentlige arealer. En økonomisk vurdering af udvalgte områder*. København.

Ipe, V.C. and S. B. Bhagwat (2002): Chicago's Water Market: Dynamics of Demand, Prices and Scarcity Rents. *Applied Economics*, 34, pp. 2157-2163.

Jacobsen, B.H. (2000): *Vandmiljøplan II – Økonomisk midtvejsevaluering*. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut, København.

Jacobsen, B.H. (2003): Omkostningseffektivitet og afgifter på kvælstofområdet – en diskussion af metoder. *Samfundsøkonomen*, 2003:1.

Jacobsen, B.H. (2004): *Økonomisk slutevaluering af Vandmiljøplan II*. Rapport nr. 169, Fødevarerøkonomisk Institut, København.

Jacobsen L.B. og S. Frandsen (1999): *Analyse af de sektor- og samfundsøkonomiske konsekvenser af en reduktion i forbruget af pesticider i dansk landbrug*. Rapport nr. 104. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut, København.

Jacobsen, L. B. (2001): *Potentialet for økologisk jordbrug – sektor og samfundsøkonomiske beregninger*. Rapport nr. 121. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut, København.

Jacobsen L.B., M. Andersen and J.D. Jensen (2004): *Reducing the use of pesticides in Danish agriculture - macro- and sector economic analyses*. Fødevarerøkonomisk Institut. København. www.dors.dk.

Jensen, J.D., M. Andersen and K. Kristensen (2001): *A Regional Econometric Sector Model for Danish Agriculture*. Rapport nr. 129. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut, København.

Jensen, P.R., A.B. Hallam, J. Hauch, E. Møllgaard og O.G. Petersen (1995): En velfærdsindikator for Danmark 1970-1990. Arbejdsnotat nr. 8. Rockwool Fondens Forskningsenhed, København.

Jordan, J.L. and A.H. Elhaghaab (1993): Willingness to pay for improvements in drinking water quality. *Water Resources Research*, 29 (2), pp. 237-45.

Kjellingbro, P.M. (2003): Studie af omkostningerne ved regulering af næringsstofforureningen af vandmiljøet. Notat fra Institut for Miljøvurdering, København.

Kjær, J., P. Olsen, H.C. Barlebo, R.K. Juhler, F. Plauborg, R. Grant, L. Gudmundsson and W. Brüsch (2004): *The Danish Pesticide Leaching Assessment Programme. Monitoring results. May 1999 – June 2003*. GEUS, København. www.pesticidvarsling.dk.

Konkurrencestyrelsen (2003): *Konkurrenceredegørelse - 2003*. København.

Kristiansen, S.M., P. Nørnberg og L. Ramsay (2004): Arsen i dansk drikkevand. *Aktuel Naturvidenskab*, 4/2004

Kuks S. (2001): *The Privatisation Debate on Water Services in the Netherlands*. University of Twente, Enschede.

Laffont, J.J. and J. Tirole (1993): *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Lee, L. and E.G. Nielsen (1987): The extent and costs of groundwater contamination by agriculture. *Journal of Soil and Water Conservation*, 42 (2), pp. 243-248.

List, J.A. and C.A. Gallet (2001): What Experimental Protocol Influence Disparities Between Actual and Hypothetical Stated Values? *Environmental and Resource Economics*, 20, pp. 241-254.

Macmillan, D.C., L. Phillip, N. Hanley and B. Alvarez-Farizo (2002): Valuing the Non-Market Benefits of Wild Goose Conservation: A Comparison of Interview and Group Based Approaches. *Ecological Economics*, 43, pp. 49-59.

Miljøministeriet (1999): *Natur- og Miljøpolitisk Redegørelse 1999*. København.

Miljøministeriet (2004): *Natur og Miljø 2003. Vores vand*. København.

Miljøministeriet og Fødevarerministeriet (2003): *Pesticidplan 2004-2009 for nedsættelse af pesticidanvendelsen og belastningen*. København.

Miljø- og Energiministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (2000): *Pesticidhandlingsplan II*. København.

Miljø- og Energiministeriet (2001): Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg. BEK nr. 871 af 21/09/2001. København.

Miljøstyrelsen (1998a): *Handlingsplan for MTBE*. København. www.mst.dk/vand/02030100.htm

Miljøstyrelsen (1998b): Forsigtighedsprincippet. Udskrift og resumé fra Miljøstyrelsens konference om forsigtighedsprincippet. *Miljønyt*, nr. 31.

Miljøstyrelsen (2000a): *Stoffet MTBE – en trussel mod vores grundvand*. Faktuel nr. 33. København.

Miljøstyrelsen (2000b): *Rådgivning af beboere i lettere forurenede områder*. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 7/2000. København.

Miljøstyrelsen (2004a): Udenlandske erfaringer – analyseområde 8. Notat udarbejdet i forbindelse med "Serviceeftersyn af vandsektoren". København.

Miljøstyrelsen (2004b): Udlicitering og elementer i relationen mellem den offentlige og den private sektor inden for vandsektoren – analyseområde 9. Notat udarbejdet i forbindelse med “Serviceeftersyn af vandsektoren”. København.

Miljøstyrelsen (2004c): Den fysiske verden. Vandforsyningen i Danmark. Notat udarbejdet i forbindelse med “Serviceeftersyn af vandsektoren”. København.

Miljøstyrelsen (2004d): Serviceeftersyn af vandsektoren. Det juridiske grundlag. Notat udarbejdet i forbindelse med “Serviceeftersyn af vandsektoren”. København.

Miljøstyrelsen (2004e): Serviceeftersyn af vandsektoren. Den fysiske verden. Spildevand. Notat udarbejdet i forbindelse med “Serviceeftersyn af vandsektoren”. København.

Miljøstyrelsen (2004f): Orienteringsnotat om REACH. København. www.mst.dk/kemi/02230000.htm.

Miljøstyrelsen (2004g): Økonomiske virkemidler på natur- og miljøområdet. Miljøprojekt nr. 887. København.

Millock, K., L.G. Hansen, M. Wier and L.M. Andersen (2002): Willingness to Pay for Organic Foods: A Comparison between Survey Data and Panel Data from Denmark. Paper presented at the 2. World Conference on Environmental Economics in Monterrey.

Millock, K., M. Wier and L.M. Andersen (2004): Consumer demand for organic foods – attitudes, values and purchasing behaviour. Paper presented at the EAERE conference in Budapest.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Skov- og Naturstyrelsen (2003): *Forberedelse af Vandmiljøplan III*. Del I-VI. København.

Mullen J.D., G.W. Norton and D.W. Reaves (1997): Economic Analysis of Environmental Benefits of Integrated Pest Management. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 29, pp. 243-253.

Møller, F. (1996): *Værdisætning af miljøgoder*. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. København.

Nauges, C. and A. Thomas (2003): Long-run Study of Residential Water Consumption. *Environmental and Resource Economics*, 26, pp. 25-43.

Nunes, P. and J. van den Bergh (2001): Economic valuation of biodiversity: sense or nonsense? *Ecological Economics* 39, pp. 203-222.

Nørum, U. og P. Bjerregaard (2003). *Ferskvandsinvertebraters bevægelsesadfærd som biomarkør for pesticideksponering og -effekt*. Rapport nr.75. Bekæmpelsesmiddelforskning fra Miljøstyrelsen. København.

Ofwat (2000a): *1999-2000 Report on Levels of Services for the Water Industry in England and Wales*. Office of Water Services, Birmingham.

Ofwat (2000b): *Tariff Structure and Charges 2000-2001 Report*. Office of Water Services, Birmingham.

Ofwat (2003): *Annual Report 2002-2003 of the Director General of Water Services*. Office of Water Services, Birmingham.

Ott, S.L., C.L. Huang and S.K. Misra (1991): Consumers' Perceptions of Risks from Pesticide Residues and Demand for Certification of Residue-Free Produce. In: J.A. Caswell (ed): *Economics of Food Safety*. Elsevier, New York.

Pankrantz, T. (2004): *Desalination Technology Trends*. CH2M Hill, Inc.

Poe, G.L. and R.C. Bishop (1999): Valuing the Incremental Benefits of Groundwater Protection When Exposure Levels are Known. *Environmental and Resource Economics*, 13 (3), pp. 341-67.

Poe, G.L., K.J. Boyle and J.C. Berstrom (2001): A Preliminary Meta Analysis of Contingent Values for Ground Water Quality Revisited. In: Bergstrom, J.C., K.J. Boyle and G.L. Poe (eds.): *The Economic Value of Water Quality*. Edward Elgar, Cheltenham.

Powell, J.R., D.J. Allee and C. McClintock (1994): Groundwater Protection Benefits and Local Community Planning: Impact of Contingent Valuation Information. *American Journal of Agricultural Economics*, 76 (5), pp. 1068-75.

Press, J. and T. Soderqvist (1996): On Estimating the Benefits of Groundwater Protection: A Contingent Valuation Study in Milan. Working Paper 1996/53. Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.

Regeringen (2004): *Vandmiljøplan III, 2004*. Miljøministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, København.

Roosen, J., J.A. Fox, D.A. Hennessy and A. Schreiber (1998): Consumer's Valuation of Insecticide Use Restrictions: An application to Apples. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 23(2), pp. 367-384.

Sawkins, J. (2001): The Development of Competition in the English and Welsh Water and Sewerage Industry. *Fiscal Studies*, 22 (2), pp. 189-215.

Schou, J.S., B. Hasler og L.G. Hansen (2001): *Styringsmidler i naturpolitikken – en miljøøkonomisk analyse*. Rapport udarbejdet for Vilhelm-udvalget. København.

Schou, J.S., A.B. Hald, P. Kaltoft, C. Andreasen, H. Vetter og B. Hasler (2003): *Værdisætning af pesticidanvendelsens natur- og miljøeffekter*. Miljøstyrelsen, København.

Shultz, S.D. and B.E. Lindsay (1990): The willingness to pay for groundwater protection. *Water Resources Research*, 26, pp. 1869-75.

Stenger, A. and M. Willinger (1998): Preservation value for groundwater quality in a large aquifer: a contingent valuation study of the alsatian aquifer. *Journal of Environmental Economics and Management*, 53, pp. 177-193.

Sun, H., J.C. Bergstrom and J.H. Dorfman (1992): Estimating the Benefits of Groundwater Contamination Control. *Southern Journal of Agricultural Economics*, 24 (2), pp. 63-71.

Topping, C.J., T.S. Hansen, T.S. Jensen, J.U. Jepsen, F. Nikolajsen and P. Odderskær (2003): ALMaSS, an Agent-Based Model for Animals in Temperate European Landscapes. *Ecological Modelling*, 167, pp. 65-82.

Topping, C.J. (2004): The Impact on Skylarks of Tax Measures to Reduce Pesticides in Denmark. Dept. of Wildlife Ecology and Biodiversity, NERI. Rønde. (Forthcoming Working Paper). www.dors.dk.

Travisi, C.M., R.J. M. Florax and P. Nijkamp (2004): A Meta-Analysis of the Willingness to Pay for Reductions in Pesticide Risk Exposure. Working Paper 101/2004. Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.

Travisi, C. M. and P. Nijkamp (2004): Willingness to Pay for Agricultural Environmental Safety: Evidence from a Survey of Milan, Italy, Residents. Working Paper 100/2004. Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.

Tüchsen, F., and A.A. Jensen (2000): Agricultural Work and the Risk of Parkinson's Disease in Denmark 1981-1993. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 26 (4), pp. 359-62.

van Ravensway, E.O. and J.P. Hoehn (1991a): The Impact of Health Risk Information on Food Demand: A case study of alar on apples. In: J.A. Caswell (ed.): *Economics of Food Safety*. Elsevier, New York.

van Ravensway, E.O. and J.P. Hoehn (1991b): Contingent Valuation and Food Safety: The Case of Pesticide Residues in Food. Staff Paper 91-13. Department of Agricultural Economics, Michigan State University.

Viscusi, W.K. and J.E. Aldy (2003): The Value of a Statistical Life: A Critical Review of Market Estimates Throughout the World. *Journal of Risk and Uncertainty*, 27, pp. 5-76.

Vossler, C.A. and J. Kerkvliet (2003): A Criterion Validity Test of the Contingent Valuation Method: Comparing Hypothetical and Actual Voting Behavior for a Public Referendum. *Journal of Environmental Economics and Management*, 45 (3), pp. 631-49.

Wier, M., L.M. Andersen and K. Millock (2004): Information Provision, Consumer Perceptions and Values – the Case of Organic Foods. In: Krarup, S. and C.S. Russell (eds.): *Environment, Information and Consumer Behaviour*. Edward Elgar. (Forthcoming).

Wilhelm-udvalget (2001): *En rig natur i et rigt samfund*. Hovedrapport fra Wilhelm-udvalget. Skov- og Naturstyrelsen, København.

WRC (2002): Study of the Application of the Competition Rules to the Water Sector in the European Community. Prepared by WRC and Ecologic for the European Commission. Study contract no. COMP/2002/E3/SI2.334052. Brussels.

Ørum, J.E. (2003): *Driftsøkonomisk analyse af reduceret pesticidanvendelse i dansk landbrug – en opdatering af Bicheludvalgets analyser*. Rapport nr. 163. Fødevarerøkonomisk Institut, København.

Skriftlige indlæg fra Det Økonomiske Råds medlemmer

På de følgende sider er gengivet skriftlige indlæg fra medlemmer af Det Økonomiske Råd. Følgende medlemmer har ønsket at give skriftlige bidrag:

Økonomi- og Erhvervsministeriet
Finansministeriet
Danmarks Nationalbank
Dansk Arbejdsgiverforening
Landsorganisationen i Danmark
Dansk Metal
HK/Danmark
Dansk Industri
Landbrugsrådet, Dansk Landbrug og Dansk Andelsselskaber
Handel, Transport og Serviceerhvervene
Dansk Handel & Service
Finansrådet
Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd
Finn R. Førsund

Økonomi- og Erhvervsministeriet

Dansk økonomi

Formandskabet konstaterer, at situationen for dansk økonomi i øjeblikket er gunstig, og venter, at den gode udvikling vil fortsætte til og med 2007. Siden slutningen af sidste år har væksten udviklet sig pænt, ledigheden falder, og overskuddet på betalingsbalancen er robust. Stigende oliepriser og faldende værdi af dollar ser altså ikke ud til at standse væksten i Danmark.

Regeringen har med forårspakken givet dansk økonomi et skub i den rigtige retning. Et skub, som er netop så blidt, at økonomien ikke overophedes. En holdning som svarer til formandskabets.

Formandskabets konjunkturvurdering ligger således ikke langt fra regeringens. Økonomi- og Erhvervsministeriet er også enig i de risikomomenter, der fremhæves - herunder, at risikomomenterne ikke mindst vedrører den internationale økonomi.

Grundlæggende er dansk økonomi sund med overskud på de offentlige finanser, og sammenholdt med de finanspolitiske problemstillinger i mange andre lande er holdbarhedsproblemet i Danmark forholdsvist overkommeligt. Men der er selvsagt nogle udfordringer på længere sigt, som kræver reformer, der kan sikre holdbarheden af de offentlige finanser.

Det er netop en af grundene til, at regeringen har nedsat Velfærdskommissionen. Kommissionen skal blandt andet komme med konkrete forslag til reformer af velfærdssystemet. Herudover vil Tænketanken *Fremtidens Vækst* komme med forslag til, hvordan vi styrker erhvervsvilkårene. Gennem strukturreformen har regeringen allerede taget initiativ til at fremtidsrette den offentlige sektor. Der er mange brikker i puslespillet, men der er ingen tvivl om, at kursen er sat mod reformer, der selvfølgelig tager nogen tid.

Det er i øvrigt glædeligt, at formandskabet slår fast, at skattestoppet utvivlsomt har været medvirkende til at dæmpe væksten i det offentlige forbrug i de seneste år. Skattestoppet er et vigtigt instrument til at holde forudsætningerne i 2010-planen om en stram offentlig udgiftspolitik og dermed også til at sikre finanspolitisk holdbarhed.

Økonomi- og Erhvervsministeriet er enig i, at skattelettelser på arbejdsindkomst vil stimulere arbejdsudbuddet.

Eventuelle ændringer i skattesystemet skal også ses i sammenhæng med de udfordringer, Danmark står over for på grund af globaliseringen. Det gælder eksempelvis

problematikken om ”hjerneflugt”, Danmarks evne til at tiltrække udenlandske investeringer og viden.

Udflytning af arbejdspladser

Globaliseringen er en central udfordring for Danmark. Derfor er det også glædeligt, at formandskabet har belyst emnet i denne rapport.

Økonomi- og Erhvervsministeriet er enig med formandskabet i, at outsourcing bidrager til, at ressourcerne anvendes mere effektivt, og som sådan er en potentiel gevinst for samfundet.

Globaliseringen rummer mange muligheder, og det er vigtigt, at vi fastholder en positiv indgangsvinkel til globaliseringen og de udfordringer, der følger med. Det vil vi gerne kvittere formandskabet for.

Formandskabets analyser bekræfter i det store hele de konklusioner, Tænketanken *Fremtidens Vækst* har draget indtil nu. Formandskabet finder, at ca. 4.000 arbejdspladser hvert år flytter til udlandet, og at der ”kan tænkes at være forhold, der i en periode kan forstærke denne udvikling”.

Det stiller krav til dynamikken i det danske samfund at høste de fulde gevinster ved globaliseringen. Den arbejdskraft, der bliver ledig blandt andet fordi nogle virksomheder bukker under i konkurrencen, skal hurtigt finde anvendelse i nye funktioner.

Økonomi- og Erhvervsministeriet er derfor enig i, at uddannelse er en vigtig del af svaret på udfordringen, men der er behov for en bredere indsats. I forhold til ambitionen om at skabe vellønnede jobs i Danmark kræves en fortsat offensiv vækststrategi. Regeringen vil derfor til foråret præsentere en flerårsplan for, hvordan Danmark kan blive et førende vækst-, viden- og iværksættersamfund.

Regeringen har allerede gennemført en række væsentlige reformer af uddannelsessystemet. Blandt andet er der taget initiativ til at løfte det faglige niveau i folkeskolen. Regeringen og arbejdsmarkedets parter er netop gået i gang med at analysere problemstillingerne i forbindelse med livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet. Vi er enige i formandskabets påpegning af vigtigheden af de økonomiske incitamenter til at tage en uddannelse. Højteknologifonden vil også bidrage til at fremtidssikre det danske samfund.

Økonomi- og Erhvervsministeriet er desuden enig med formandskabet i, at et mere smidigt arbejdsmarked reducerer risikoen for, at nogle ender i langvarig ledighed eller forsvinder ud af arbejdsmarkedet.

Vand og natur

Rapportens kapitel om vand og natur peger på, at der er et effektiviseringspotentiale i vandsektoren. Det er Økonomi- og Erhvervsministeriet enig i.

De overvejelser, formandskabet gør sig med hensyn til de konkrete instrumenter for at udmønte effektiviseringen, er interessante og bør gøres til genstand for nærmere overvejelser. F.eks. vil selskabsgørelse kunne fremme en mere effektiv drift og genomsigtighed.

Der vil ligeledes være behov for - som det er tilfældet på energiområdet - at føre tilsyn med, at vandpriserne afspejler markeds- og omkostningsudviklingen.

Finansministeriet

Formandskabet konkluderer på side 3, sidste afsnit, at *"Blandt fagøkonomer er der enighed om, at finanspolitikken i lyset af den demografiske udvikling ikke er holdbar, med mindre der gennemføres nye reformer på arbejdsmarkedet. Analyser og vurderinger præsenteret af f.eks. Finansministeriet, Velfærdskommissionen, AERådet og Det Økonomiske Råd viser, at der i fravær af reformer er behov for en finanspolitisk stramning svarende til en permanent reduktion af de offentlige udgifter på mellem 15 og 60 mia.kr.årligt"*.

Som også fremført i Formandskabets rapport fra foråret 2004, kan hertil anføres, at finanspolitikken opfylder kravet om holdbarhed med de forventninger og forudsætninger, som er opstillet i planen til 2010, og udgør regeringens finanspolitik. Det centrale operationelle mål i finanspolitikken er, at overskuddet på de offentlige finanser skal udgøre mellem 1½ og 2½ pct. af BNP i gennemsnit frem til 2010. Der er endnu ikke taget politisk stilling til den konkrete prioritering efter 2010.

I opgørelsen af de nævnte strammingsbehov er forudsat, at regeringen ikke følger planen til 2010. Målsætningerne omkring offentligt forbrug og beskæftigelse frem mod 2010, som ifølge Finansministeriets beregninger sikrer, at kravet om finanspolitisk holdbarhed er opfyldt, er således ikke indregnet.

Formandskabet støtter op om at fastholde målsætningen om overskud på de offentlige finanser. Formandskabet tolkes sådan, at den finanspolitiske udfordring med flere ældre både kræver gældsnedbringelse og reformer, som styrker beskæftigelsen og indebærer større robusthed overfor uforudsete hændelser. Formandskabet skriver ordret *"En fastholdelse af målsætningen om overskud på de offentlige finanser må derfor kombineres med reformer på arbejdsmarkedet"*. Det ligger efter Finansministeriets vurdering i forlængelse af tankerne i den nuværende 2010-plan.

Når Finansministeriet indregner Velfærdskommissionens befolkningsfremskrivning (med Finansministeriets rentevækst forudsætninger mv.), så ændres opgørelsen af finanspolitikens holdbarhed kun marginalt. Forskellen på Finansministeriets og Velfærdskommissionens opgørelser af det langsigtede pres på finanserne skyldes helt overvejende kombinationen af lavere merrealrente og længere levetid i Velfærdskommissionens beregninger, og at Velfærdskommissionen har valgt ikke at indregne, at længere levetid potentielt kan mindske de aldersbetingede sundhedsudgifter pga. bedre sundhedstilstand.

Formandskabets konjunkturvurdering ligger på linje med Finansministeriets vurdering af konjunkturuudsigterne for de næste par år. Tiltagende BNP-vækst, faldende ledighed og fortsatte overskud på både de offentlige finanser og betalingsbalancen, med relativt høj kapacitetsudnyttelse i 2005 og 2006. Ledighedsfaldet trækkes overvejende af skattnedsættelserne mv., og Formandskabet ser ikke noget behov for yderligere lempelser af finanspolitikken.

Nominalprincippet i skattestoppet er gennemført for at sikre gennemskuelighed for den enkelte skatteyder.

En ophævelse af nominalprincippet vil ikke – som angivet – automatisk medføre større punktafgifter i kronebeløb. Det kræver aktive beslutninger om afgiftsforhøjelser.

Nedsættelsen af boligbeskatningen som følge af nominalprincippet skal ikke opfattes som tilfældig (som anført i margenteksten i indledningen). Det er regeringens politik at reducere boligbeskatningen. Der er i rapporten ikke udarbejdet et grundlag, som kan danne baggrund for at vurdere fordele og ulemper ved faldende realværdi af de forskellige afgifter i kronebeløb (herunder i forhold til grænsehandel og eksternaliteter).

I Formandskabets regneeksempler er det efter Finansministeriets opfattelse ikke omlægningen fra punktafgifter til indkomstskat, der styrker arbejdsudbuddet, men helt overvejende den samlede ændring i progressionen. I regneeksemplerne er arbejdsudbudsvirkningen som følge af et beskæftigelsesfradrag af samme størrelse som ved lavere mellem- og topskat. Det står derfor ikke klart om Formandskabet nu bifalder sammensætningen i de gennemførte skattnedsættelser.

Efter Finansministeriets skøn kan de deltagelseselasticiteter, som anvendes i regneeksemplerne, være i den høje ende, og effekterne af tiltag, der øger deltagelsesincitamenterne, kan derfor i nogle af eksemplerne være overvurderet. Der er, som det også fremgår af rapporten, brug for et bedre empirisk grundlag for disse analyser på danske tal, således at der bl.a. tages hensyn til den høje arbejdsmarkedsdeltagelse,

det relativt lave ledighedsniveau og den særlige danske arbejdsmarkedsmodel. Usikkerheden kunne nok begrunde lidt større tilbageholdenhed i det indledende konklusionsafsnit.

I kapitlet om Udflytning af arbejdspladser konkluderer Formandskabet, at outsourcing i begyndelsen af dette årti inden for fremstillingserhvervene kan opgøres til knap 4.000 jobnedlæggelser årligt, hvilket svarer til Finansministeriets skøn. Samlet kan udflytning derfor kun begrunde en meget lille del af de samlede jobnedlæggelser på ca. 260.000 jobs om året. Ny teknologi spiller – isoleret set – som anført af Formandskabet efter alt at dømme en noget større rolle. Politikanbefalingerne, som skal ses som inspirationspunkter til det netop nedsatte udvalg om ”Livslang opkvalificering og Udannelse”, hilses velkommen og vil indgå i drøftelserne. Rapporten indeholder overvejelser om fordelene ved at inddrage samfundsøkonomiske beregninger i tilrettelæggelsen af miljøpolitikken, så den i videst muligt omfang baseres på de mest omkostningseffektive virkemidler. Både hvad angår metodeudvikling, hvor rapporten lægger et godt fundament, og praktisk anvendelse må dette være fokusområde i de kommende år. Ligesom andre analyser, peger rapporten på, at der er et betydeligt effektiviseringspotentiale i vandsektoren. Med henblik på at indfri dette, har regeringen i efteråret 2003 iværksat et serviceeftersyn af vandsektoren, som vil munde ud i forslag til en fremtidig organisering og regulering af vandsektoren.

Danmarks Nationalbank

Formandsskabets konjunkturvurdering ligger på linje med andre vurderinger, hvor dansk økonomi befinder sig i et opsving drevet af en kraftig vækst i den indenlandske efterspørgsel. Dette bidrager til en vigende ledighed samtidig med, at arbejdsstyrken øges. De seneste nationalregnskabstal peger på en svagere vækst, men disse tal er usikre, idet de ofte revideres betydeligt. Det er naturligvis en forudsætning for den danske udvikling, at det internationale konjunkturbillede ikke svækkes markant.

Nationalbanken er enig med Formandsskabet i, at der ikke er behov for lempelser af finanspolitikken. Finanspolitikken må fastlægges på mellemlangt sigt med udgangspunkt i 2010 planen. Kortsigtede justeringer af finanspolitikken har ofte uheldige virkninger.

Det er åbenbart, at fastholdelsen af overskuddet på de offentlige finanser på 1½-2½ pct. af BNP må ledsages af strukturelle foranstaltninger. Her peges på, at manglen på nye initiativer i beskæftigelsespolitikken er bekymrende.

I forbindelse med diskussionen af lønkonkurrenceevnen i kapitel 1.4 berører man stort set ikke produktivitetsudviklingen. Hvordan kan det være, at lønningerne er

steget kraftigere end hos vore konkurrenter i en årrække, at den effektive kronkurs er steget, mens beskæftigelsesniveauet har været højt og senest atter stigende, og vi har haft et solidt (og stigende) overskud på betalingsbalancens løbende poster? Den kombination kunne godt fortjene et par ord med på vejen, og produktivitetsvæksten vil indgå, selv om det ikke er indlysende, hvad der er årsag, og hvad der er virkning.

Omkring punktafgifter bør det understreges, at nogle af disse er stærkt følsomme over for grænsehandel, og ændringer i de relative priser kan få betydelige konsekvenser. Dette gælder også for afgifter på pesticider. Ligeledes vil forbud på dette område få den stærkeste virkning, hvis der er tilsvarende forbud i vore nabolande.

Forslaget om fradrag for vedligeholdelse af egen bolig synes at være i modstrid med bestræbelserne for at udvide skattebasen for at få lavere skattesatser.

Synspunkterne omkring stabilitets- og vækstpakten er velvalgte, opgaven er klart at øge incitamentet til at konsolidere sig i gode tider og således undgå lempelser af finanspolitikken, som Tyskland og Frankrig gennemførte i 2001 og 2002.

At gennemføre undtagelser for visse udgifter, som investeringer vil øge de i forvejen betydelige opgørelsestekniske problemer. Hertil kommer, at ikke alle investeringer er lige gode til at styrke de fremtidige vækstmuligheder.

Forslaget om omsættelige underskudstilladelser er interessant, men kan være vanskeligt operativt.

Dansk Arbejdsgiverforening

Dansk økonomi er langsomt ved at komme ud af den afmatning, der har præget konjunkturerne igennem et stykke tid. Ikke mindst er der nu klare tegn på, at den private beskæftigelse stiger og ledigheden falder.

Den danske konkurrenceevne er under pres fra en meget lav udenlandsk lønudvikling. Hverken OECD eller EU-kommissionen forventer, at den udenlandske lønudvikling vil komme over 3 pct. årligt i de kommende år. Formandskabet står således noget alene med deres vurdering af, at den udenlandske lønstigningstakt gradvist vil stige til næsten 3½ pct. Set i lyset af usikkerheden om det internationale opsving er det helt afgørende, at forringelsen af konkurrenceevnen bringes til ophør.

Rapportens kapitel om udflytning viser, at udviklingen herhjemme er nært forbundet med udviklingen i de internationale konjunkturer og konkurrenceforhold. Sådan har det altid været, men både afhængigheden og mulighederne kan blive større i de kommende år.

Omkring 4-5.000 af den kvarte million job, der nedlægges hvert eneste år, skyldes i dag udflytning af arbejdspladser. Det er en udfordring, der sagtens kan mødes. Den stigende globalisering giver også mulighed for at skabe nye arbejdspladser på danske virksomheder, både i og uden for landet.

Det danske arbejdsmarked møder bedst udfordringerne gennem fleksibilitet, omstillingsevne og erhvervsrettet uddannelse.

De danske ansættelsesvilkår er fleksible, uden at det er gået udover effektivitet og tryghed på arbejdspladserne. Aftalesystemet har igennem en årrække lagt stadig mere ansvar for udviklingen ud på de enkelte arbejdspladser og har på den måde øget fleksibiliteten. Den største trussel er her de mange velmenende kræfter, som hele tiden vil bremse udviklingen gennem lovregulering – senest set i forbindelse forslaget om en bureaukratisk udvidelse af antallet af omsorgsdage.

Stigende internationalisering stiller krav til omstillingsevnen på arbejdsmarkedet. I diskussionsoplægget fremhæves de store grupper af ufaglærte som særligt udsatte fremover. Der er ingen grund til at svageliggøre brede grupper. Analyser fra DA's netop offentliggjorte Arbejdsmarkedsrapport viser, at mange ufaglærte har solidt fodfæste på arbejdsmarkedet. Det skyldes bl.a., at mange dygtiggør sig i voksen- og efteruddannelsessystemet.

Kvalifikationer spiller en central rolle for beskæftigelsesmuligheder og omstillingsevne på arbejdsmarkedet. Det vigtigste pejlemærke for alle dele af uddannelsessystemet bør være, at give eleverne de kvalifikationer, virksomhederne har behov for. Det bør være en helt central myndighedsopgave at sikre rammerne for et uddannelsessystem rettet mod arbejdsmarkedet.

Det gælder også på voksen- og efteruddannelsesområdet, hvor det er vores målsætning, at de igangværende 3-partsdrøftelser bør føre til en styrkelse af den del af indsatsen, der medvirker til omstillingsevnen på arbejdsmarkedet. Danmark er det land i verden, der investerer mest i voksen- og efteruddannelse – det gælder både virksomhederne og det offentlige. Måske er den største udfordring i virkeligheden, at sikre maksimal effekt af disse investeringer.

En væsentlig hindring for et højere uddannelsesniveau i Danmark er det faglige niveau i dagens folkeskole. Knap hver femte elev, der forlader folkeskolen, har så store læsevanskeligheder, at det ikke er muligt at gennemføre en ungdomsuddannelse. Det skal kunne gøres bedre, ikke mindst set i lyset af de mange ressourcer, der bruges på folkeskolen.

DA mener ligesom Formandskabet, at der stadig er uløste problemer på det danske arbejdsmarked. Problemerne knytter sig til udsigten til faldende arbejdsstyrke og stigende forsørgerbyrde. De knytter sig også til for svage incitamentter til at være i beskæftigelse, dygtiggøre sig og yde en ekstra indsats. Med udgangspunkt i Velfærdskommissionens arbejde ser DA frem til en åben og konstruktiv debat om hvilke initiativer, der skal til, for at forbedre strukturerne på arbejdsmarkedet. Det vil, som Formandskabet også påpeger, bl.a. være relevant at undersøge, hvorvidt reguleringen af velfærdsydelser også er den mest hensigtsmæssige.

Landsorganisationen i Danmark

Landsorganisationen er overordnet set enig med de økonomiske vismænd i deres vurdering af den økonomiske situation samt udviklingen frem mod 2007. Udviklingen i 2004-2005 stemmer omtrent overens med bedømmelsen i LO's netop offentliggjorte prognose, *Øje på beskæftigelsen, november 2004*.

Formandskabet venter, at den offentlige beskæftigelse med en stigning på 9.000 personer i 2004, vil stå for hovedparten af fremgangen i beskæftigelsen i år. LO mener dog ikke, at denne stigning er realistisk. Nyligt offentliggjorte nationalregnskabstal for 3. kvartal 2004 viser et fald på 7.000 personer i den offentlige beskæftigelse.

LO vurderede i *Øje på beskæftigelsen, november 2004*, at den offentlige beskæftigelse vil vokse med 3.000 personer i 2004. Det kræver en nedgang i beskæftigelsen i den offentlige sektor på 1.000 personer i 4. kvartal, hvilket med den seneste udvikling er et mere sandsynligt forløb end en kraftig stigning. Det offentlige forbrug er endvidere faldet med 0,1 pct. i årets tre første kvartaler.

Samlet er LO enig i, at ledigheden vil være aftagende frem mod 2007, men med tidens økonomiske udsigter og regeringens økonomiske politik for øje, er det ikke LO's vurdering, at ledigheden vil komme under 160.000 personer i perioden frem mod 2007. Set med LO-briller, er det en alt for overdreven positiv udlægning af egne økonomiske fremskrivninger, når Formandskabet grundet relativt gunstige udsigter, ikke finder behov for yderligere lempelser af den økonomiske politik.

En aftagende økonomisk vækst, der i prognosens sidste år, forudses at blive på 1,7 pct. er efter LO's opfattelse ikke "relativt gunstig". Det afspejler sig også i Formandskabets vurdering af ledigheden, der ventes stabiliseret på knap 155.000 personer i 2006 og 2007, hvilket stadig er væsentligt over det hidtidige lavpunkt på godt 140.000 ledige, som var niveauet ved indgangen til 2002.

LO mener, at der er behov for en aktiv beskæftigelsesfremmende politik, som for alvor sætter gang i et bæredygtigt opsving. Regeringens økonomiske politik har indtil videre ikke haft tilstrækkelig effekt på beskæftigelse og ledighed, og ser heller ikke ud til at få det i årene fremover. Som Vismændene påpegede i deres forårsrapport, er skattelettelse ikke det bedste middel til at øge beskæftigelsen. Resultatet ses nu i form af et opsving, der fuser ud i øget import.

Modsat vismændene finder LO ikke, at ledigheden er tæt på sit strukturelle niveau. Vismændenes vurdering baserer sig ifølge LO's opfattelse på en alt for snæver indikator for den strukturelle ledighed. En direkte sammenligning af de danske lønstigningstakter med udlandets er mangelfuld, når der ikke tages højde for forhold som forskelle i beskæftigelsessituationen, produktivitetsudvikling mv. Dertil kommer, at vismændenes skøn over lønudviklingen ligger en anelse i overkanten, set på baggrund af forårets overenskomstresultater.

Formandskabet gentager kritikken af skattestoppet, der hindrer en fornuftig omlægning af skattesystemet, og plæderer for en ophævelse af skattestoppets nominalprincip, så punktafgifterne i stedet følger den generelle inflation og ejendomsværdiskatten stiger i takt med boligpriserne. LO er helt enig i Formandskabets kritik, og har samtidig noteret sig, at en sådan ophævelse er i overensstemmelse med det alternative skattestop, som oppositionen har spillet ud med.

LO finder det yderst relevant, at Formandskabet sætter fokus på virksomhedernes udflytning af arbejdspladser. LO er enig i, at der er potentielle gevinster ved outsourcing, og at det bør sikres, at faggrupper ikke kommer i klemme i denne proces. LO deler ligeledes vurderingen af, at det er et problem, at de kortuddannede får for lidt efteruddannelse, og tilslutter sig derfor målet om at tilskynde denne gruppe til at styrke uddannelsesindsatsen. Den nærmere fremgangsmåde på dette område må dog afvente de analyser og drøftelser, som føres i det nedsatte trepartsudvalg.

Vismændene fremhæver, at generelle beskæftigelsespolitiske tiltag til fordel for udsatte grupper på arbejdsmarkedet, også vil være relevante i forhold til outsourcing. LO tager dog afstand fra at lade satsreguleringen følge ufaglærtes lønninger. Andre grupper på arbejdsmarkedet bliver også ramt af ledighed. Dertil kommer, at kompensationsgraden er faldet i de senere år.

LO er derimod enig i, at skattelettelse i bunden vil øge gevinsten ved at tage arbejde. Det kan imidlertid være meget dyrt, hvis der skal ske mærkbare reduktioner. I så fald vil det være bedre at sænke aftrapningen i visse overførselssystemer. LO deler derudover Formandskabets vurdering af, at et sådant tiltag kan være problematisk på den måde, at det hæmmer incitamentet til uddannelse og opkvalificering.

Det er også LO's holdning, at løntilskud er en vej til at øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft. Her må virksomhederne og fagbevægelsen sammen påtage sig et socialt engagement for at sikre et rummeligt arbejdsmarked. Aktuelt finder LO ikke behov for at ændre løntilskudsordningen, når den anvendes korrekt og målrettet.

Samlet er LO helt på linje med Formandskabet i vurderingen af, at mere uddannelse er den bedste måde at imødegå globaliseringens pres på arbejdsmarkedet. Det fokus må ikke glemmes i diskussionerne af de forskellige ordninger.

Endelig finder LO det også interessant, at Formandskabet har set nærmere på den danske vandressource og bl.a. foretaget analyser af påvirkningen af denne og forskellige metoder til regulering af bl.a. pesticidforbruget i landbruget. Trods metodiske problemer kan LO tilslutte sig, at der foretages overvejelser om økonomiske fordele og ulemper, når nye politiske initiativer overvejes på miljøområdet - som på andre områder.

LO deler Formandskabets opfattelse af, at man skal være varsom med at drage for håndfaste konklusioner af analyserne, men har ingen indvendinger mod forslagene om indførelse af sprøjtefri randzoner og afgifter på ukrudtsbekæmpelsesmidler. Derimod synes Vismændene at undervurdere fordelagtigheden ved øget omlægning til økologisk landbrug, når fordele som dyrevelfærd ikke er medtaget i analysen.

Dansk Metal

Denne rapport tager endnu engang mange centrale diskussioner op.

Dansk Metal finder især diskussionen om, hvordan vi klarer fremtidens demografiske udfordringer interessant. Rapporten viser fint, at Danmark kan vælge to veje - enten at spare kraftigt op eller alternativt justere, så vi kan klare fremtidens udfordringer og sikre, at flere kommer i beskæftigelse.

Dansk Metal mener, at man fra politisk side bør ændre på målsætningerne for den såkaldte 2010-plan. Skal vi sikre, at flere mennesker deltager på arbejdsmarkedet, er der behov for aktive investeringer i uddannelse og forskning - ikke en opsparingsstrategi.

Som også nævnt i kapitlet om udflytning af arbejdspladser er uddannelse vigtig - og bliver det i stigende grad i fremtiden.

Det er afgørende, at flere får en kompetencegivende uddannelse, men det er også vigtigt, at flere får mere efteruddannelse. Danmark har et af verdens mest fleksible arbejdsmarkeder, og skal vi fastholde denne position er uddannelse vejen.

Vismændene nævner en helt central udfordring, nemlig det at skaffe flere elev- og praktikpladser, så flere kan få en erhvervsuddannelse. Dansk Metal er helt enig i vigtigheden af dette, men deler ikke opfattelsen af, at der skal laves forskellige elevløbninger, når de er i praktik. Lige såvel som vi heller ikke mener, at SU'en skal være forskellig for unge mennesker, der studerer forskellige fag på universitetet. Systemet må indrettes så virksomhederne i højere grad motiveres til at lave et tilstrækkeligt antal praktikpladser – ikke ved at forringe vilkårene for at tage en uddannelse.

Med hensyn til efteruddannelse ser vi frem til det videre analysearbejde med arbejdsgiverne og regeringen. Det er uden tvivl helt afgørende både for ufaglærte og faglærte, at der er løbende gode tilbud om kvalificeret efteruddannelse.

En økonomisk styrkelse af forskning og hele uddannelsesområdet kunne også komme fra de 7 milliarder kroner, som staten går glip af frem til 2010 pga. indretningen af det nuværende skattestop. En ændring i lighed med det som Vismændene foreslår, kunne give flere midler til f.eks. Højteknologi Fonden og hele efteruddannelsesområdet. Det ville styrke dansk konkurrenceevne og dermed skabe beskæftigelse og vækst.

HK/Danmark

HK er enig med vismændene i, at det vigtigste svar på globaliseringen og den teknologiske udvikling er at løfte uddannelsesniveaet og sikre en løbende opkvalificering af arbejdsstyrken. Det gælder i særlig grad i forhold til de kortuddannede.

Der bør ske en grundig undersøgelse af, hvorfor kortuddannede deltager mindst i efteruddannelse, og hvad der kan tilskynde dem til at deltage mere.

Det bør understreges, at det ikke er nok at satse på efteruddannelse, hvis uddannelsesniveaet skal op. Der skal også skabes bedre rammer for, at ufaglærte og faglærte voksne kan videreuddanne sig til højere kompetenceniveauer.

Der gøres i den forbindelse opmærksom på, at videregående uddannelse omfatter både korte, mellemlange og lange uddannelser. I lyset af den forventede fremtidige efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft er det væsentligt at pege på, at flere skal have mulighed for at tage en kort og mellemlang uddannelse.

HK deler vismændenes opfattelse af, at et tilstrækkeligt antal praktikpladser er en forudsætning for, at flere gennemfører en erhvervsuddannelse og opfordrer til en forstærket indsats. HK er dog ikke enig i behovet for mere fleksible elevlønnings. De er i forvejen lave, fordi eleven er under oplæring.

Vismændene foreslår at ændre satsreguleringen af dagpengene, således at reguleringen baseres på udviklingen i lønnen for ufaglærte i stedet for den generelle lønudvikling. HK mener ikke, at forslaget er hensigtsmæssigt, idet det udhuler den fine balance i den danske arbejdsmarkedsmodel mellem høj dagpengekompensation og fleksibilitet i adgangen til at ansætte og afskedige medarbejdere.

HK er enig i behovet for at analysere de erhvervs- og beskæftigelsesmæssige effekter af ordninger, der påvirker virksomheders beslutninger om udflytning af arbejdspladser.

Dansk Industri

Konjunktur og økonomisk politik

DI kan tilslutte sig Formandskabets syn på dansk og international økonomi. Den internationale vækst har været meget høj, men synes også at have toppet. Danmark har dog kun fået glæde af en beskedent andel af denne vækst på grund af den svage udvikling i især Tyskland og på grund af svækkelsen af dollaren samt en for høj dansk lønstigningstakt.

For de kommende år forventer DI ligesom formandskabet aftagende, men fortsat fornuftig vækst i den internationale økonomi. Men der er mange og betydelige usikkerhedsmomenter. Den internationale vækst vil muligvis aftage kraftigt og dermed tage al luft ud af det meget skrøbelige europæiske opsving.

DI kan helt tilslutte sig Formandskabets bemærkninger om, at en række europæiske landes problemer med for store offentlige underskud er selvforskyldte. Lande som Tyskland, Italien og Frankrig burde have gennemført en række reformer af deres arbejdsmarkeds- og pensionssystemer, der kunne have forhindret de nuværende budgetproblemer og skabt større dynamik i økonomierne. Det er fraværet af sådanne reformer, der har skabt budgetproblemerne og ført til en situation, hvor kun et meget stærkt internationalt opsving er i stand til at forhindre yderligere stigninger i ledigheden.

DI er ligeledes enig i, at det vil være meget forkert at ændre vækst- og stabilitetspagten, fordi en række lande er ude af stand til at overholde den. Når de nuværende problemer er løst, vil det dog være hensigtsmæssigt at skabe en ny pagt med mere

troværdige sanktioner og med væsentligt bedre mekanismer til at sikre disciplin i gode tider. Forslaget om omsættelige underskudstilladelser skal derfor hilses velkomment.

Formandskabet påpeger, at 2010-planen har bidraget til disciplin og troværdighed omkring finanspolitikken i Danmark, mens skattestoppet har betydet en påkrævet stram styring af de offentlige udgifter. Dette er DI helt enig i. Det er vigtigt, at finanspolitikken tilrettelægges med et længere sigt for øje, og budgetdisciplin i det offentlige er helt afgørende for en sund økonomisk udvikling.

Formandskabet peger på nogle uhensigtsmæssigheder omkring skattestoppet. For DI er det vigtigt at have et forståeligt og kontrollerbart skattestop, der sikrer budgetdisciplin. Dette er for DI væsentligere end den præcise udformning.

DI finder det afgørende at sænke personbeskatningen yderligere, så incitamenterne til at yde en aktiv indsats og til at uddanne sig forbedres. Det bliver endnu vigtigere i lyset af globaliseringen. DI lægger også stor vægt på, at skattelettelserne bør gøre det nemmere at tiltrække og fastholde højt uddannet arbejdskraft i Danmark. Dette taler for en lettelse af marginalsatserne frem for et forøget beskæftigelsesfradrag. Desværre er disse aspekter ikke medtaget i Formandskabets analyse.

Vismændene peger på, at sort arbejde kan bekæmpes ved at indføre fradragsret for udgifter til boligforbedringer. Et sådant fradrag foreslås finansieret via en forhøjelse af ejendomsværdibeskatningen. DI kan ikke støtte, at generelle skatter anvendes til at give direkte eller indirekte subsidier til bestemte erhverv.

Udflytning af arbejdspladser

Formandskabet har udarbejdet en udmærket analyse af globaliseringens udfordringer. DI finder, at globaliseringen i høj grad handler om, at det er lykkedes at skabe gode erhvervsforhold og høj vækst i en del af verdensøkonomien, der tidligere var præget af stagnation. Dette giver nogle helt enestående nye markedsmuligheder, som Danmark skal forstå at udnytte.

Det er vigtigt at få fortalt denne historie, inden man konstaterer, at de bedre muligheder for at drive erhvervsvirksomhed i en række lavtlønslande naturligvis også medfører, at dele af dansk produktion udflyttes til disse lande eller eventuelt bliver udkonkurreret af produkter fra disse lande.

Globaliseringen skaber behov for omstilling, men der er også nogle enestående nye muligheder at omstille sig til. Danmark skal forstå at omstille sig, så disse muligheder kan udnyttes. Det forudsætter, at de danske rammevilkår rustes til den globale

konkurrence, så danske virksomheder kan drage fordel af de nye globale markeds- og produktionsmuligheder.

Hvis omstillingen til de nye globale vilkår i øvrigt skal lykkes, er det vigtigt, at det altid kan betale sig at yde en ekstra indsats og at dygtiggøre sig. Her må Formandskabets anbefalinger af at ændre satsreguleringen hilses velkommen. DI finder dog, at det også er et meget væsentligt problem med et for ringe afkast af at dygtiggøre sig på grund af de alt for høje marginalskatter.

Opretholdelsen af et relativt højt, dansk niveau for lønomkostninger stiller krav om, at vi har en høj produktivitet, hvilket stiller krav om tilstrækkelige investeringer i viden, knowhow og fysisk kapital. Store investeringer i forskning, udvikling og uddannelse er helt afgørende for, om vi vil klare os godt i fremtiden. Det bør imidlertid ikke glemmes, at personer med en relativt svag uddannelsesbaggrund kan sikres en høj produktivitet via en tilstrækkelig indsats af højproduktiv, fysisk kapital.

Opkvalificering af arbejdsstyrken er helt afgørende, hvis Danmark i fremtiden skal være et attraktivt land at drive virksomhed i. Danmark står uden tvivl over for store udfordringer i at sikre, at vi ikke sejles agterud i videnkapløbet. Det stiller krav til vores uddannelsessystem om at sikre vore børn og unge kompetencer på et højt kvalificeret niveau, uanset hvor i uddannelsessystemet de befinder sig, men lige så vigtig er kompetenceudviklingen hos de mennesker, som allerede er indtrådt på arbejdsmarkedet.

Heldigvis har virksomhederne for længst set behovet for kvalifikationsopbygning og kvalifikationsudvikling og lægger et stort engagement i at sikre denne. Der bruges mange både offentlige og private ressourcer på voksen- og efteruddannelse. Et betydeligt offentligt engagement er påkrævet, idet de kvalifikationer, der opbygges, som hovedregel også kan anvendes i andre virksomheder eller brancher. Der er ikke brug for flere ressourcer til området, men derimod en målretning og effektivisering af anvendelsen af de offentlige midler, der kan sikre den nødvendige kompetenceopbygning. Samtidig er der behov for et større personligt engagement, så den enkelte også tager ansvar for egen læring.

DI finder endvidere, at der er behov for at øge det faglige niveau i folkeskolen, således at flere bliver i stand til at gennemføre en ungdomsuddannelse og en videregående uddannelse.

For DI's kommentarer om Vismændenes konklusioner i relation til Industrialiseringsfonden for Udviklingslandene (IFU) henvises til dokumentet "Det Økonomiske Råds rapport og IFU".

Natur og miljø

DI hilser Formandskabets analyser på miljøområdet velkommen. Det er vigtigt, at der sættes fokus på miljø ud fra en økonomisk vinkel.

DI kan tilslutte sig Formandskabets anbefalinger af en ændret organisering af vandsektoren. Der er behov for en generel effektivisering og oprydning i kommunernes kasket-roderi samt en udvidelse af området for privat, erhvervsmæssig aktivitet.

Landbrugsraadet, Dansk Landbrug og Danske Andelsselskaber

Aktuel økonomisk politik

Diskussionsoplægget tegner et meget positivt billede af udsigterne for dansk økonomi. Vi hæfter os ved udsigterne til, at ledigheden falder til 155.000 i prognoseperioden. Hertil kommer, at den lave ledighed tilsyneladende ikke presser inflationen faretruende op. Vores bekymring knytter sig alene til de fortsat høje danske lønstigninger, idet de øvrige pile tilsyneladende peger i den rigtige retning: Det er yderst positivt, at skattestop og voksende overskud på de offentlige finanser kan ske sideløbende. Det vidner om stram disciplin i den offentlige udgiftstyring. Hertil kommer det kolossale overskud på betalingsbalancen. Der er grund til at rose den siddende regering for disse resultater.

Den gunstige økonomiske situation og det høje skattetryk betyder, at mange borgere har vanskeligt ved at se behovet for reformer.

Men det er klart en fordel for os alle sammen at komme i gang med reformerne. Jo tidligere jo bedre. Velvidende at velfærdskommissionen lige nu arbejder med disse forhold, så synes jeg godt, vi fra Det Økonomiske Råd kan sende signalet om, at vi nu er i en økonomisk situation, som gør det yderst gunstigt at gennemføre reformer.

Når det ikke har været politisk muligt at gennemføre større reformer på arbejdsmarkedet og pensionsområdet, så skyldes det nok, at reformerne alene fremstår som forringelser af velfærdssamfundet, uden at borgerne får noget til gengæld. Med den situation, vi står i nu, er der flere muligheder for at ledsage reformer af skattelettelser, så reformerne ikke fører til større ulighed i samfundet, og så borgerne får en kompensation for nogle af de forringelser, reformerne kan påføre dem.

Derved kan vi vælge en kombination af opsparings- og tilpasningsstrategien og samtidig øge opbakningen til reformerne i befolkningen. Men en sådan strategi kræver handling nu.

Anbefalinger vedrørende udflytning af arbejdspladser

Vi er enige i, at udflytning hidtil kun har haft marginal betydning for beskæftigelses-situationen i Danmark. Det kan endda i det samlede billede være vanskeligt at afgøre, om påvirkningen har været positiv eller negativ. Mange arbejdspladser i Danmark ville være borte, hvis virksomhederne ikke i tide havde udflyttet eller outsourcet dele af produktionen. Det er en uomgængelig og endda ønskelig effekt af liberalisering, internationalisering og globalisering af verdensøkonomien.

Situationen i landbrugssektoren illustrerer med al ønskelig tydelighed problemerne med den gordiske knude, som er bundet af høje sociale ydelser, høj skat på selv lave arbejdsindkomster og deraf følgende relativt høje lønninger.

Der har derfor været åbenlyse vanskeligheder med at få herboende ledige arbejdstagere til at tage arbejde i jordbrugssektoren. Forskellen på dagpenge og løn har ikke givet noget incitament. Derfor bliver årligt over 3.000 jobs af kortere eller længere varighed udført af udlændinge. Det være sig praktikanter fra en række lande, udprægede sæsonarbejdere til bær- og frugtplukning fra alle øvrige EU-lande samt siden 1. maj almindelige arbejdstagere fra de nye EU-lande.

Alligevel er en stor del af disse jobs truet af udflytning, fordi de samme jobs udføres til en langt lavere betaling i stort set alle andre lande omkring os, indbefattet Tyskland, Holland og Belgien. Den lavere betaling skyldes ikke mindst, at man netop i disse lande har indført lignende ordninger, som der tales om i rapporten. Helt typisk er det, at sæsonarbejdskraft i jordbrugssektoren fritages fra betaling af sociale bidrag, både fra arbejdstagere og arbejdsgivere. Og i mange tilfælde kan sæsonarbejde foregå hele året rundt.

Faktum er altså, at vores lønniveau i forhold til de sociale ydelser er for lavt til at tiltrække herboende ledige, men det er for højt til, at vi kan konkurrere med produktion i omkringliggende lande, bl.a. fordi der her gives statsstøtte til at nedbringe lønomkostningerne.

Vand og natur

Landbruget deler betragtningerne om, at grundlaget for de gennemførte handlingsplaner på landbrugsmiljøområdet har været utilstrækkeligt. Vi har igen og igen påpeget, at der bør foretages en afvejning af samfundets fordele og ulemper ved produktionen, det indebærer bl.a. en kvantificering og værdisætning af miljø- og natur-effekterne. Så meget desto mere er det skuffende, at Det Økonomisk Råd falder i samme grøft. Det konkluderes jo, at en reduktion af landbrugets kvælstofoverskud kan nås billigere ved økonomiske styringsinstrumenter frem for de nuværende administrative virkemidler. Dvs. der ses bort fra,

- at kvælstofoverskuddet ikke er synonymt med belastningen af vandmiljøet,
- at langtidseffekten på afgrødeudbytterne ikke er reflekteret,
- at effekten på dyrevelfærden ikke er inddraget og
- at de afledte effekter på landbrugets forsynings- og forarbejdningsled er udeladt.

Ved den konkrete analyse af pesticidafgifter, sprøjtefri randzoner og omlægning til økologisk brug for at øge bestanden af markfugle og reducere belastningen af grundvandet savnes der større ydmyghed i konklusionerne. Der er især fire forhold, som bør fremhæves:

For det første er det yderst kritisabelt, at den løbende evaluering af pesticider ikke er indeholdt i basisfremskrivningen. De mest skadelige pesticider erstattes jo hele tiden af mindre skadelige, og det vil fortsætte frem mod 2015. Denne effekt kan allerede spores i dag, idet de hyppigste pesticidfund i grundvandet stammer fra pesticider, som ikke længere anvendes. Landbrugets bidrag til belastningen af grundvandet i 2015 vil derfor være mindre end det, der fremgår af basisfremskrivningen.

For det andet anføres det betænkelige i at overføre udenlandske værdiansættelser af miljøforbedringer til danske forhold, hvilket erhvervet er helt enig i. Ikke desto mindre overføres resultater fra udlandet i vidt omfang, når det gælder sikring af grundvandet. Der er endvidere uklart om værdiansættelsen er knyttet til nitrat eller pesticider. Begge kilder indgår i grundlaget for værdiansættelsen.

For det tredje er der stor usikkerhed om, hvilken natureffekt, der belyses. Der anføres, at det er biodiversiteten, som indgår i analysen, men tilsyneladende omhandler det ikke mangfoldigheden af arter, men bestanden af de respektive arter. Truslen mod en arts overlevelse må selvsagt have en højere værdi end en bestandsreduktion.

For det fjerde vil landbrugsarealet i 2015 være væsentligt mindre som følge af skovrejsning, vådområder, byudvikling og infrastruktur ligesom EU-reformen fra 2003 vil medføre en betydelig ekstensivering. Vandrammedirektivet og Habitatdirektivet vil ligeledes sætte sine spor i landskabet. Denne betragtelige forandring må ligeledes forventes at medføre ændringer i befolkningens præferencer. I takt med at natur og skov beslaglægger en større andel af arealerne, må befolkningens behov for natur-elementer i agerlandet forventes at aftage. Det forhold er ikke afspejlet i diskussionsoplægget.

I øvrigt er der fejl i beskrivelsen af behandlingshyppigheden, idet den i 2003 ikke var 2,33 som angivet, men 2,17. De 2,33 gælder ved den nye opgørelsesmetode, men da målopfyldelsen og de 2,04 er knyttet til den gamle opgørelsesmetode, bør tallet for 2003 være umiddelbart sammenlignelige. I betragtning af, hvilke andre

tunge spørgsmål, der ligger vedr. miljøet (Kyoto, Vandrammedirktiv m.v.) er det for snævert, at rapporten fokuserer så entydigt på pesticidanvendelsen.

Endelig skal det bemærkes, at beskrivelsen af landbrugets hidtidige indsats ikke giver landbruget den kredit, som vi har fortjent. Siden 1985 er

- kvælstofoverskuddet fra mark er faldet med 44 pct.,
- fosforoverskuddet fra mark er faldet med 58 pct.,
- forbruget af bekæmpelsesmidler målt i aktivstof er faldet med 60 pct. og
- bekæmpelsesintensiteten målt i behandlingshyppighed er faldet med 32 pct.

Disse landvindinger burde fremgå klart. I øvrigt bør det fremgå, at når målsætningen i NPO-handlingsplanen, VMP I og Bæredygtigt landbrug ikke er nået, skyldes det alene utilstrækkelig indsats fra statens side. Landbruget har efterlevet de pålagte restriktioner.

Handel, Transport og Serviceerhvervene

Kapitel I. Konjunkturvurdering

| Vækstskøn (BNP-vækst i pct.) | HTS | DØR |
|------------------------------|-----|-----|
| 2004 | 2,3 | 2,5 |
| 2005 | 2,4 | 2,3 |

HTS deler formandskabets forventninger til den økonomiske vækst i 2004 og 2005. HTS forventninger til væksten i år er en anelse mindre pga. lavere forventninger til eksporten. HTS vurderer, at nettoeksporten vil bidrage positivt til væksten næste år, mens formandskabet ikke mener det sker før i 2006. Forskellen skyldes at HTS forventer en mindre importvækst end Rådet forventer.

HTS forventer en stigning i beskæftigelsen i serviceerhvervene i 2005 på hele 14.000, mens Rådet kun regner med en vækst på 8.000 personer. Vores optimisme skyldes først og fremmest en forventning om højere privatforbrug og international vækst. Vi er enige i vurderingen af den samlede vækst i beskæftigelsen på 15.000, og skønnet for ledigheden i 2004 og 2005.

HTS deler formandskabets vurdering af, at der ikke er behov for yderlige finanspolitiske lempelser. På den anden side mener vi heller ikke, at der er behov for finanspolitiske stramninger. Den langsigtede finanspolitiske udfordring bør løses gennem fastholdelse af overskuddet på de offentlige finanser kombineret med reformer på arbejdsmarkedet. Reformerne skal omfatte en højere tilbagetrækningsalder. Det er i

den forbindelse oplagt at lade en ny 2010-plan opstille helt konkrete pejlemærker og anvise midlerne til indfrielse af disse mål.

Vi har i HTS lært at elske skattestoppet fordi det har vist sig at være det hidtil bedste styringsinstrument af den offentlige udgiftsvækst. Der er fortsat et behov for skatte- og afgiftsomlægninger, men det burde være muligt indenfor rammerne af skattestoppet. Senest er det sket i forbindelse med finanslovsaftalen for 2005 (ølafgifter mv.) og omlægningen af selskabsbeskatningen. HTS anbefaler en fortsættelse af skattestoppet, ikke mindst set i lyset af de forestående omlægninger af kommuner og amter, som sandsynligvis vil øge udgiftspresset.

HTS er imod formandskabets forslag om øget boligbeskatning, men for formandskabets tidligere anbefaling af en afregulering af det danske boligmarked. En afregulering vil øge mobiliteten og fleksibiliteten på arbejdsmarkedet. HTS finder en fradragsret for udgifter til vedligeholdelse administrativ tung, bl.a. fordi kvitteringer i givet fald skal gemmes helt frem til salget af boligen - måske 30 år senere.

Den sorte økonomi udspringer af det høje skattetryk og at risikoen for at blive opdaget er lav. En øget kontrolindsats er derfor afgørende. Gør-det-selv arbejde fremstilles i rapporten som et problem, men det er virkeligheden blot en naturlig og helt lovlig konsekvens af, at man i dag skal arbejde i 4-5 timer for at betale en håndværker for én times arbejde. Hvis man beskatter afkast af ejerboliger kommer man uundgåeligt til også at beskatte værdien af de forbedringer man selv har skabt.

Kapitel II Udflytning af arbejdspladser

Formandskabets analyse af udflytningen af arbejdspladser er meget relevant. HTS har lavet lignende analyser, som understøtter konklusionerne i rapporten. Rapporten når blandt andet frem til, at det årlige antal jobnedlæggelser der kan henføres til at outsourcing, kun er omkring 4.000, og at globalisering således kun har en mindre betydning for det samlede antal jobnedlæggelser på 260.000 om året. Dette er et væsentligt indspark i den offentlige debat, som mediemæssigt primært har omhandlet de negative beskæftigelseskonsekvenser af globalisering.

HTS vurderer, at Danmark med den nuværende erhvervs- og uddannelsesstruktur har et væsentligt bedre udgangspunkt i forhold til en lang række lande, men vi er enige med formandskabet i behovet for strukturelle ændringer. Udover de grundlæggende færdigheder er det afgørende, at fremtidens arbejdskraft også behersker færdigheder som fleksibilitet og omstillingsparathed.

Der ligger en særlig opgave i at sikre den løbende opkvalificering af arbejdsstyrken. Fra HTS side vil vi gerne understrege, at *"Trepartsudvalget om livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet"*, rent faktisk i øjeblikket vurderer

forskellige finansieringsmodeller. Vi ser gerne, at man afventer udvalgets konklusioner inden man tyr til hurtige politiske løsninger.

I forbindelse med de seneste overenskomstforhandlinger har organisationerne allerede selv taget fat i problemet og har i en lang række overenskomster indført en ubetinget ret for lønmodtager til op til 14 dages betalt AMU-uddannelse i opsigelsesperioden.

HTS er i princippet ikke imod tanken om en uddannelseskonto, problemet er som så ofte før, hvem der skal betale til kontoen. Hvis arbejdsgiver tvinges til at betale bliver det blot endnu et omkostningsfordyrende element, som svækker virksomhedernes konkurrenceevne.

Når det gælder det aktuelle problem med manglende elev- og praktikpladser deler vi Formandskabets opfattelse af, at fleksible elev- og lærlingelønninger vil kunne skabe bedre balance mellem udbud og efterspørgsel. Resultatet af de seneste overenskomstforhandlinger blev imidlertid det stik modsatte.

Formandskabet opstiller tre forslag til hvorledes efterspørgslen efter kortuddannede kan øges.

Satsregulering

Formandskabet foreslår at bryde dagpengenes binding til den generelle lønudvikling på det private arbejdsmarked, ved at lade satsreguleringen følge ufaglærtes lønninger. HTS er enig i at en ændret beregning af satsreguleringsprocenten vil kunne styrke lønflexibiliteten blandt de beskæftigede.

Skattelettelser i bunden

HTS er enig i, at der skal være en større økonomisk gevinst ved at være i arbejde. Den seneste skattereform, har styrket incitamentet til at være beskæftiget. Incitamentet kan imidlertid blive endnu større hvis dagpengebeløbet automatisk falder efter en vis periode. HTS mener, at den næste skattereform bør prioritere en reduktion af marginalskatten for de højere indkomster, dels pga. den høje arbejdsudbudseffekt, dels som svar på den internationale konkurrence om veluddannet arbejdskraft.

Løntilskud

HTS er skeptisk overfor alle former for løntilskud, men er folk først på vej ud af arbejdsmarkedet f.eks. i forbindelse med en virksomhedslukning, er det samfundets opgave at hjælpe folk videre. Løntilskudsordningerne bør kun anvendes som sidste udvej og de forvridende effekter bør begrænses.

Erhvervsstøtte

Formandskabet påpeger, at det er svært at udpege fremtidens vinderbrancher, og at en selektiv erhvervsstøtte derfor er uhensigtsmæssig. HTS deler synspunktet og lægger derfor vægt på at ressourcerne rettes mod at sikre Danmark det bedste uddannelsessystem og attraktive vilkår for forskning.

Kapitel III. Vand og natur

Formandskabet har med analysen om vandforsyningsselskaber leveret solide argumenter for hvordan vandproducerende selskaber kan effektiviseres ved at overlade endnu flere opgaver til private – enten gennem privatisering eller udlicitering. Målestokskonkurrencen kan, som en begyndelse, være et godt instrument til at forhindre dannelsen af nye monopoler. HTS deler anbefalingen om at afskaffe hvile-i-sig-selvprincippet, da det svækker incitamentet til at minimere omkostningerne ved produktionen.

Dansk Handel & Service

Konjunkturvurdering

Formandskabets vurdering af konjunktursituationen ligger på linie med den vurdering Dansk Handel & Service har af den danske økonomi. Det forbrugsdrevne opsving er godt i gang og alt tyder på, at det vil fortsætte i 2005. Denne optimistiske vurdering knytter sig ikke mindst til situationen på arbejdsmarkedet, som nu for alvor synes at være vendt, hvilket tallene for beskæftigelsen i 3. kvartal dokumenterer. Den seneste beskæftigelsesfremgang er især sket i servicesektoren, hvilket er et udtryk for, at Danmark efter et par svage år nu igen er tilbage på den mere langsigtede trend, hvor stort set hele stigningen i den private beskæftigelse vil ske i serviceerhvervene.

Dansk Handel & Service kan kun dele formandskabets betragtninger og bekymringer om udviklingen i den danske økonomi i forhold til 2010-planen. Trods den øjeblikkelige stærke konjunkturudvikling, er der desværre ingen tvivl om, at målene i 2010-planen ikke kan opfyldes uden markante strukturpolitiske tiltag – ikke mindst på arbejdsmarkedsområdet. Vi kommer ikke uden om at foretage væsentlige ændringer på store områder som tilbagetrækningsordningerne, dagpengesystemet og beskatningen af arbejdsindkomst for at sikre den nødvendige vækst i beskæftigelsen, der skal til for at fastholde den fremtidige velfærd. De nødvendige reformer tager tid at implementere, og det vil derfor være fornuftigt, hvis regeringen nu sætter nye pejlemærker for årene efter 2010.

Skattestoppet har utvivlsomt haft en sund og nødvendig disciplinerende effekt på de offentlige udgifter. Alligevel har Dansk Handel & Service fra starten opponeret mod

skattestoppets konkrete udformning, da det indebærer en cementering af en forældet og uhensigtsmæssig skattestruktur. Derudover trækker nominalprincippet skattesystemet i en yderligere uhensigtsmæssig og tilfældig retning, der reelt medfører, at beskatningen af arbejdsindkomst kommer til at udgøre en stadig større andel af den samlede beskatning. Dansk Handel & Service støtter derfor forslaget om at ophæve nominalprincippet og i stedet bruge merprovenuet til at nedsætte skatten på arbejdskraft – en nedsættelse der burde falde på topskatten.

Udflytning af arbejdspladser

Dansk Handel & Service vil gerne kvittere for valget af dette temakapitel. Formålet med kapitlet er ”*at belyse outsourcing kvalitativt og kvantitativt og undersøge, om der er kan påvises effekter af outsourcing på løndannelsen og beskæftigelsen*”. Det er særdeles relevant i disse år, hvor outsourcing-tendensen uden tvivl er for opadgående, også selvom det endnu er vanskeligt at dokumentere i statistikken.

Dansk Handel & Service er derimod ikke enig i den meget defensive tilgang til temaet, som delvist præger analyserne og i udpræget grad de politiske forslag sidst i kapitlet. Der fokuseres meget på truslen mod den dårligst kvalificerede del af arbejdsmarkedet, som den stigende internationale konkurrence fører med sig. Derimod er der ikke den store fokus på de udfordringer og muligheder, som den højst kvalificerede del af arbejdsmarkedet står over for.

Kilden til denne defensive tilgang er, at Formandskabet ser bort fra nogle af de grundlæggende elementer i det globale erhvervsbillede ved alene at fokusere på den omkostningsstyrede globalisering. Derved negligeres den vidensøgende globalisering, hvor den globale konkurrence på viden medfører, at virksomhederne søger mod de områder, hvor viden er bedst tilgængelig i form af stærke innovations- og videnmiljøer.

Den omkostningsstyrede globalisering er naturligvis fortsat relevant, men det er vigtigt at være opmærksom på, at den ikke står alene, og at den vidensøgende globalisering fremover vil fylde mere og mere. Hvis man udelukkende fokuserer på problemstillingerne for den lavtkvalificerede arbejdskraft, er der risiko for, at man mister konkurrencekraft i de mest værdiskabende erhverv.

Den tiltagende tendens til outsourcing stiller store krav til en bred vifte af politikområder. Det gælder f.eks. arbejdsmarkeds-, uddannelses-, forsknings- og skattepolitikken - områder, der også behandles i kapitlets anbefalingsafsnit. Et gennemgående tema er her behovet for en øget indsats for at opkvalificere arbejdsstyrken startende helt fra grundskoleniveauet og videre op i uddannelsessystemet, hvilket Dansk Handel & Service er meget enige i.

Derimod er det ikke Dansk Handel & Service' holdning, at det primært er en samfundsmæssige opgave at støtte den ufaglærtes efteruddannelse og opkvalificering, mens personer med lang videregående uddannelse i langt højere grad skal fundere deres efteruddannelse via overenskomstsyste­met. Udgangspunktet bør være, at alle på arbejdsmarkedet har ret til efteruddannelse. Det vil i realiteten være decideret skadeligt, hvis samfundet ikke også - og måske tilmed i særlig grad - fokuserer på de højtuddannede. Desuden bør det bemærkes, at overenskomstdækningen af netop de beskæftigede med en lang videregående uddannelse stort set ikke eksisterer i DA-regi.

Formandskabet foreslår oprettelsen af individuelle uddannelseskonti. Man skal her være klar over, at der er mange barrierer for deltagelse i voksen- og efteruddannelse især blandt de kortuddannede. Det kan være familiemæssige barrierer, modvilje mod at tage uddannelse, manglende lyst til at investere tid og kræfter i sin egen udvikling mv. Derfor er der fare for, at en personlig uddannelseskonto ikke fører til noget.

Skal man have uddannelseskonti, skal det være konti, som virksomheden er forpligtiget til at anvende og selv disponerer over. Det binder efteruddannelsen til det virksomhedsrelevante og giver samtidig virksomheden et incitament til at påbegynde en strategisk kompetenceudvikling. På arbejdsmarkedet findes der allerede aftaler om virksomhedsbaserede uddannelseskonti, men den egentlige effekt af disse, kan dog ikke konstateres endnu.

Et eksempel på formandskabets defensive holdning til globaliseringen og den deraf følgende ensidige fokus på de ufaglærtes og kortudannedes situation kan ses i tanker­ne vedrørende skattelettelser i bunden af skatteskalaen. Udover at være en dyr løsning, vil en nedsættelse af bundskatten ikke fremme incitamentet for den enkelte til at udvikle sig innovativt. Derfor er det i stedet nødvendigt, at topskatten reduceres, da det reelt er en skat på viden. For et land som Danmark, der netop skal basere sin økonomi og velfærd på innovation og værditilvækst, vil der ikke være noget mere skadeligt, hvis opkvalificering ikke bliver det fundamentale for arbejdsmarkedet.

Finansrådet

Finansrådet er enig i Det Økonomiske Råds vurdering af dansk og international økonomi. Der er mange gode takter i dansk økonomi. Stigende vækst, større privatforbrug, høj eksport og fortsat overskud på de offentlige finanser for blot at nævne et par stykker. Det pæne billede af dansk økonomi understreges af en fortsat faldende ledighed. Det er positivt, at Danmark har formået at vende økonomien i en situation

med beskeden vækst i det øvrige Europa. Regeringen fik timet forårspakken og bør høste anerkendelse for, at dansk økonomi er inde i en sund og stabil udvikling.

Det pæne øjeblikks billede af dansk økonomi ændrer imidlertid ikke ved, at vi også står over for en række udfordringer - først og fremmest på grund af det stigende antal ældre. Formandskabet understreger korrekt, at Danmark fortsat har et problem med den finanspolitiske holdbarhed, men at der ikke blandt økonomer er fuld enighed om omfanget. At vi ikke kender omfanget bør imidlertid ikke resultere i en laden stå til. Vi ved, der er et problem. Og vi ved, der ikke blot er tale om et forbigående problem. Det må vi derfor tage højde for og indrette økonomien efter. Gældsnedbringelse og opsparing kan ikke gøre det alene.

Finansrådet er enig med Formandskabet i, at 2010-planen har spillet og stadig spiller en vigtig disciplinerende rolle i dansk politik, og vi er også enige i, at der er behov for nye hensigtsmæssige pejlemærker. Men 2010-planen er gået hen og blevet en spændetrøje, som bevirker, at man afstår fra ellers hensigtsmæssige reformer. I Finansrådet har vi respekt for det overordnede mål om at sænke den offentlige gæld, men i øjeblikket er der vigtigere problemstillinger, som presser sig på. Således virker de høje marginalsatser som en afgørende hæmsko for den vidensbaserede og innovative økonomiske udvikling, som skal sikre, at dansk økonomi også på længere sigt hører til blandt verdens bedste.

Tiden er derfor inde til at foretage et såkaldt strategiskift, hvor fokus flyttes fra gældsnedbringelse til det Formandskabet kalder en tilpasningsstrategi med gradvise reformer. Et sådant skift muliggør de nødvendige reformer af skattesystemet, men betyder også, at der skal tages fat på reformer af arbejdsmarkedet og pensionsområdet. Det er i den forbindelse værd at bemærke, at Formandskabet denne gang har udarbejdet analyser, der tydeligt viser, at en lettelse af mellem- og topskatten vil øge erhvervsdeltagelsen på grund af fravalg af efterløn. En lettelse af de høje marginalsatser er således også et godt og brugbart tiltag til at øge tilbagetrækningsalderen, hvilket er nødvendigt som led i strategiskiftet.

En markant reduktion af marginalsatser vil - på trods af det begrænsede provenutab det indebærer - på kort sigt kunne hævdes at være i modstrid med en gældsnedbringelse. På længere sigt vil det imidlertid have en større og mere permanent gavnlig effekt også på de offentlige finanser. Med en stædig fastholdelse af 2010-planens målsætninger ender det med, at vi reelt stiller de fremtidige generationer svagere. Gælden kan meget vel være nedbragt, men til hvilken nytte, hvis Danmark reelt er sat af i det internationale videnskapløb?

Skattestoppet har - som sagt mange gange før - gode egenskaber. Det har medvirket til en generel accept af, at skatterne i Danmark har nået et uacceptabelt højt niveau, og givet en sikkerhed for at skatterne ikke kan stige yderligere. Samtidig har det

virket som en effektiv budgetdisciplinerende faktor. Men som det også gælder for 2010-planen, må det ikke blive en spændetrøje i forhold til muligheden for at gennemføre ellers nødvendige reformer. Et i øjenfaldende eksempel på det er desværre en ellers oplagt forenkling af aktieavancebeskatningen.

Udover at være en bagstopper for hensigtsmæssige omlægninger af skattesystemet kritiserer Formandskabet skattestoppet for at udhule de offentlige finanser via en fastfrysning af punktafgifterne og ejendomsværdibeskatningen (nominalprincippet). Når en ophævelse af nominalprincippet indenfor rammerne af finanspolitisk holdbarhed kan muliggøre en sænkning af topskatten med 5,8 pct. point og samtidigt øge beskæftigelsen svarende til 8.000 personer, bør det vække til eftertanke.

Det er ærgerligt Formandskabet begrænser beregningerne af indkomstskattelettelserne til et råderum på 4 mia. kr. Man kunne for eksempel have kombineret beregningen med det råderum, der ville komme, hvis man ændrede i dagpengesystemet, så satsreguleringen i stedet kommer til at følge de ufaglærtes lønninger, som det foreslås andetsteds i rapporten, eller hvis ambitionerne for gældsafvikling mindskes – som led i et skift i retning af en tilpasningsstrategi – frem for den nuværende opspæringsstrategi.

I Finansrådet er vi i øvrigt af den overbevisning, at Formandskabets estimater undervurderer effekterne af en lettelse af mellem- og topskat. Analyserne afspejler et alt for statisk billede. Det er for eksempel misvisende, at der ikke er taget højde for virkningerne på hverken uddannelse - eller migrationsmønstret, hvilket Formandskabet selv påpeger. Begge faktorer vil efter Finansrådets mening resultere i, at mellem- og topskattelettelserne er mere selvfinansierende. Omvendt kan Finansrådet støtte Formandskabet i synspunktet om, at en sænkning af bundskatten har uensigtsmæssige effekter – ikke kun på incitamentet til at arbejde, men også i forhold til uddannelsesvalg mv.

Finansrådet står undrende over for Formandskabets forslag om at indføre fradragret alternativt yde et tilskud til vedligeholdelse af egen bolig. Forslaget, der har til hensigt at støtte regeringens bekæmpelse af sort arbejde, er ikke en farbar vej. Der er ingen grund til at komplicere skattesystemet yderligere. I en situation med lav arbejdsløshed, vil et sådant fradrag/tilskud endvidere skabe risiko for lønpres, ligesom der vil blive brugt betydelige offentlige midler på vedligeholdelsesarbejder, der under alle omstændigheder ville blive udført. Formandskabet fremfører da også selv andre steder i rapporten, at selektiv erhvervs politik ikke er nyttig. Ifølge vores opfattelse i Finansrådet er forslaget om fradrag/tilskud ren symptombehandling, hvor den virkelige kur er en reduktion af de høje marginalskatter, som også over for omfanget af sort arbejde vil være et godt og rigtigt instrument.

Udfordringerne for Danmark kobles også sammen med globaliseringen og udflytningen af arbejdspladser. Det Økonomiske Råds Formandskab afdramatiserer på fornuftig vis de negative virkninger af globaliseringen. Det gøres klart, at der fortsat vil ske en vis udflytning af arbejdspladser, men at den set i lyset de årlige jobnedlæggelser og joboprettelser er af begrænset omfang for nærværende. Finansrådet kan ikke hertil. Outsourcing er – som Formandskabet også påpeger – en form for international arbejdsdeling, hvor ressourcerne anvendes mere effektivt, og derfor giver en gevinst til samfundet. Det er en gevinst, vi gerne skal have del i. Danmark bør lægge en klar fremadrettet strategi for at få fuld glæde af globaliseringens muligheder. Her bør især uddannelse være det helt primære fokus. Det er afgørende at få højnet uddannelsesniveaue og opkvalificeret arbejdsstyrken. Også her vil en lettelse af de høje marginalskatter være et fremsynet tiltag. Det skal gøres attraktivt at blive i Danmark, at tage til Danmark og at udvikle ideer i Danmark. Det er afgørende for Danmarks fremtid, at vi indtager en offensiv og aktiv rolle frem for at læne os tilbage med en mere defensiv attitude, der kan blive fatal.

Det er derfor ikke nok at se på, hvad vi kan gøre, hvis det går galt, som Formandskabet for eksempel gør med forslagene til at øge efterspørgslen efter kortuddannet arbejdskraft. Hverken forslaget om løntilskud til de svage stillede eller skattelettelser i bunden bør nyde fremme. Som vismændene selv anfører, vil skattelettelser i bunden føre til et mere progressivt skattesystem, hvilket vil hæmme incitamentet til uddannelse og opkvalificering, som netop er, hvad der er brug for. Løntilskuddet vil indebære en risiko for, at ordinær arbejdskraft skal konkurrere med støttet arbejdskraft på ulige vilkår. Igen en form for selektiv erhvervspolitik, der må frarådes. Derimod kan der i andre sammenhænge arbejdes videre med Formandskabets idé om at ændre i dagpengesystemet, så satsreguleringen i stedet kommer til at følge de ufaglærtes lønninger. Finansrådet er enig med Formandskabet i, at det kan give en øget lønfleksibilitet og modvirke en tendens til stigning i kompensationsgraden.

Finansrådet er meget enig med Formandskabet i, at der ikke fra offentlig side skal satses på bestemte brancher. Den såkaldte pick-the-winner strategi er uheldig og kan føre til store fejlinvesteringer.

Det økonomiske konjunkturbillede i Europa kan desværre ikke leve op til det danske. Den lave vækst og behovet for konsolidering af de offentlige finanser har sat sine spor. Det Økonomiske Råds Formandskab peger i den forbindelse på det problematiske i en ellers nødvendig ændring af stabilitets- og vækstpagten på et tidspunkt, hvor en række lande ikke opfylder kravene. Finansrådet ser fortsat stabilitets- og vækstpagten som en grundsten i eurosamarbejdet og er enig med vismændene i vigtigheden af at bevare troværdigheden. Man kan også kun være enig med vismændene i, at der er behov for en reform af pagten på et tidspunkt. Der bør rettes op på den indbyggede asymmetri, hvor store underskud straffes mens overskud ikke

belønnes. Et større incitament til konsolidering i gode tider vil afhjælpe problemets omfang. Vi stiller os derimod tvivlende over for om forslaget om at indføre omsættelige kvoter for de tilladte budgetunderskud kan udmøntes i praksis.

Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd

Konjunkturvurdering

FTF er helt enig i Formandskabets vurdering af 2010-planen, men finder, at der er behov for at ændre fokus i forhold til den økonomiske politik frem til 2010. I relation til 2010-planen mangler der en betydelig udvidelse af beskæftigelsen og den økonomiske politik bør derfor indrettes således, at der skal fokuseres mere på dette forhold.

FTF ser fortsat, at der er behov for at afdrage gælden således, at der er finanspolitisk råderum til at finansiere også fremtidige udfordringer for finanspolitikken, men samtidig finder FTF også, at en ændret fokus på finanspolitikken i 2010-planen i retning af at forsøge en tilpasningsstrategi frem for en opsparingsstrategi, vil være en mere fremtidsorienteret økonomisk politik.

FTF er derfor også enig med Det Økonomiske Råds Formandskab i, at skattestoppet er en meget uhensigtsmæssig bremse på den økonomiske politik, som jo i realiteten forhindrer regeringen i at løse en række af de problemer, der tegner sig. Indretningen af skattestoppet, der betyder, at der reelt gives løbende skattelettelser på afgiftsområdet og på beskatningen af fast ejendom, kan ikke tilføre økonomien den dynamik, der er nødvendig for at få øget beskæftigelse.

Efter FTF's opfattelse bør man derfor fjerne skattestoppet og nominalprincippet bør erstattes af en tilpasning af skattestrukturen i retning af at lempe beskatningen på beskæftigelse.

Det Økonomiske Råds Formandskab foreslår konkret på skatteområdet, at man, for at mindske det sorte arbejde, indfører et fradrag for at vedligeholde boliger finansieret af en forøgelse af ejendomsværdibeskatningen. FTF er enig med Formandskabet i, at der skal laves en indsats imod sort arbejde og mener, den bør udstrækkes til alle sektorer. FTF ser med indførelsen af den omtalte fradragsordning en risiko for en skævvridning af skattesystemet og i realiteten kan det åbne op for, at et sådant fradrag bruges som et skattehul. Indføres en sådan ordning, må det samtidigt sikres, at der ikke opstår unødigt bureaukrati, men at kontrollen dog sikres.

Udflytning af arbejdspladser

FTF er enig i, at det er vigtigt hele tiden at holde sig for øje, at outsourcing kan blive et reelt problem og der bør selvfølgelig fokuseres på, hvordan det kan undgås at give negative konsekvenser for den danske økonomi. FTF kan derfor støtte, at der bliver iværksat et arbejde med at udvikle metoder til at overvåge udviklingen, for eksempel om det er job med højere vidensindhold, der bliver outsourcet. FTF er også enig med Formandskabet i, at et godt middel mod negative konsekvenser af outsourcing er opkvalificering af den danske arbejdskraft, øge antallet af personer med kompetencegivende uddannelser m.v.

Imidlertid har FTF en række betænkeligheder ved de forslag, Formandskabet har i forhold til at øge beskæftigelsen for de kortuddannede.

Først og fremmest er FTF af den opfattelse, at skattelettelse i form af beskæftigelsesfradrag forvrider skattesystemet. FTF har noteret sig, at de dynamiske effekter af at lempe skatten i form af at flytte grænsen for mellemskatten er langt større, hvorfor skattelettelse burde rette sig mod lettelse af mellemskatten.

Med samme formål, nemlig at øge beskæftigelsen blandt de kortuddannede, foreslår Formandskabet omlægning af satsreguleringen til at følge de kortuddannedes lønudvikling frem for den generelle. Det vil udhule dækningsgraden for andre grupper på arbejdsmarkedet, hvilket ikke synes hensigtsmæssigt. En af de væsentlige rammebetingelser for erhvervslivet, som der bliver peget på andet sted i rapporten, er jo nemlig, at man har mulighed for fleksibelt brug af arbejdskraften, fordi man har gode arbejdsløshedsforsikringsordninger for arbejdskraften.

Formandskabets forslag om løntilskud til de svagest stillede ser FTF indebærer en risiko for fortrængningseffekt og finder derfor, at der hellere må satses på en opkvalificeringsstrategi, hvor effekten også er mere varig.

FTF er enig i Formandskabets konklusion om, at en satsning på uddannelse er nødvendig. FTF deler ligeledes den positive vurdering af, at der er igangsat trepartsforhandlinger om den fremtidige voksen- og efteruddannelsesindsats.

Desværre ser Formandskabet uddannelsesindsatsen for snævert. Det er rigtigt, at der er et særligt behov for uddannelsestiltag overfor de ufaglærte og kortuddannede grupper på arbejdsmarkedet, men den offentlige indsats kan ikke begrænses hertil.

For FTF er det helt centralt, at uddannelsesindsatsen er bred og favner alle grupper på arbejdsmarkedet. Det skyldes, at vi står overfor en række centrale problemstillinger på arbejdsmarkedet, som kræver omstilling hos mange medarbejdergrupper – og det uanset deres nuværende uddannelsesniveau. FTF vil særligt pege på:

Der er før og fremmest 4 udfordringer, der skal mødes med en massiv uddannelsesindsats.

- *Øget konkurrence fra andre lande*
- *Ny teknologi og nye organisationsformer*
- *Kvalitetsudviklingen af de offentlige velfærdsydelser*
- *Strukturreformen i den offentlige sektor*

Uddannelsesindsatsen, der skal bidrage til omstillingsprocesser af denne type, kræver en massiv offentlig indsats - ikke mindst finansielt. Det er derfor heller ikke realistisk at skubbe det finansielle ansvar over på arbejdsmarkedets parter.

FTF er enig i behovet for, at flere unge og voksne får en kompetencegivende uddannelse.

Som Formandskabet ganske rigtigt påpeger, så er en forudsætning for, at flere unge tager en erhvervsuddannede, at der oprettes tilstrækkelige elev- og praktikpladser. FTF vil her støtte Formandskabets forslag om en grundig udredning på området med det mål at fastlægge en tilskuds- og afgiftsmodel, der kan sikre det tilstrækkelige antal praktikpladser.

For at sikre en fortsat vækst i andelen af unge, der tager en videregående uddannelse, skal dette uddannelsessystem i langt højere grad end i dag udbyde erhvervsrettede videregående uddannelser indenfor centrale vækstområder. Denne problemstilling opfordres Formandskabet til at analysere i den kommende tid.

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd

Konjunkturvurdering

AERådet deler Formandskabets overordnede vurdering af den økonomiske udvikling, men stiller sig skeptisk over for dels den samlede beskæftigelsesvækst i 2004 og især den kraftige vækst i den offentlige beskæftigelse. AERådet er i den forbindelse ikke helt enig i erhvervssammensætningen.

AERådet er enig i Formandskabets vurdering af udviklingen i den offentlige saldo, der understreger det (strukturelle) pres, regeringen har valgt at lægge på de offentlige finanser med skattestoppet og de gennemførte skattelettelser. Udviklingen viser med al tydelighed hvor skidt, det står til med opfyldelsen af 2010-planen.

Økonomisk Politik

AERådet er fuldstændig enige med Formandskabet i, at skattestoppet er en meget uhensigtsmæssig måde at give skattelettelse på. Selvfølgelig er der visse usikkerheder omkring størrelsesordenen af arbejdsudbudseffekterne af skatteændringer, men der er ingen tvivl om, at lettelse af skatten på arbejdsindkomst, frem for regeringens skattestop, vil være bedre for beskæftigelses- og velstandsudviklingen i Danmark. AERådet er enige i Formandskabets betragtninger vedr. det tilfældige i skattestoppets udformning.

AERådet er også enige i Formandskabets konklusion om, at skattestoppet er til glæde for de ældre generationer på bekostning af de yngre generationer. Endvidere bør det efter AERådets opfattelse med i vurderingen af effekterne af regeringens skattestop, at de skattelettelse, som fastfrysningen af ejendomsværdiskatten medfører, er geografisk og fordelingsmæssigt skævt fordelt.

Formandskabets påpegnelse af, at der kan opstå et dilemma mellem de kort- og langsigtede hensyn i den økonomiske politik, er AERådet helt overordnet enig i. Dog er det vigtigt at pointere, at det forhold, at ledigheden har det med at bide sig fast – de såkaldte hysteresis-mekanismer – i sig selv betyder, at kortsigtede justeringer af den økonomiske politik kan være med til at forbedre strukturerne på arbejdsmarkedet og dermed forbedre den finanspolitiske holdbarhed. Endvidere er der ingen modstrid mellem en holdbar finanspolitik og justeringer af f.eks. profilen på de offentlige investeringer over en årrække. Problemet opstår, når man fører konjunkturpolitik, der medfører permanente ændringer på de offentlige finanser – som f.eks. skattelettelse.

AERådet er enig med Formandskabet i, at der er behov for at udarbejde en ny mellemfristet plan for dansk økonomi. Det er dog ifølge AERådets opfattelse ikke ”Danmark 2010-planen”, der er problemet, men derimod – som også Formandskabet påpeger – at regeringen ikke har gjort nok for at leve op til målsætningerne i planen – herunder beskæftigelsesmæssige initiativer.

Den økonomiske politik i dag bør sikre, at de nulevende generationer afleverer en offentlig sektor, hvor det er muligt for de kommende generationer at videreføre de nuværende relative forhold over livet imellem arbejdsliv, offentlig forsørgelse og offentlig service. Der er stor risiko for, at en tilpasningsstrategi ikke vil sikre dette, da den – som Formandskabet også påpeger – risikerer at få karakter af systematisk udskydelse af de nødvendige tiltag. Dermed risikerer tilpasningsstrategien at kunne blive brugt som et argument for regeringens ”laden-stå-til”-strategi.

Udflytning af arbejdspladser

AErådet mener, at Formandskabets kapitel om udflytning af arbejdspladser yder et vægtigt bidrag til vidensopbygningen indenfor området – både med egne analyser og ved at give en oversigt over de hidtidige analyser af outsourcing.

AErådet vurderer ligesom Formandskabet, at der ikke er belæg i statistikerne for at hævde, at brugen af outsourcing er accelereret i de senere år. AErådet er også på linje med Formandskabet i vurderingen af, at den svage beskæftigelsesudvikling er en af hovedforklaringerne på den stigende fokus på outsourcing.

AErådet er endelig helt enig med Formandskabet i, at en stigning i uddannelsesniveauet og en øget fokus på efter- og videreuddannelser er hovedopgaven i årene fremover, for at det danske arbejdsmarked er rustet til de udfordringer, som globaliseringen og den teknologiske udvikling medfører.

AErådet mener desuden, at et højt beskæftigelsesniveau vil bidrage til at smidiggøre de omstillinger (brancheforskydninger), der bliver nødvendige som følge af globaliseringen og ny teknologi.

ENGLISH SUMMARY

Chapter I: The Danish Economy

During this year, unemployment has fallen and GDP growth has been fairly high in Denmark. GDP growth is projected to be 2½ per cent in 2004 and also above 2 per cent next year. Consequently, unemployment will decrease further during next year and will amount to about 160,000 persons at the end of 2005. GDP growth in 2006-07 is projected to be around 1¾ per cent for both years. Thus, the unemployment rate will probably level out at approximately 5¼ per cent of the labour force.

GDP growth this year has primarily been driven by an unexpectedly high rate of growth in exports. An increase in domestic demand has also contributed to strong GDP growth. The increase in Danish exports is a result of a high rate of growth in the international economy, particular outside Europe, during the first half of 2004. This positive development has also been supported by a low interest rate.

The international economy has been relatively unaffected by the high oil prices. Even so, high oil prices have contributed to the uncertainty concerning the international recovery. The international recovery is also threatened by the deficit imbalance in the US economy for both the public budget and the current account. In the coming years it is projected that the international economy will grow at slower pace than in 2004, though without a true recession developing.

The increase in domestic demand has mainly been driven by private consumption, which has been positively affected by the reduction in income tax and the suspension of the mandatory private savings scheme (*Særlige pensionsordning, SP*). Consequently, private consumption is expected to grow by 3½ per cent this year and 3 per cent in 2005. Greater disposal income and a lower interest rate also contributed to a significant increase in real estate prices during 2004. As a

Table 1 Short-term outlook for the Danish economy

| | Current | Per cent | Percentage change, volume | | | | |
|--|----------------|--------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | prices | of GDP | | | | | |
| | DKK bn. | | | | | | |
| | 2003 | 2003 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Private consumption | 659,3 | 47,1 | 0,8 | 3,4 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| Public consumption | 371,8 | 26,6 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Gross fixed capital formation | 279,9 | 20,0 | 0,0 | 3,8 | 3,8 | 2,4 | 1,8 |
| consisting of: | | | | | | | |
| Residential investments | 65,3 | 4,7 | 5,2 | 8,3 | 3,0 | 2,0 | 0,0 |
| Business fixed investments | 191,3 | 13,7 | -1,2 | 2,6 | 4,1 | 2,5 | 2,2 |
| Public investments | 23,3 | 1,7 | -1,4 | 3,3 | 3,3 | 2,0 | 2,0 |
| Stockbuilding (a) | -4,0 | -0,3 | -0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| Total domestic demand | 1.307,0 | 93,5 | 0,3 | 3,0 | 2,8 | 1,8 | 1,7 |
| Exports of goods and services | 605,0 | 43,3 | 0,0 | 5,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| Imports of goods and services | 513,6 | 36,7 | -0,6 | 6,9 | 4,7 | 3,9 | 3,7 |
| GDP | 1.398,3 | 100,0 | 0,5 | 2,5 | 2,3 | 1,7 | 1,7 |
| Key indicators | | | | | | | |
| Consumer prices, percentage change (b) | | | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 |
| Unemployment, per cent (c) | | | 5,9 | 6,0 | 5,6 | 5,3 | 5,3 |
| Current account, DKK bn. | | | 40,0 | 44,5 | 48,0 | 53,9 | 59,0 |
| Current account, per cent of GDP | | | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,4 | 3,6 |
| General government financial balance, DKK bn. | | | 16,9 | 17,1 | 20,9 | 21,1 | 24,8 |
| General government fin. balance, per cent of GDP | | | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,5 |
| Hourly wage costs, percentage change | | | 4,2 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Terms of trade, percentage change | | | 2,2 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | 0,1 |

a) The percentage changes are calculated as real changes in stock-building relative to real GDP in the previous year.

b) Implicit private consumption deflator.

c) Percentage of the total labour force. National definition.

d) The DKK/USD exchange rate is taken as 6.58 in 2003, 6.01 in 2004 and 5.80 in 2005-07.

Sources: Statistics Denmark, *National Accounts* and own estimates.

result, investment in real estate grew considerably, thereby driving domestic demand up further. The high growth in domestic demand has led to a remarkable increase in Danish imports, and even though Danish exports are expected to grow steadily during the coming years, the net balance of trade is expected to reduce total GDP growth up until 2006.

Unemployment has fallen by around 10,000 persons since the beginning of 2004. Unemployment is expected to decrease further during next year and to level out at approximately 155,000 persons in 2006-07.

Despite rising oil prices, inflation has been very low in 2004 in Denmark. This has been driven by a combination of a strengthening Danish Krone, moderate wage increases, relatively high growth in productivity, and the effect of lower indirect taxes due to the tax freeze and the "Grænsehandels-pakke" (border shopping package). Inflation is expected to be around 2 per cent next year in Denmark, mainly due to an anticipated high oil price. Wages in Denmark are expected to increase by approximately 3½ per cent per year up until 2007. Domestic wages are thus still expected to grow faster than foreign wages, even though the increase in wages will be slower than in recent years.

Both the public budget and the current account surpluses are expected to grow in the coming years. The public surplus will be approximately 1½ per cent of GDP in 2007, and the current account surplus will grow from DKK 40 billion to DKK 60 billion over the period 2004-07.

Policy Recommendations

As the outlook for the Danish economy is relatively good, no further fiscal easing is needed to stimulate economic growth.

If the outlook for the Danish economy should unexpectedly worsen dramatically, then a dilemma would arise in the choice between long- and short-term fiscal policy, since the current fiscal policy is unsustainable in the long-term (see

Danish Economy, Spring 2004). Ensuring sustainability without fiscal tightening would require labour market reforms that increased employment by 140,000 persons by 2011. In the absence of labour market reforms, a fiscal tightening will be needed either by increasing the basic income tax by 4¼ percentage points or by reducing public expenditure by DKK 30 billion.

There is a consensus among Danish economists that in the absence of reforms the current fiscal policy is unsustainable in the long-term due to demographical developments. Assessments by the Danish Ministry of Finance, the Welfare Commission, the Economic Council of the Labour Movement, and the Danish Economic Council all show that it will be necessary to cut public spending by between DKK 15 and 60 billion each year to ensure fiscal sustainability in the absence of reforms. These assessments differ mainly due to variations in projected average life expectancy and thus future changes in public expenditure, although other assumptions also contribute to the different assessments. Despite the disagreement, all assessments point out that the Danish welfare state will be greatly challenged by the demographic changes coming in the future.

In 2000 the centre-left government in office presented the 2010 plan, which was widely supported across the political spectrum. The purpose of the 2010 plan is to address the demographic challenges through labour market reforms and tight control of public spending. The major contribution of the 2010 plan is credibility and discipline with respect to Danish fiscal policy. Even so, recent developments mean that it will be very hard to meet the objectives of the 2010 plan, and in particular the lack of new initiatives in labour market policy is worrying.

It is necessary to work out new reforms to ensure the viability of the welfare state of the future. These reforms should be part of a new long-term plan for the Danish economy – a plan which in a credible way creates new objectives for mid and long-term economic policy. The objectives of the new plan should preferably reach beyond 2010. This new plan should also include the means to achieve these objectives.

Fiscal sustainability can be ensured in many different ways. One way is pre-funding. This strategy means that sustainability is secured through public budget surpluses. Building up great public wealth can help finance the welfare state of tomorrow. The 2010 plan is an example of a pre-funding strategy, as its central objective is to halve the public debt over the period 2002 to 2010. However, it is difficult to explain to the public the necessity of running a tight fiscal policy with large budget surpluses in order to build up public wealth. In addition, pre-funding may mean that today's generation will carry a relatively large burden in order to ensure long-term sustainability. A different strategy for ensuring fiscal sustainability is adaptation. This strategy means that sustainability is gradually ensured through, for example, labour market reforms. A problem with the adaptation strategy is the lack of credibility, as today's politicians cannot commit politicians of tomorrow to securing the welfare state.

A large sustainability problem cannot be solved purely by increasing public savings. Such a strategy would mean either a dramatic fiscal tightening or an unrealistically short time horizon for carrying out structural reforms. On the other hand, an adaptation strategy may end up seeming like a systematic postponement of the reforms necessary to solve the welfare problems. The best policy is to combine the two approaches. This requires that the objective of budget surpluses is combined with labour market reforms. Such reforms are unlikely to leave the possible age of retirement unaffected. Consequently, these reforms should be announced in good time so as to give the public time to adapt to the new rules.

The government has taken an initiative to fight "black" work by applying a set of legal control instruments. Such an initiative should be supported by economic incentives that reduce the urge to employ "black" work. One option is to introduce tax deductions for maintenance expenditures on owner-occupied dwellings. The deductions should be financed by an increase in real estate taxation, which would ensure that house-owners are not subsidised more than they are today. However, if the administrative consequences

turned out to be over-complex, consideration could be given to introducing a subsidy on maintenance expenditures on owner-occupied dwellings, again funded by an increase in real estate taxation.

Besides discouraging “black” work, introducing deductions for maintenance expenditures on owner-occupied dwellings would lead to several other favourable effects. Instead of carrying out maintenance on their own, house-owners would be motivated to employ professionals to perform the task. As a consequence, the division of labour would be improved and the overall productivity in the economy would increase. Moreover, it is likely that the ordinary labour supply would rise if house owners carried out their own maintenance to a lesser extent. This would lead to further welfare gains.

The tax freeze, which is an important issue in the current fiscal policy debate, has pros and cons. The tax freeze is aimed at preventing taxes from rising, and there seems no doubt that it has contributed to reduced growth in public spending in recent years. However, the tax freeze is only an indirect means of controlling public spending. In *Danish Economy, Spring 2002* it was argued that direct control of public spending combined with expenditure quotas given to each municipality would be a more appropriate way of attaining the long-term goals for public spending. It is also important to note that the sanctions to be imposed on the municipalities in a situation where they breached the tax freeze are vague. This may erode the disciplinary effect of the tax freeze. A considerable drawback of the tax freeze is that it hinders desirable changes in the tax system. Furthermore, the tax freeze means that any unexpected increase in public spending would necessarily cause an increase in public debt.

A clear problem regarding the tax freeze is the so-called “nominal principle”, which will result in a reduction in public funds of about DKK 10 billions over the period 2002-10. The reduction is a result of freezing excise duties and real estate taxation in nominal 2002 terms.

The “nominal principle” decreases the real value from taxation on goods and houses, since inflation gradually erodes the revenue from these taxes. Certain considerations disfavour this type of tax reduction. Firstly, real estate taxation distorts the supply of labour to a lesser extent than income taxation, and a reduction in income taxation will accordingly have a larger positive effect on economic progress. Secondly, the current tax rate on real estate is small enough to mean that private houses are subsidised (see *Danish Economy, Spring 2001*), and a continuing erosion of real estate taxation therefore gradually increases this subsidy. Thirdly, whether a particular tax has been defined as an excise duty which is affected by the “nominal principle” or as a rate which is unaffected by the “nominal principle” has historically been a matter of chance. Hence, whether or not there is a tax reduction on particular goods as a result of the “nominal principle” is also a matter of chance. Furthermore, some excise duties, e.g. those on gasoline, have been fixed on environmental grounds, whereas other duties, e.g. those on alcohol and cigarettes, have been fixed on the basis of health care arguments. Easing taxation in such areas is therefore inappropriate.

On the assumption of unchanged fiscal sustainability, abolition of the “nominal principle” would give room for cutting income taxes. Abolition of the “nominal principle” would mean that excise duties would rise in accordance with inflation and that real estate taxation would increase in accordance with house prices.

Easing income taxation by repealing the “nominal principle” would reduce the distortion in the labour supply, causing employment and welfare to increase in the long run. The greatest gains would be attained through marginal tax cuts or when the tax reduction directly increases the benefit obtained from being in employment. The analysis in section I.8 indicates that, compared to a cut in income taxes, the “nominal principle” causes a reduction in employment of around 8,000 full-time-persons in only four years. The analysis thus clearly leads to the conclusion that tax relief through the “nominal principle” is inappropriate and that cutting income taxes produces a much larger welfare gain.

Chapter II: International Outsourcing

Over the past decades, a skill-biased labour demand shift has occurred in Denmark as well as in many other advanced economies. The purpose of the chapter is to examine to what extent outsourcing can explain this shift. The analyses in the chapter do not support the hypothesis that job losses have been accelerating in recent years as a result of outsourcing. However, outsourcing does affect the functioning of labour markets; for individuals a higher level of outsourcing in a sector implies lower wages, and a higher level of outsourcing in a sector also implies more job destruction. Calculations in the chapter show that this amounts to 4,000 jobs yearly in the industrial sector (conditional on the level of outsourcing at the beginning of this decade). To this number, a presumably small number of lost jobs in other sectors should be added. The number of job losses due to outsourcing should be compared to a total, economy-wide destruction of 260,000 jobs each year. Therefore, outsourcing explains only a small part of the ongoing labour market dynamics. New technology is probably much more significant in that respect.

Nevertheless, outsourcing and other aspects of globalisation have received much attention. This is probably related to the fact that the decision to move jobs offshore is more visible than other reasons for job destruction. Furthermore, job losses are more worrying now compared to the end of the 1990s, when job growth was stronger.

Outsourcing has taken place for many years and is a natural consequence of the possibility of moving still more specialised job functions abroad. Possibly, there are circumstances that could add to this tendency over a period of time. Many firms expect that they will increasingly base their production on outsourcing, and it is likely that the integration of China and India into the global economy will lead to or has already led to some acceleration in the moving of jobs offshore. However, such changes cannot be seen in the statistics yet, although these are often inadequate for definite conclusions on the matter.

In any case, it is important to determine the quantitative effects of outsourcing, also because the possibility of outsourcing can in itself affect wage formation. Furthermore, outsourcing shares many characteristics with other conditions that affect labour market developments, including technological progress. By way of example, outsourcing corresponds in many respects to automation of production. The appropriate solutions to the consequences of outsourcing will be the same in many cases. That is to say, general labour market measures that improve employment prospects for vulnerable groups in the labour market will also be relevant with respect to outsourcing.

Outsourcing corresponds to a kind of international division of labour resources. In this way, outsourcing contributes to a more efficient use of resources and is as such a potential gain for society. However, a prerequisite for reaping this gain is that resources can be used in new functions relatively quickly after being idle. To ensure rapid adjustment to the new conditions, the labour market must be sufficiently flexible. Often it will be more profitable for firms to move unskilled rather than skilled labour functions offshore. Therefore, the unskilled will face the biggest pressure for adjustment. Analyses in the chapter show that a skill-biased labour demand shift has occurred. However, this shift has taken place without a marked increase in wage inequality or a marked increase in unskilled unemployment.

Upgrading of qualifications of the labour force is therefore imperative. It is important that young people entering the labour force have a sufficient level of education and it is important that employed persons participate frequently in further education and training. With respect to the former group, there is a significant risk of their ending up in unemployment if the level of their education is insufficient. The unskilled have not so far experienced any major negative consequences of the skill-biased shift in labour demand, most likely because the supply of unskilled labour has fallen markedly, with older groups of unskilled labourers leaving the labour force. If the tendency for skill-bias continues, unskilled persons will have a much weaker position in the labour market in the coming years. The intention of the

government to look more closely at and analyze different aspects labour force training and education is therefore a welcome initiative. A number of considerations relevant in this respect are presented below.

As a starting point, it is imperative that as many people as possible receive vocational training or higher education. For young people wishing to take vocational training it is important that there is a sufficient number of practical training places. This is also in the interests of firms, because it will increase the supply of qualified labour later on. However, individual firms or firms in specific sectors may not have sufficient incentives to establish training places. The Danish Economic Council has previously recommended a thorough investigation of how firms could be encouraged to establish a sufficient number of training places, for example by means of subsidies. Part of the solution to an insufficient number of training places could be more flexible wages for students taking vocational training. Another problem concerns the high dropout rate. In order to reduce the number of students not finishing their education, it is necessary to increase the academic level in primary school without putting the independence and creativity of the students at risk.

In general, the unskilled receive little supplementary training. More knowledge is needed about why this is the case. Possible reasons might include lack of information about already existing possibilities and rights, restrictions imposed by employers, and lack of relevant courses. In addition, individual barriers with respect to, *inter alia*, motivation may play a role. In any case, the situation is problematic, because this group needs more education to meet labour market demands. One possible measure which presumably would improve the incentives to undertake education later in life could be to establish individual accounts for educational purposes on which wage earners would have a clear right to draw. Such accounts would make funds for educational purposes more visible, and would, in addition, ensure a better supply of relevant courses. A thorough investigation of the benefits and drawbacks of such accounts should also

look into the question of financing, including whether it is necessary to increase public funding or whether existing funding should be used differently.

A sound principle in this context is the public financing of a large proportion of general education and general upgrading of qualifications, while the acquisition of firm-specific skills should be paid for mostly by firms and wage earners. Access to accounts for education should be directed primarily towards the unskilled, while persons with higher education should be covered by labour market agreements to a larger extent.

Initiatives directed at young people should be given first priority if the means for education are restricted, giving them a better foundation for receiving further education and living up to labour market demands. In addition, means should be directed towards those who have a clear need for general upgrading.

The relatively inflexible Danish wages may lead to a higher level of unemployment or a relatively large number of people leaving the workforce. Hence, it should be considered how to counter this development. In the following paragraphs three proposals are outlined, each of which would lead to a greater demand for low-skilled labour. The three proposals concern a lower wage-indexation of unemployment benefits, tax reduction in the lower brackets, and an employment subsidy.

A change in the way unemployment benefits are indexed could be a way to create more flexible wage formation, as the wage formation is dependent on the regulation of unemployment benefits, among other things. Unemployment benefits are indexed to the general growth in wages in the economy; a large increase in high-skilled workers' wages will mean a subsequent large increase in the unemployment benefits and a larger increase in the wages of low-skilled workers. If instead unemployment benefits were indexed to the wages of unskilled workers, a more flexible wage formation would result, thereby creating a greater demand for unskilled workers. Furthermore, this system would prevent

the compensation rate for unskilled workers from rising if wage growth was lower for unskilled than for skilled labour.

A reduction in taxes on wages targeted at the lower end of the income spectrum would lead to a greater increase in employment and greater flexibility in wage formation. Unlike the previous proposal, this would not lead to greater inequality in after-tax incomes. The increase in the size of the labour force would produce a smaller effect on public finances than the initial tax cut would suggest. The above proposal concerning a lower indexation of unemployment benefits would lead to lower expenditures; these savings could be used to finance a tax reduction for the working poor. It should be noted that this proposal would lead to a more progressive tax-system and therefore a smaller incentive to undergo education unless it was followed by greater wage dispersion.

A third way to increase the demand for unskilled labour is the use of wage subsidies. The existing wage subsidy for the unemployed could be expanded and targeted towards the unemployed with skills in declining demand by employers. Subsidized employment is granted to the unemployed when other opportunities are depleted. Compared to the alternative activation measures, this kind of wage subsidy has a positive effect on the chance of employment afterwards. The existent subsidies have primarily been used by the unemployed with the better qualifications among the target group. It will therefore be relevant to target the employment subsidy at the unemployed with the lowest qualifications among the target group. The employment subsidy must be combined with a certain amount of education that would give the people employed new qualifications and a greater chance of non-subsidised employment.

If the demand for low-skilled workers continues to decline, a more widespread use of employment subsidies may be necessary. However, employment subsidies should not be considered a general way to increase demand for unskilled labour, but only a means to help the weakest unskilled workers. Employment subsidies can be problematic for a number of reasons, as they affect incentives and create dis-

turbances in the economy. Subsidies lead to competition between employees working on regular contracts and employees working with a subsidy. These kinds of subsidies should therefore be limited and should be used only as a last resort when other initiatives have failed. If the employment subsidies are targeted at the unemployed with the lowest qualifications and if they are combined with some form of education, the risk of employees working on regular contracts being replaced will probably be smaller.

The ideal situation would leave everybody with qualifications matching employers' needs. Outsourcing and other aspects of globalisation, including technological change, lead to a greater level of reallocation of jobs and therefore a demand for more flexibility of the work force. This development could lead to a greater inequality in the form of higher unemployment or lower relative wages if the necessary training of the workforce does not take place.

For employers, the discussion concerns the possibilities of adjusting production or starting new production. The regulations regarding hiring and firing are not very restrictive in Denmark and, in general, regulation concerning companies seems favourable (see *Danish Economy, Spring 2003*). The latest assessment in *Global Competitiveness Report* published by the World Economic Forum places Denmark as the fifth most competitive economy in the world.

There seem to be no good reasons to support industries experiencing greater international competition. This kind of subsidy would only postpone the necessary adjustment process and, thereby, leave employees and capital tied up in non-competitive industries. The same goes for subsidizing certain industries that seem to have a large potential for future growth. For such a strategy to be successful, there should first of all be reason to believe that public intervention is necessary for the industry to prosper and that the gains are great enough for the public sector to intervene. The next question concerns which industries to subsidize. Even though the winners are obvious in retrospect, it is not at all clear that the public sector can pick the winners *a priori*. This makes it difficult to advocate subsidies to certain

sectors of the economy, including subsidies to certain kinds of research (*Danish Economy, Spring 2003*).

There are several public subsidies that Danish firms can receive in connection with investing abroad. The most important are The Industrialisation Fund for Developing Countries (IFU) and The Investment Fund for Central and Eastern Europe (IØ), which in 2003 invested in activities creating 7,000 and 1,000 jobs in developing countries and in Central and Eastern European countries respectively. Eksport Kredit Fonden (EKF) gives guidance in projects where Danish businesses establish branches abroad. The fund will, in accordance with a new strategy, increase its engagement in projects of this type.

It is of interest to note that according to a report dated June 2004, the subsidies from IFU typically go to countries where development is well advanced; furthermore, the subsidies go primarily to Danish partners who already possess the necessary financial resources and international experience. The same will probably be true for the subsidies from IØ, even though it no longer invests in Central and Eastern European countries which are now members of the European Union. These kinds of subsidy are primarily subsidies for industries, and they are not targeted towards the poorest developing countries. As argued earlier, there are no good reasons for a general support of certain industries. These kinds of subsidy should not be granted unless there is a foreign aid element; if that is the case, then the establishment of branches abroad and outsourcing could lead to increased development.

Chapter III: Water and Environment

Water is essential for life on Earth. In Denmark, most of the drinking water is extracted from ground water. In general, Danes are very concerned about the protection of the ground water. In the chapter, an analysis is presented of whether water resources are managed in an appropriate way and whether there is efficiency in the water supply sector.

Humans affect water resources in both the short and the long term. The use of water may put pressure on the sustainability of the resources. Pollution can damage water resources and affect biodiversity. Therefore, it is necessary to regulate the use of water.

Pesticides are among the most debated pollutants of the ground water. Pesticides are used in the public and the private sectors. The agriculture sector accounts for four-fifths of the total use of pesticides. Use of pesticides and fertilisers in agriculture has contributed to increased production and has resulted in cheaper food products for consumers. However, there are also negative environmental consequences of the use of pesticides and fertilisers. Besides pollution of ground water, the use of pesticides is expected to lead to a decrease in biodiversity and is also suspected of having negative health effects.

In the chapter, an analysis is presented of the economic and environmental consequences of alternative regulations for reducing the use of pesticides in agriculture. The focus is on pesticides in drinking water and the consequent effects of pesticides on biodiversity. A valuation study is presented which was carried out in order to estimate the cost of some of the environmental effects. Finally, the management and ownership structure of the ground water resource is analysed, including an examination of whether the current organisation of the water supply sector is efficient.

The use of pesticides in agriculture has decreased slightly in the last couple of years. In Denmark, water from drillings is tested for pesticides and other pollutants on a regular basis. These tests of the drinking water quality do not give a clear indication of trends in the levels of pesticide residuals in the drinking water. During the last 10 years, the overall proportion of tests containing pesticide residuals has been increasing, but the proportion of tests where the pesticides residuals have exceeded safety levels has been slightly on the decrease over the last 5 years. However, it can take several years from when the pesticides are used on the fields before they are found in the drinking water extracted from the ground water. The use in agriculture of the types of pesti-

cides most frequently found in the ground water today is now prohibited.

The current safety standards for pesticide residuals in the drinking water date back to the late 1970s, when Danish politicians decided that pesticides in the drinking water were not acceptable. Therefore, today's safety levels are set at the lowest concentration it was possible to measure at that time. However, safety standards should actually reflect the harm done to humans and to the environment. Therefore, it is important to obtain knowledge of the possible harm caused by different substances.

In Denmark there have been several action plans to protect the environment, for example three action plans to protect the aquatic environment (*Vandmiljøplan I, II, and III*), where the main purpose was to reduce nitrogen loss. In addition, three action plans have been aimed at reducing the use of pesticides. In the first action plan, the reduction targets were set with limited knowledge of the actual environmental effects and without any calculation of the costs. In the later action plans, analyses of the social costs for achieving a given reduction were carried out. This should be regarded as a sound development, but there has not yet been an economic evaluation of whether the total environmental benefits exceed the economic costs for achieving the goals. That is, a real social cost-benefit analysis including estimates of the monetary value of the environmental benefits has not yet been carried out.

As a result of these pesticide action plans, there has been a reduction in the use of pesticides. However, the targets for reduction have not yet been reached. Even though the use of pesticides has been decreased, it is still of interest to analyse whether the benefits from a further reduction are higher than the social costs of the reduction. In the chapter, the consequences of different ways of reducing the use of pesticides in agriculture are analysed.

In the analysis, some of the main environmental benefits are compared with the social costs. The instruments analysed are taxes on pesticides, pesticide-free buffer zones around

field edges and water boreholes, and an increase in the proportion of organic farming. First, the social costs and the environmental effects are calculated. Second, an economic value is attached to the environmental effects; this makes it possible to compare the social costs with the value of the benefits of the reduction.

The calculation of the economic and environmental effects is carried out by combining economic, biological, and geological models and analyses. The economic models are used for calculating the social costs (indicated by the decrease in total consumption) and the effects on the agricultural sector (e.g. choice of crops). Geological analyses assess the effects of implementing each of the instruments on the probability of the level of pesticides in the drinking water and in the entire ground water resource being above the safety level. Finally, a biological model is used to describe the effects on biodiversity in the arable land, indicated by the population of skylarks.

In the calculation of the effects of the different instruments intended to reduce the use of pesticides, the effects are compared with a baseline scenario for the year 2015. The analysis shows whether it is appropriate for there to be a further reduction in the use of pesticides than that already decided in current action plans. In the analysis, the following instruments are considered:

- a *tax on pesticides*, which it is estimated would decrease the use of pesticides by 25 per cent
- *pesticide-free buffer zones* of 5 meters around field margins and 100 meters around water boreholes (50 meters around small water boreholes), i.e. zones where agriculture activities are allowed but without the use of pesticides
- an increased proportion of *organic farming* by means of subsidies to organic farming.

In the calculations the economic instruments have been scaled to levels so that the social cost of the regulation is similar, slightly below DKK 1 billion per year (which corresponds to about 1,200,000 Euro). This facilitates the comparison of the effects of the different policy instruments

applied, i.e. the analysis shows which of the instruments yields the best environmental outcome for a given level of social cost. It should be noted that these levels of the instruments do not necessarily reflect their optimal levels. It would require further analyses to find the optimal levels for each instrument.

In order to compare the social costs of the different policy instruments with the economic values of the environmental benefits, it is necessary to obtain monetary estimates of the value of the environmental improvements. Several economic valuation methods have been developed over recent decades. These methods have been widely adopted in several countries, but so far only a modest number of valuation studies have been carried out in Denmark.

Several international studies indicate that the (hypothetical) valuation methods yield upwardly-biased estimates of the willingness to pay for environmental improvements. Because of this apparent upward bias, the merits of the hypothetical valuation methods have been questioned. However, it should be taken into account that all decisions on environmental policy indirectly reflect implicit values of the environmental benefits compared to the social costs. In a valuation study the values are explicitly measured, which may increase the transparency of the decision process and ensure consistency in the decisions across sectors and over time.

On the one hand, it is clear that there are still unsolved methodological problems with some of the valuation methods currently being applied. On the other hand, information on the monetary values of environmental benefits is important, because this information is essential for making systematic comparisons of costs and benefits associated with different environmental policies. Despite the methodological problems it seems that there is a need for more studies of Danish data on the monetary values of environmental goods. Therefore, valuation studies should be one of the priorities in environmental policy.

In order to take into account some of the environmental gains from pesticide regulation, a valuation study has been carried out in order to estimate the value of increased biodiversity in rural areas, as indicated by a change in the population of birds in rural areas. The contingent ranking method was applied in the study.

A number of international studies have provided valuation estimates related to drinking water or groundwater contamination, e.g. values for ensuring that the level of drinking water and groundwater contamination does not exceed safety limits. Results of these international studies have been applied in the analysis in order to provide a rough measure of the value of reductions in pesticides in the drinking water. However, some people have pointed to weaknesses in these studies which make their validity questionable. In addition, it can be argued that the Danish population considers groundwater preservation to be more important than other countries do. Groundwater is the main source of drinking water in Denmark, and comparative studies suggest that Danes are therefore more concerned about groundwater contamination than other Europeans.

When we focus first on the environmental effects of the alternative pesticide regulation methods, without including the monetary values of these effects, it appears from the analyses that pesticide-free buffer zones would have the greatest positive impact on biodiversity as well as on pesticide residuals in drinking water. The positive effect on biodiversity derives from the pesticide-free buffer zones around the fields, while the reductions in pesticide residuals in the drinking water derive from the buffer zones around water boreholes.

When the environmental effects measured in physical units are combined with the estimated valuation of the biodiversity and the reduced contamination of the drinking water, it appears that the value of the environmental gains exceeds the social costs, i.e. that there is a net benefit associated with pesticide-free buffer zones. The methodological problems associated with the hypothetical valuation methods suggest that the overall monetary benefits of the different

types of pesticide regulation should be interpreted cautiously. However, the pesticide-free buffer zones yield a net gain even if the monetary value of the environmental benefits is considerably lower than that found in the valuation studies. In addition, it seems likely that there are additional environmental benefits and health benefits not taken into account in the study.

It appears that the environmental gains associated with increased organic farming are smaller than those from the pesticide-free buffer zones (for similar levels of social cost). Furthermore, it seems that the social cost of increased organic farming may be larger than the environmental benefits (in monetary terms). It should be noted, however, that the analysis of increased organic farming should be interpreted more cautiously than the results from the other analyses of pesticide regulation policies. Furthermore, there may also be some additional benefits associated with increased organic farming which are not included in the analyses (e.g. animal welfare).

A tax on herbicides (i.e. weed killers) is the most effective instrument with respect to the protection of the total groundwater resource, including groundwater reserves not currently utilised for drinking water. However, the tax on herbicides does not have as great a positive effect on biodiversity as was found with pesticide-free buffer zones.

It should be noted that there are problems concerning implementation and control associated with pesticide-free buffer zones that do not arise when using a pesticide tax, as it is costly to oversee whether farmers act in conformity with the pesticide-free buffer zone regulations. In comparison, it is relatively cheap to increase the level of pesticide taxes, though increased tax levels may lead to an increase in cross-border trade.

Command-and-control regulations have been widely applied in the Danish farming sector in order to reduce nitrogen loss, which has had a large negative environmental impact on surface water in Denmark. It appears from other Danish studies that national targets for reduction in nitrogen

loss can be achieved at a lower social cost if the command-and-control regulation is replaced by economic regulation.

In Denmark, ground water is the main source for the public water supply and for watering crops. It appears from geological analyses that the extraction of ground water in parts of Zealand exceeds the sustainable level. Excess extraction may have environmental consequences; water levels in lakes and rivers are lowered, and the quality of the ground water may decline. On the other hand, the current level of extraction may be reduced and sustainability thereby ensured by using economic regulation. One possibility is to impose extraction taxes that are differentiated in such a way that the highest taxes are levied upon consumers (households, industries and agriculture) in areas where the scarcity is the greatest. Alternatively, tradable extraction permits could be used.

At present, household water consumption is taxed uniformly throughout Denmark, while agriculture and industries are exempted from tax. Household taxation is high compared with other countries, and water consumption is rather insensitive to price changes. The uniform tax can therefore be regarded as appropriate with respect to raising public revenues. No analysis is made in the chapter concerning the question of whether the tax should be even higher, however. Environmental concerns imply that there should be a differentiated tax on extraction of ground water, depending on the scarcity. It should be stressed that these taxes should be levied on extraction, not on consumption. This would make transportation of water an attractive alternative for water suppliers when this is appropriate viewed from the perspective of society.

The pollution of water is not solely a local problem, as pesticides enter the ground water and may thereby be spread over a larger area. Nitrogen on the fields may also be spread to larger areas by leaching. Nitrogen can be carried via rivers and streams to lakes and coastal areas, where anoxic events can result. This implies that the regulation and control of the water environment should be undertaken by the central government instead of local authorities. A structural

reform of local government in Denmark which has already been decided will mean that municipalities are larger and that the municipalities will administer matters that until now have been administered by the counties. This includes the regulation and control of larger parts of the water environment.

In Denmark, water utilities are operated by a mix of public and private suppliers. The private suppliers are usually small companies owned by consumers. Water is supplied by 200 municipalities and more than 2,500 typically very small private companies. Analyses indicate that the larger private suppliers are more efficient than the public ones. If public suppliers were as effective as private suppliers, their costs could be lowered by 15-20 per cent.

Experience with privatisation of the water companies in the United Kingdom indicates that a privatised market, regulated by yardstick competition, can increase efficiency. Yardstick competition means that the suppliers are regulated by price caps based on the costs of comparable producers. Within the price cap limit, the suppliers can increase earnings by being more efficient.

The suppliers are currently regulated by a cost-recovery (non-profit) principle (earnings must balance costs). This principle gives the public suppliers only limited incentives to minimise costs. Due to technological constraints, the supply of water is characterised by natural monopolies. If there were no regulation the suppliers would exploit their monopoly status to increase prices. Regulation is therefore necessary. Yardstick competition protects consumers and creates incentives for greater efficiency. It is recommended that the non-profit principle is replaced by yardstick competition.

Experience from the United Kingdom and our own analyses indicate that private suppliers are more efficient than public suppliers. Municipalities that manage the water supply are therefore encouraged to assess whether private ownership would be an advantage. It is recommended that the budgets of the publicly-owned suppliers are separated from the gen-

eral budgets of the municipalities. To ease a transition to private ownership it is further recommended that suppliers should follow the procedures of annual accounts and develop other indicators that would make comparisons possible.

The administrative costs in the United Kingdom for regulation by yardstick competition are substantial. Other ways to create competition should be considered if it is estimated that administrative costs of yardstick competition in Denmark would be too great. Increased outsourcing (licensing out) would mean more private production and might therefore improve efficiency incentives. Today there is already a large degree of outsourcing in water supply with respect to construction, but outsourcing could be increased for operation.

Pesticide-free buffer zones around field margins and water boreholes are recommended, as benefits with respect to biodiversity and ground water exceed the social costs of the lower agricultural productivity.

Water extraction exceeds the sustainable level in parts of Zealand. The existing water tax should be regionally differentiated. In this way the extraction of water can be reduced in areas where the resource is under pressure.

It seems that the water supply industry is not efficient. More efficient production would probably be achieved by replacing the existing cost-recovery regulation by yardstick competition. A further increase in efficiency could probably be achieved if the municipalities outsourced a larger part of the operation of the water supply or chose to sell the supply operation to private companies.

The costs and benefits of new environmental initiatives should be analysed. A solid scientific basis is necessary for adequate social economics. Science provides the possibility of quantifying environmental consequences. There are several methodological problems with the valuation of environmental commodities. The results should therefore be interpreted with caution. On the other hand, valuation im-

proves the basis for determining the benefits of environmental policy and reduces the problems of comparing environmental factors across sectors and time.