

# Ruterrapport 2015:2

Versjon 1.1  
13.8.2015

# M2016

Fra dagens kollektivtrafikk til  
morgendagens mobilitetsløsninger

**Ruter#**

# Innhold

<b>Forord</b>	<b>4</b>
Høye ambisjoner krever stor gjennomføringskraft	4
<b>Kort fortalt</b>	<b>6</b>
<b>1. En attraktiv og pulserende hovedstadsregion</b>	<b>9</b>
Veksten i persontrafikken skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange	9
Hva skal til?	10
Kunde- og markedsorientert tilnærming er nøkkelen til suksess	12
<b>2. Visjon for fremtidens hovedstadsregion - grønn mobilitet</b>	<b>15</b>
Trender som bidrar til grønn mobilitet	15
Samordning av mobilitetsformer og samspill mellom privat og offentlig sektor	15
Visjonen: Bærekraftig og fleksibelt - hvor du vil når du vil	18
<b>3. Marked og muligheter</b>	<b>21</b>
Et mobilitetslandskap i endring	22
Mobilitetstilbudet må møte individuelle behov og skapes sammen med kundene	23
Markedet for grønn mobilitet i hovedstadsområdet	23
Dagens markedsandeler påvirkes av geografi og reiseformål	23
Ulike mål for ulike markedsområder	25
<b>4. Fra linjer til nettverk</b>	<b>29</b>
Samspill mellom transportformer	32
<b>5. Hovedtrekk i Ruters tilbudsutvikling</b>	<b>35</b>
Ulike strategier for ulike områder	36
Fremtidens trafikktilbud	37
Utvikling av trafikktilbudet sentralt i Oslo	38
Utvikling av trafikktilbudet i sydområdet	43
Utvikling av trafikktilbudet i nordøstområdet	48
Utvikling av trafikktilbudet i vestområdet	53
Grunntilbud i spredtbygde områder	58
<b>6. Teknologi bidrar til enklere og mer fleksible reiser</b>	<b>61</b>
<b>7. Helhetlig virkemiddelbruk</b>	<b>65</b>

<b>8. Samordnet planlegging</b>	<b>69</b>
Flerkjernet byutvikling gir levende nærhetsbyer	69
Veksten må skje i knutepunkter og langs kollektivakser	69
Begrenset utvikling utenfor bybåndet og regionbyene	70
Fortsatt fortetting innenfor eksisterende bystruktur mot 2060	70
Samarbeid om KVVU Oslo-området	70
Trikkeprogram for helhetlig utvikling av trikken	70
Felles prosjekt for å prioritere kraftfulle fremkommelighetstiltak (KFT)	71
<b>9. Fremkommelighet en forutsetning for suksess</b>	<b>73</b>
Bedre fremkommelighet og kapasitetsutnyttelse gir mer kollektivtrafikk for pengene	73
Prioriteringer må til	73
Rett tiltak på rett plass	74
Biltrafikken må begrenses	74
<b>10. Riktige prosjekter til rett tid</b>	<b>77</b>
T-bane er blitt metro og styrker rollen som ryggrad i kollektivtrafikken	77
Jernbanen videreutvikles for å spille en større rolle i den lokale kollektivtrafikken	78
Bussen må ha flere egne traseer	80
Effektive terminaler for gode omstigningsmuligheter	80
Trikk og superbuss utvikles der markedsgrunnlaget er høyere enn for buss	81
Et finmasket gang- og sykkelveinett utfyller transportnettverket	83
Arealer til baser og bussanlegg må sikres	84
Mye skal realiseres på få år - behov for effektiv fremdrift og nye arbeidsmetoder	84
Bedre utnyttelse av dagens infrastruktur er mulig	86
Først må eksisterende infrastruktur tas vare på	89
<b>11. Miljøtiltak styrker kollektivtrafikkens gjennomslagskraft</b>	<b>91</b>
<b>12. Forutsigbar og målrettet finansiering</b>	<b>95</b>
Uoversiktlig målretting for pengebruken i regionens kollektivtrafikk	95
Behov for forutsigbare og økte investeringsrammer tilpasset målet	95
Pengebruken må målrettes ut fra effekt for grønn mobilitet	98
Nye finansierings- og gjennomføringsmodeller er nødvendig	98
Behov for årlig realøkning i driftsfinansieringen på fire prosent	99
Videreført finansiering gjennom en ny pakke	99
<b>13. Målrettet organisering basert på markedetsbehov</b>	<b>101</b>
Ansvar for kollektivtrafikk må følge naturlige markedsområder	101
Fra statlig til nasjonal transportplan	102
Ett felles regionalt administrasjonsselskap for Østlandet	102
Kunde- og markedsdrevet teknologiutvikling	103
Målrettet rolledeling mellom politisk strategi og markedsorientert planlegging	103
<b>14. Hva skal til?</b>	<b>105</b>

# Forord

Hvert fjerde år legger Ruter frem en strategi for kollektivtrafikken. I M2016 er blikket løftet fra kollektivtrafikk til mobilitetsløsninger for å sikre utvikling av et stadig mer attraktivt tilbud til regionens innbyggere.

Den store befolkningsveksten i Oslo og Akershus krever gode mobilitetsløsninger. Ruters strategiarbeid foregår i tett samspill med andre fagorganer som utvikler storbyområdet vårt. I 2015 har flere større plan- og utredningsarbeider pågått parallelt med utarbeidelsen av M2016. Det regionale plansamarbeidet har lagt frem sitt forslag til areal- og transportplan for Oslo og Akershus. Oslo kommuneplan «Oslo mot 2030 - Smart, trygg og grønn» er lagt ut til høring. I samarbeid med Statens vegvesen og Jernbaneverket utarbeider Ruter en konseptvalgutredning for kollektivtransportkapasitet inn mot og gjennom Oslo, KVVU Oslovavet.

M2016 skal reflektere, bygge opp om og om nødvendig bidra til å utvikle de nevnte plan- og utredningsarbeidene. Målet for utviklingen er felles for alle aktørene – vi skal utvikle en bærekraftig byregion, der kollektivtransport, sammen med sykkel og gange, skal ta veksten i persontrafikken. Flere større eller mindre delstrategier peker mot samme mål, og de regionale og nasjonale føringene fra Oslopakke 3 og arbeidet med Nasjonal transportplan (NTP) bygger opp om mobilitetsmålene.

## Høye ambisjoner krever stor gjennomføringskraft

Behovene er store og ambisjonene høye, men plan- og beslutningsprosesser tar i dag for lang tid. Ruter ønsker bredt samarbeid og økt gjennomføringskraft. For å nå målet må vi både vise de gode løsningene for tilbudet og finne effektive modeller for gjennomføring.

I strategidokumentet presenterer Ruter sin visjon for fremtiden og konkrete planer for utvikling av mobilitetstilbudet frem til 2030/40. Strategien peker både på hvordan Ruter kan utvikle tilbudet og hvilke rammebetingelser som er nødvendige.

M2016 er Ruters innspill til eiere, operatører, samarbeidspartnere og nasjonale og lokale myndigheter som grunnlag for beslutninger om utvikling av regionens kollektivtrafikk.

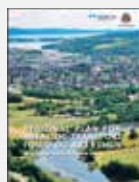
Strategien er samtidig Ruters interne styringsdokument for oppfølgende delstrategier, årlige handlingsplaner og løpende utvikling av kollektivtrafikktilbudet i tråd med årlig vedtatte budsjetttrammer for offentlig tjenestekjøp.

### Overordnet mål:

En konkurransedyktig og bærekraftig byregion

### Virkemiddel:

Kollektivtrafikk, sykkel og gange



Plansamarbeidet  
Oslo, Akershus



Akershus fylkeskommune  
Samferdselsplan  
2015-2018



Klimameldingen  
Nullvekstmålet



Oslo sykkelstrategi



Kommuneplan  
Oslo kommune



Nasjonal transportplan  
Nullvekstmålet



Klima og energistrategi  
Oslo kommune



Ruters strategiske plan  
for kollektivtrafikken



Samordnet areal- og  
transportplan for  
Osloregionen



Handlingsplan for  
kollektivtransport



NHO Transport  
Flere og mer fornøyde  
kunder



KVU Oslonavet



Oslopakke 3



Akershus fylkeskommune  
Klima og energi



Statens vegvesen  
Regional sykkelstrategi  
og handlingsplan



Bymiljøavtaler



Statens vegvesen  
Nasjonal gåstrategi

### Flere strategier mot felles mål

Eksempler på andre viktige strategier som bygger opp under samme mål – en bærekraftig byregion. Bedre samhandling og koordinering er viktig for å lykkes.

# Kort fortalt

Historien om Oslo og Akershus er historien om mange byområder. Byer begynner der folk møtes, dit folk reiser for å handle, oppleve og lære. Byen vokser og handelen øker, tilbud og aktiviteter utvikles og flere mennesker reiser til og flytter til byene. Transportmønsteret definerer snart byen og byens omland.

Måten vi løser transportbehovet på blir avgjørende for byutviklingen, og byutviklingen er avgjørende for transportbehovet. Tette byer gir kortere reiser, og stor transportkapasitet gir byspredning og regionforstørrelse.

Oslo og Akershus er et samlet bo- og arbeidsområde. Samtidig er variasjonene store - fra Grünerløkka til Son, fra Eidsvoll til Aker brygge, eller fra Sandvika til Bjørkelangen. En rekke byer, tettsteder og småsteder, hver med sine unike kjennetegn og sin egen identitet, utgjør vår byregion. Oslo er sentrum i hovedstadsregionen, men i Akershus vokser det frem byer som får en stadig større bredde i funksjoner og tilbudskvaliteter. Byene og omlandet må spille på lag for at det skal bli attraktivt og lett for folk å fortsette å møtes, for å handle, oppleve og lære. Mobilitet er avgjørende for byenes vekst, og for byenes sunnhet og bærekraft.

Historien om Norge er historien om få land. Vi har økonomi, trygghet og muligheter de fleste misunner oss. Ikke minst har vi kunnskap. En ting vi nå vet er at dersom vi skal fortsette å utvikle byene våre slik at folk vil bo, jobbe og treffes der, må vi ta nye grep for å utvikle byenes mobilitet. Bilen, som ga oss frihet i 1960-årene, er blitt en hemske. Bilens krav er blitt for store, og det reduserer vår frihet. Vi ser det og vet at noe må gjøres. Vi vet at kollektivtransporttilbudet må utvikles, og at hvis flere velger å reise med kollektivtransport, vil det bli lettere for dem som fortsatt må kjøre egen bil. Dette har vi jobbet med en stund, og vi ser at det virker; en leddbuss erstatter 1 000 meter med kø. Samfunnsøkonomiske regnestykker viser at én krone til kollektivtrafikk gir fire og en halv krone til samfunnet, men kollektivtrafikk er likevel en

utgiftspost i de lokale budsjettene. Staten har en nøkkelrolle med hensyn til å sikre at offentlige midler brukes til samfunnsøkonomisk optimale tiltak, som bygger på markedsgrunnlag og kundebehov.

Vi står ved et veiskille, og vi må ta friheten og uavhengigheten for de reisende tilbake. Mye av det vi kan om transportplanlegging, må vi fortsette med og styrke, men den teknologiske utviklingen hjelper oss samtidig til å se nye løsninger. Det må utvikles løsninger som kombinerer massetransport med individuelle, skreddersydde løsninger. Vi må se på det å gå, sykle, kjøre bil, buss og bane i en tettere sammenheng. Kundene skal ikke merke kompleksiteten som ligger til grunn for tilbudet. Det bakenforliggende systemet blir stadig smartere, og kundene vil dermed lett kunne bevege seg fritt i den stadig voksende byregionen. Nøkkelen er et tett nettverk av reisemuligheter med høy frekvens, stor kapasitet, moderne teknologi og tilgjengelighet for gående og syklende. Individuelt tilpassede informasjonsløsninger og mobilitetstjenester må utvikles i samarbeid med kundene. Bilens rolle må omdefineres - det må bli lettere å dele og få tilgang til bil ved behov og mindre nødvendig å eie egen bil.

## M2016 i ti punkter

Ruters strategidokument M2016 tar steget fra kollektivtrafikkstrategi til mobilitetsstrategi. I dette ligger erkjennelsen av at et kollektivtransport-selskap som Ruter, med samarbeidspartnere og operatører, bør ta et bredere grep om mobilitetsutfordringene. Visjonen for fremtiden er at et tettere og mer integrert mobilitetstilbud gjør det enklere for kundene å sette fra seg bilen og samtidig ha frihet og fleksibilitet i hverdagen. Stegene mot denne fremtiden bygger på en kombinasjon av kjente løsninger og nye utviklingsstrategier. Som utgangspunkt ligger det politisk omforente og ambisiøse målet om at personbiltrafikken i Oslo og Akershus ikke skal vokse. I M2016 spør vi – hva skal til for at kollektivtransporten, sammen med sykkel og gange, skal ta veksten i den regionale persontrafikken? Ti punkter oppsummerer de viktigste budskapene i dokumentet:

1. **Kundene skal få flere valgmuligheter**, og det skal bli lettere for flere å sette igjen bilen. Ruter vil utvikle et tett og fleksibelt nettverk av integrerte mobilitetsløsninger med høy kvalitet, slik at tilbudet blir attraktivt for både arbeids- og skolareiser og handle-, hente- og fritidsreiser.
2. Vi skal **skape verdi sammen med kundene** og dermed sikre kontinuerlig og målrettet innovasjon. Vi skal utnytte de muligheter teknologiutvikling representerer for å finne de beste løsningene for fremtidige mobilitetstjenester.
3. Vi trenger en **bærekraftig byutvikling** hvor mobilitetstilbudet styrker regionens attraktivitet. Ruter ønsker en byutvikling som skjer innenfra og ut og fortetting i bysentre, i stasjonsbyer og ved knutepunktene for kollektivtrafikken. Ruter ønsker at kommunene slutter seg til anbefalingene fra plansamarbeidet og jobber aktivt for å utvikle gode knutepunkter, regionbyer og bybånd som kan bygge opp om et attraktivt, effektivt og grønt mobilitetstilbud. Areal-samarbeidet bør utvides til nabofylker og organisering av mobilitetstjenester utvikles i tråd med utvidelsen av det funksjonelle hovedstadsområdet, gjennom et felles markedsorientert administrasjonsselskap for Østlandet.
4. **Sykling og gange må inngå i et helhetlig mobilitetstilbud.** Tilbudet for dem som sykler og går må styrkes slik at vi får et godt samspill mellom gange, sykling og kollektivtransport. Det betyr utvikling av et høykvalitets og sikkert sykkelveinett i regionen, utvikling av gode bygater der bilens rolle reduseres, økt etablering av sykkel-parkering ved kollektivtrafikkknutepunktene og integrerte informasjon- og betalings-løsninger for bysykkel.
5. **Trikkebyen Oslo må bli en realitet.** Ruter vil styrke trikkens rolle i byen for å skape et bedre og mer effektivt tilbud og bidra til å øke byens attraktivitet. Vi vil jobbe for gode gateløsninger som løfter bymiljøet, hvor trikkens rolle inngår i et helhetlig byutviklingsperspektiv med gang- og sykkel-løsninger. Ruter ønsker samarbeid med byplanleggere og lokalt næringsliv for å utvikle de gode gatene som ivaretar både mobilitet og stedlig aktivitet i gatene.
6. **Moderne miljøvennlige busser** skal effektivt og med høy frekvens betjene brukervennlige knutepunkter og styrke det tverrgående mobilitetstilbudet i regionen. Det krever egne traseer, fjerning av gateparkering og trafikk-regulerende tiltak som styrker kollektivtrafikkens konkurransevne. Ruter vil utvikle moderne bussanlegg med fornybare energiløsninger, i hovedsak for biogass og elektrisk drift.
7. Vi må **prioritere de prosjektene som har størst nytte og best markedspotensial.** Etter Fornebu-banen bør ny metrotunnel gjennom Oslo bygges sammen med oppgradering av trikkenettet for nye trikker og utvikling av gode og tilgjengelige terminaler for overgang mellom sykkel, buss og skingående driftsarter. Videre bør toget utvikles til å ta en større rolle i byen, gjennom utvikling av et lokaltogsystem der en nord-syd tunnel gjennom Oslo er sentral. Som forutsetning for prioritering av nye prosjekter, ligger ivaretagelse og vedlikehold av dagens materiell og infrastruktur, slik at vi til enhver tid sikrer effektiv utnyttelse av ressurser i kollektivtrafikken. For gatetrafikken er **fremkommelighetstiltak** svært lønnsomme og en forutsetning for at vi skal lykkes.
8. **Bestillingstjenesten RuterFlex** skal gi kundene økt frihet. Tilbudet skal bidra til at mobilitetsnettverket blir mer finmasket og relevant for flere kunder. RuterFlex skal utfylle det ordinære rutetilbudet ved at det gir kundene fleksibilitet rundt reisetidspunkt, reisemåte, antall reisende og rute.
9. Vi trenger **kortere planprosesser og sterkere gjennomføringskraft.** KVVU Oslonavet bør følges opp med et felles plankontor for å sikre fremdrift i realiseringen av de viktigste prosjektene. Utbygging av nye baneløsninger, som Romeriksbane mellom Lørenskog og Skedsmo, bør organiseres som infrastrukturselskaper som ivaretar både planlegging, sikring av arealer og finansiering.
10. Finansieringsgrunnlaget for kollektivtrafikken bør styrkes gjennom en **ny finansieringspakke.** Ruter anbefaler et nytt løft for kollektivtrafikken i hovedstadsområdet gjennom en finansieringsmodell for investering og drift der både bilister, kollektivtrafikanter, samt regionale og statlige myndigheter bidrar, og som sikrer det nødvendige årlige løftet i driftsmidler for å betjene økt trafikk.





# 1. En attraktiv og pulserende hovedstadsregion

Hovedstadsregionen vokser raskt. Behovet for mobilitet og presset på både arealer og transportsystem øker. Befolkningsvekst gir muligheter, men stiller høye krav til samordnet og helhetlig planlegging.

Et sømløst mobilitetstilbud, der effektiv kollektivtransport er den viktigste bærebjelken, er et nødvendig virkemiddel for å få en bærekraftig og attraktiv hovedstadsregion.

Oslo er relativt sett den raskest voksende hovedstaden i Europa. Det bor over 1,2 millioner innbyggere i Oslo og Akershus, og frem mot 2030 forventes en befolkningsvekst på rundt 20 prosent. Det er opp mot 250 000 nye innbyggere, en befolkningsøkning nesten tilsvarende størrelsen på Bergen. Ser vi lenger frem er prognosene mer usikre, men mye tyder på at det blir mer enn 500 000 nye innbyggere i Oslo og Akershus frem mot 2060.

Oslo og Akershus vokser fordi regionen har attraktive arbeidsplasser, et variert fritidstilbud og gode bo- og oppvekstmiljøer. For at vi skal ha en levende, bærekraftig og konkurransedyktig region også i fremtiden, må vi fortsette det gode planarbeidet i regionen og sikre transportløsninger og mobilitetstilbud som bygger opp om en slik utvikling. Flere innbyggere og lokalisering av nye arbeidsplasser gir i seg selv økt reiseomfang, men vi kan gjennomføre tiltak som vil bidra til å redusere reisebehovet og legge til rette for at reisene kan foretas på en miljøvennlig måte.

Transportsektoren står for omtrent 60 prosent av klimagassutslippene i hovedstadsområdet.

Ruters viktigste bidrag til å redusere utslippene er å få flere til å velge kollektivtransport fremfor bil. I tillegg har Ruter ambisjoner om at all kollektivtransport skal kjøre på kun fornybare drivstoff i 2020. Omlegging til fornybar energi vil i tillegg til lavere lokale og globale utslipp, gi bedre energieffektivitet og mindre støy.

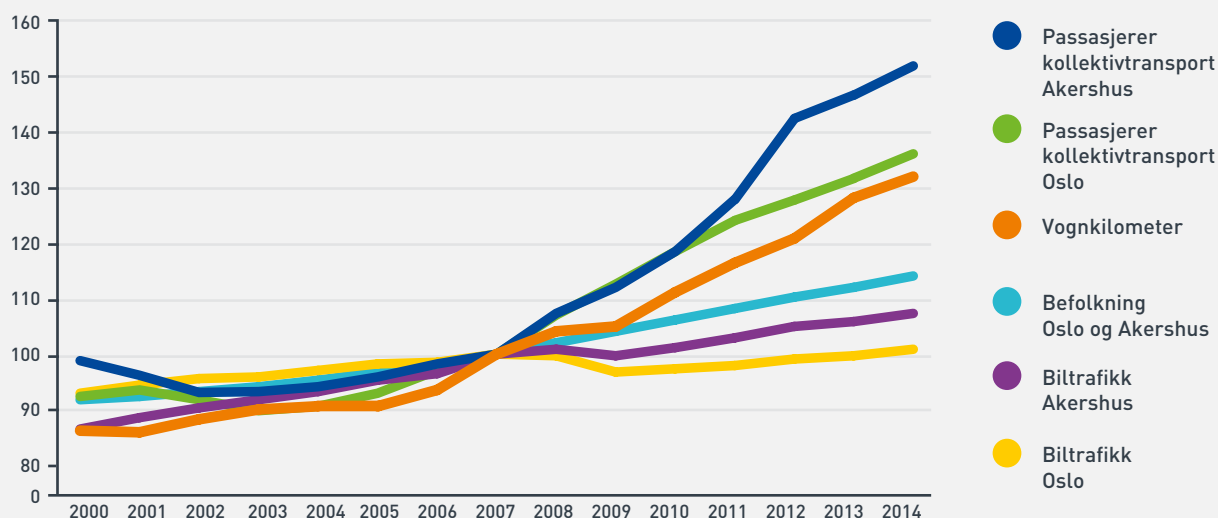
## Veksten i persontrafikken skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange

Ruters strategi tar utgangspunkt i det omforente samferdselspolitiske målet om nullvekst i personbiltrafikken i de største byområdene. Spørsmålet Ruter søker svar på i strategiarbeidet er:

### Hva skal til for at kollektivtransporten, sammen med sykkel og gange, skal ta veksten i den regionale persontrafikken?

Målet er ambisiøst, men et tilbakeblikk til 2007 viser at vi i hovedstadsområdet langt på vei har hatt en slik utvikling. De siste årene har passasjerveksten i kollektivtrafikken vært sterk, og betydelig høyere enn befolkningsveksten. I 2014 ble det foretatt 319 millioner enkeltreiser, en økning på ti millioner reiser sammenlignet med 2013. Siden Ruter ble etablert i 2007, har kollektivtrafikken tatt markedsandeler fra bilen både i Oslo og i Akershus.

Indeks 2007=100



### 1.1 Relativ trafikkvekst og markedsutvikling

Den sterke passasjerveksten de siste årene er nå i ferd med å flate ut. Større strategiske grep må til for at kollektivtransporten, sammen med sykkel og gange, skal ta veksten i persontrafikken.

I Oslo har biltrafikken flatet ut. Dette er resultater som blir lagt merke til, og som andre byregioner ønsker å lære av. Gjennom en studie i regi av den internasjonale kollektivtransportorganisasjonen UITP, er resultatene i Oslo og Akershus trukket frem som et godt eksempel på hvordan en forutsigbar og helhetlig samferdselspolitikk bidrar til å nå mål om nullvekst i biltrafikken. UITP trekker frem Oslos fortetting som en av driverne bak markedssuksessen, i tillegg til etableringen av en regional kollektivtransportorganisasjon og den langsiktige og forutsigbare finansieringen gjennom Oslopakke 3.

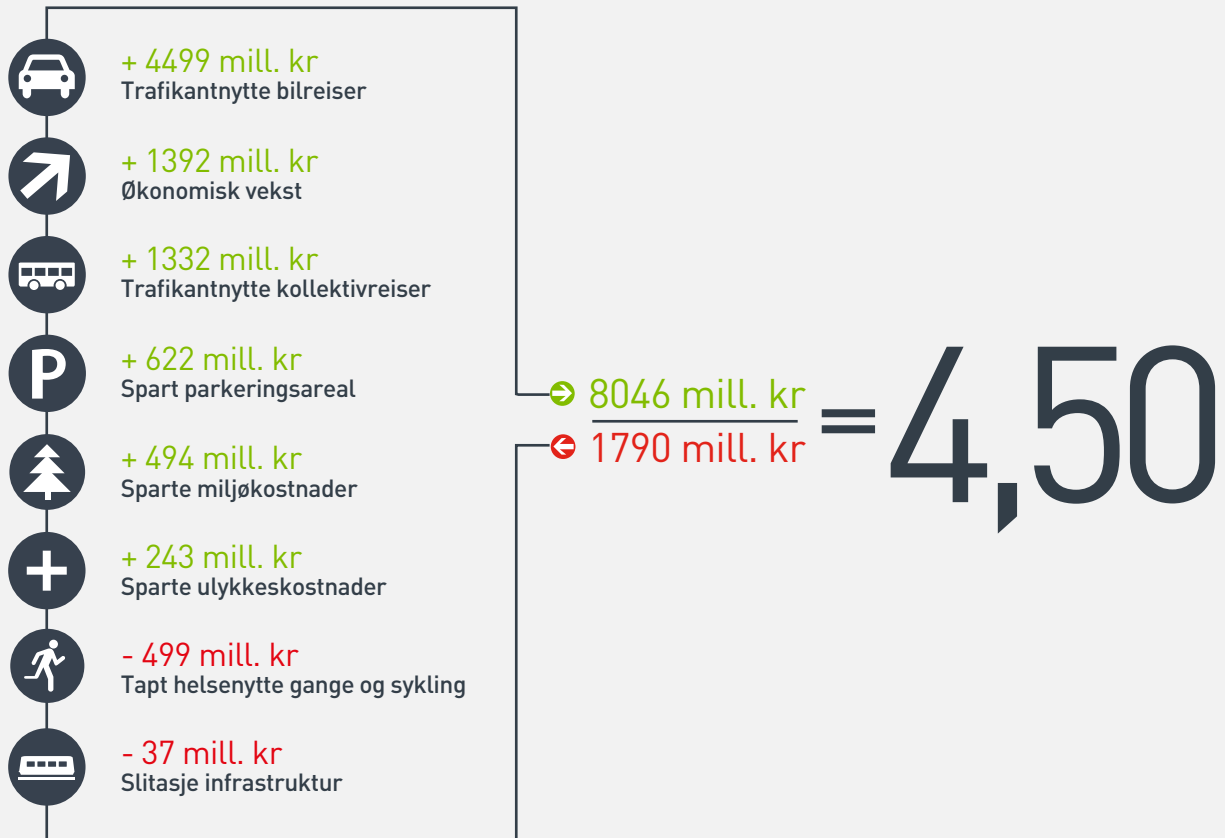
Ruters samfunnsregnskap viser verdien av den samlede politikken som har ligget til grunn for denne utviklingen. Ved å sammenligne faktisk situasjon i 2012 med en tenkt utvikling der personbiler tok det meste av trafikkveksten fra 2007 til 2012, viser samfunnsregnskapet at én krone i økt tilskudd til kollektivtrafikken har gitt fire og en halv krone tilbake i økt nytte for samfunnet.

Den største nytten av veksten i kollektivtrafikk får bilister som opplever mindre kø og dermed kommer raskere frem. Andre effekter er færre ulykker, mindre forurensing, sparte arealer til parkering, økt økonomisk vekst og mer effektiv

ressursbruk. Samtidig viser dette regnskapet at det er et konkurranseforhold mellom kollektivtrafikk, sykling og gange, og at vi i større grad bør finne løsninger som bidrar til bedre samspill og rolledeling mellom de grønne mobilitetsformene, der sykling og gange kan ta en større andel av veksten i de tette byområdene.

### Hva skal til?

Utviklingen de siste årene viser at det nytter å ha høye ambisjoner. Gjeldende politikk i Oslo og Akershus har bidratt til investeringer og tilskudd til kollektivtrafikken som har gjort det mulig å utvikle et stadig mer attraktivt kollektivtrafikktilbud. Flere reiser med kollektivtransport og kundenes tilbakemeldinger er gode. Vi ser nå imidlertid tydelige tegn på vekstsmarter, blant annet er trikker og busser fulle i rushtiden, og T-banen vil nå sin kapasitetsgrense gjennom Oslo i 2025-30. Det må større strategiske grep til for at den positive utviklingen skal fortsette. Behovet for betydelige investeringer og ambisiøse driftstiltak er stort, og vi må jobbe effektivt for å realisere dem.



### 1.2 Kollektivtrafikk — stor verdi for samfunnet

Samfunnet har fått igjen 4,50 kroner for hver krone i tilskuddsøkning til kollektivtrafikken.

Ruters estimater viser at dersom målet for gange, sykling og kollektivtrafikk skal nås, må kollektivtransporten dimensjoneres for nærmere 600 millioner reiser i 2060, mens sykkel og gange må utgjøre opp mot 700 millioner reiser.

Prognosen på 600 millioner reiser med kollektivtrafikk tar utgangspunkt i forventet befolkningsvekst og påfølgende etterspørsel etter mobilitet, en antakelse om hvor stor andel av veksten gange og sykkel kan utgjøre, samt målet om at personbiltrafikken ikke skal vokse.

Vekst og fortetting øker kampen om arealene og krever arealeffektive mobilitetsløsninger. Sammenlignet med privatbil tar kollektivtrafikken liten plass. Tilbudet må fortsatt utvikles slik at transportmidlene med størst kapasitet utnyttes best mulig. Det betyr at flere reiser må foregå med tog og metro der befolkningsgrunnlaget og reisestrømmene er store. Bytrikk og bybane vil være et godt tilbud der kapasitetsbehovet er noe mindre, og kan ha en regional betydning ut over arbeidsområdet for metro. Samtidig må et rasjonelt overflatetilbud med buss, sykkel og gange ivareta det finmaskede transporttilbudet, og det må utvikles gode gate- og bymiljøer.

God og sikker fremkommelighet for kollektivtrafikken er en vesentlig forutsetning for god arealutnyttelse og for et godt kundetilbud. Busser og trikker må være i bevegelse - ikke stå stille i kø og fylle opp gatene. Busser og trikker som står i kø er svært kostbart for samfunnet og lite attraktivt for kundene.

## Kunde- og markedsorientert tilnærming er nøkkelen til suksess

Løsningene Ruter tilbyr de reisende skal være så attraktive at de blir naturlige å velge. Kollektivtrafikktilbudet må utvikles slik at det blir enklere for flere å la bilen stå. Det innebærer at:

- Godt samspill med sykkel og gode gangforbindelser i de tette byområdene skal bidra til at også reisekjeder med flere reisemål og formål kan foretas uten bruk av bil.
- Kollektivtransporten skal være det naturlige valget for motoriserte reiser.

Ruter tar utgangspunkt i markedsvurderinger og kundebehov. Dette innebærer at også planprosesser knyttet til store infrastrukturiltak må starte med vurderinger av markeds- og kundebehov.

Investeringer med høy samfunnsnytte bør prioriteres og realiseres raskere enn i dag, da de vil ha størst betydning for markedsmålene og -suksessen.

Buss-, båt-, trikke- og T-banetilbudet i Oslo og Akershus driftes av operatører på bestilling fra Ruter. Ruters kontrakter og forretningsstrategier skal sikre at alle aktørene trekker i samme retning, der kunde- og markeshensyn er utgangspunktet.



### 1.3 Ruters markedstilnærming

Markedsanalyser er utgangspunkt for utvikling av trafikktilbudet og eventuelle behov for ny infrastruktur. Andre forutsetninger, riktig organisering og tilstrekkelig finansiering må på plass for å få markedssuksess.



## 2. Visjon for fremtidens hovedstadsregion - grønn mobilitet

I arbeidet med visjonen for fremtidens hovedstadsregion og strategien for mobilitetstilbudet, har Ruter benyttet en scenariometodikk. Gjennom analyser av trender og utviklingstrekk er det identifisert fire scenarier som gir ulike rammer for utvikling av mobilitetstilbudet.

### Trender som bidrar til grønn mobilitet

Felles for alle fire scenarioene er trender som har betydning for utvikling av mobilitetstilbudet og som anses som relativt sikre. I tillegg til vekst og urbanisering, legger Ruter til grunn en økende individualisering i befolkningen, digitalisering og teknologisk utvikling av kundetjenester, økonomisk vekst og økt konkurranse mellom byregionene for å tilby attraktive og bærekraftige bo- og arbeidsmiljøer.

I hovedsak støtter disse trendene nasjonale og lokale mål, og Ruter vil bidra til å forsterke de trendene som støtter samfunnsoppdraget om grønn mobilitet.

Ruter vil være en pådriver for digitalisering og teknologisk utvikling av kundetjenester for kollektivtrafikken i hovedstadsområdet. Dette vil gjøre det lettere å velge grønne mobilitetsløsninger.

Urbaniseringstrenden trekker i retning av grønn mobilitet og begrenset bilbruk. Andelen som går, sykler eller reiser med kollektivtransport er høyere i urbane, konsentrerte områder enn det i praksis vil være mulig å oppnå ved mer spredt bebyggelse.

### Samordning av mobilitetsformer og samspill mellom privat og offentlig sektor

I arbeidet med å utvikle scenarier har Ruter lagt til grunn at trendene digitalisering, urbanisering, individualisering og bærekraft med stor sikkerhet vil påvirke fremtiden. To forhold Ruter mener har stor betydning, men som det knytter seg usikkerhet til, er 1) grad av systemintegrering og 2) styring.

**Systemintegrering** handler om å skape et system som leverer integrerte, grønne mobilitetstjenester til innbyggerne. Integreringen gjelder trafikktilbud, informasjon, billettsystemer, priser, digitale tjenester og annen grønn mobilitet, som gange, sykkel og bil- og sykkeldeling. Dette er en utvikling som Ruter, sammen med andre, i stor grad kan påvirke. Et samordnet og fleksibelt tilbud vil gi høyere andeler for grønn mobilitet. Stor tro på betydningen av systemintegrering bygger på trender og erfaringer fra andre store byer. Ruter bygger således viktige deler av strategiarbeidet på en utvikling i retning av mer integrerte mobilitetsløsninger.

## Urbanisering

Folk flytter til byen og lever urbane liv

- Befolkningsøkning og stadig fortetting i Oslo og regionbyene i Akershus åpner for optimal ressursutnyttelse, effektive og integrerte løsninger.
- Økende ønske om «det urbane livet», preges av mange muligheter, enkelhet og effektivitet.

## Digitalisering

Nye digitale teknologier preger både drift, utvikling og bruk av mobilitetsstilbudet

- Nye digitale teknologier revolusjonerer drift, utvikling og bruk av mobilitetsløsninger, og bidrar til en radikal endring av mobilitetsbildet.
- Digitalisering både driver og muliggjør integrerte mobilitetsløsninger.
- «Ting» snakker med hverandre - «the Internet of things».
- Transportmidlene og veinettet er «smarte» og flere transportmidler førerløse.

## Individualisering

Folk fokuserer på seg selv og tar ansvar for eget liv

- Økt velstand, kontinuerlig teknologiutvikling og forbedring av tjenester gjør at innbyggerne forventer at nye løsninger tilpasses egne behov.
- Digitalisering, globalisering og urbanisering driver frem forbedringer og differensiering av mobilitetstjenester.
- Informasjon, billettering, transportmåte, tidspunkt og komfort på reisen tilpasses kontinuerlig den enkeltes preferanser.

## Bærekraft

Regionens attraktivitet med bærekraft og miljø i fokus

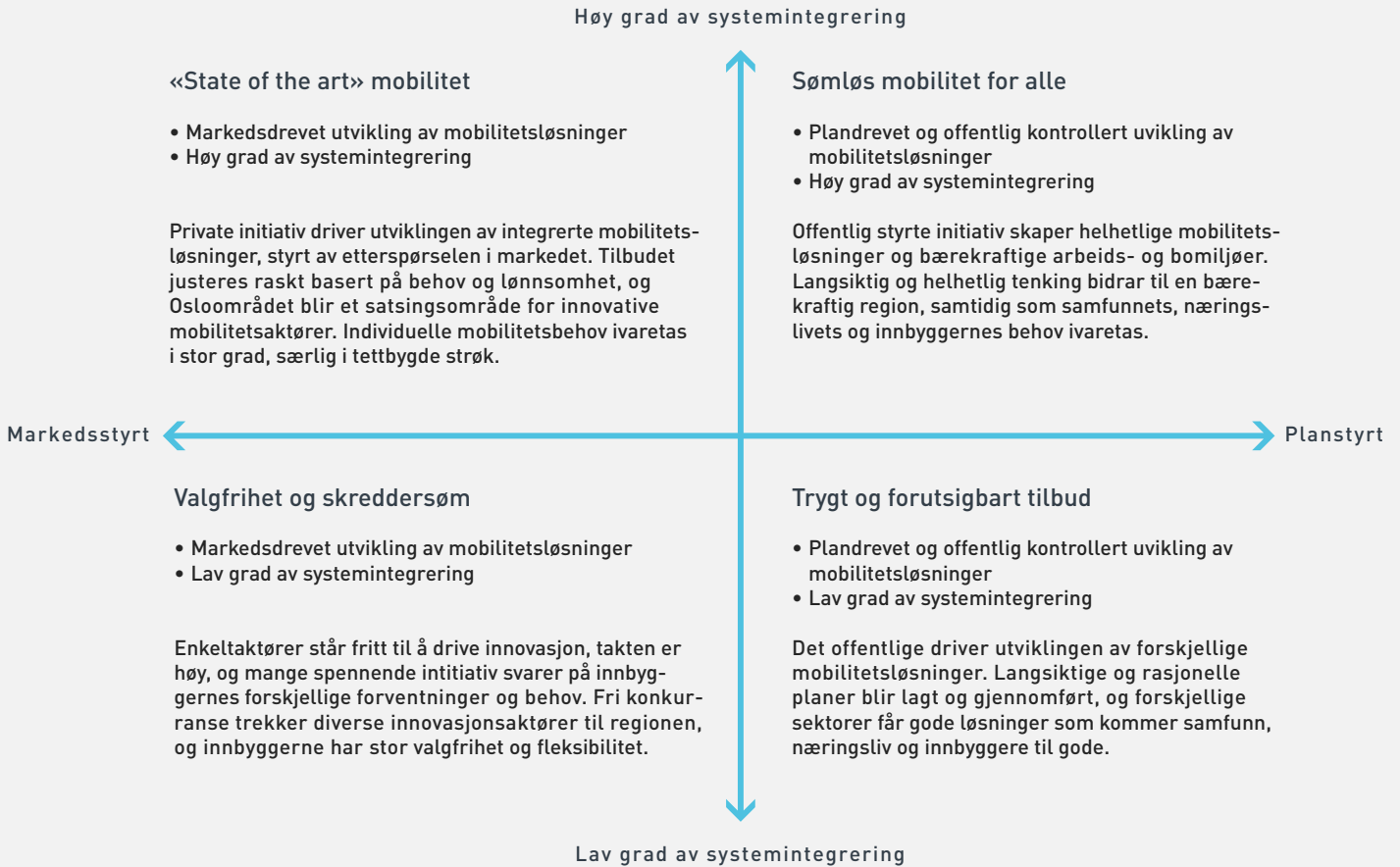
- Gode mobilitetsløsninger er viktige for at næringslivet skal lykkes i å tiltrekke seg og holde på kloke hoder.
- En attraktiv region krever fokus på bærekraft og miljø.

## Økonomisk vekst

### 2.1 Trender og drivere



## 2. Visjon for fremtidens hovedstadsregion - grønn mobilitet

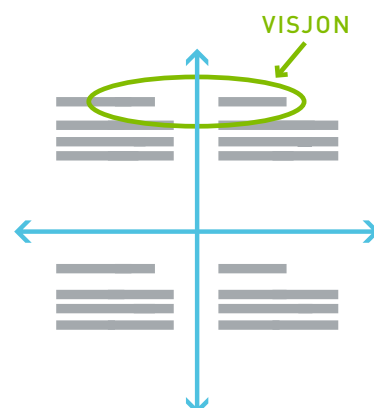


### 2.2 Fire scenarier for fremtiden

**Styring** dreier seg om forholdet mellom sterkere offentlige grep på noen områder (planstyrt) og private aktørers handlingsrom til å drive utviklingen på andre områder. Dette er et område hvor politikken kan svinge i perioder, men trenden er mer samspill mellom offentlig styrte prosesser og tilrettelegging for private initiativ.

Tydlig og effektiv planstyring vil alltid være viktig innenfor arealplanlegging, mens for eksempel utvikling og drift av digitale løsninger i større grad kan være markedsstyrt. Ruter legger til grunn at det også i fremtiden vil være ulik grad av offentlig engasjement i utvikling av regionen og mobilitets tilbudet, samtidig som det kan forventes nye private løsninger og tilbudsløseleverandører innen områder som i dag primært håndteres av offentlig sektor.

Ruters visjon og strategi er i sum basert på et fremtidsbilde preget av høy systemintegrering av mobilitets tilbudet og et samspill mellom markedsdrevet og planstyrt utvikling av arealbruken og mobilitetsløsningene.



## Visjonen: Bærekraftig og fleksibelt - hvor du vil når du vil

Ruters visjon er å styrke hovedstadsområdet som et attraktivt storbyområde. I 2060 har regionen nærmere 1,7 millioner innbyggere. Befolkningsveksten har stort sett kommet i Oslo og seks nærliggende regionbyer i Akershus, og i de nærmeste byregionene i Buskerud og Østfold.

Luften er ren, og regionen har attraktive arbeidsplasser, bomiljøer og fritidsaktiviteter i kort avstand til hverandre. Å reise er enkelt, trygt og miljøvennlig, og innbyggerne kommer seg raskt frem. Mobilitetsnettverket oppleves sømløst; det er lett å finne frem, de ulike tilbudene er godt integrert og det er gode knutepunkter for effektive bytter.

Regionen har et nettverk av ulike mobilitetsløsninger som gir høy frekvens, kort reisetid og god kapasitet for alle viktige reiseretninger. Felles mobilitetsløsninger gjør at folk velger kombinasjoner som utnytter de forskjellige løsningenes fortrinn.

Oslo er internasjonalt kjent som «gåbyen», på samme måte som København fortsatt er sykkelbyen fremfor noen. Gode og trygge gangarealer gjør sitt til at du kan nyte bylivet på vei til jobb, teateret, venner eller trening. Den samme utviklingen har de øvrige byene i hovedstadsområdet hatt. Det totale mobilitetsstilbudet består av et godt samordnet system med ulike løsninger tilpasset markeder og geografiske områder innenfor regionen. Kollektivtransport er bærebjelken i nettverket og står for de tyngste trafikkstrømmene. Der er parkering primært tilrettelagt for sykler og varelevering. Det er først og fremst i områder utenfor de befolkningstette sentrumsområdene at bilen inngår i innbyggernes reisekjeder. Bilene vil i all hovedsak være elektriske.

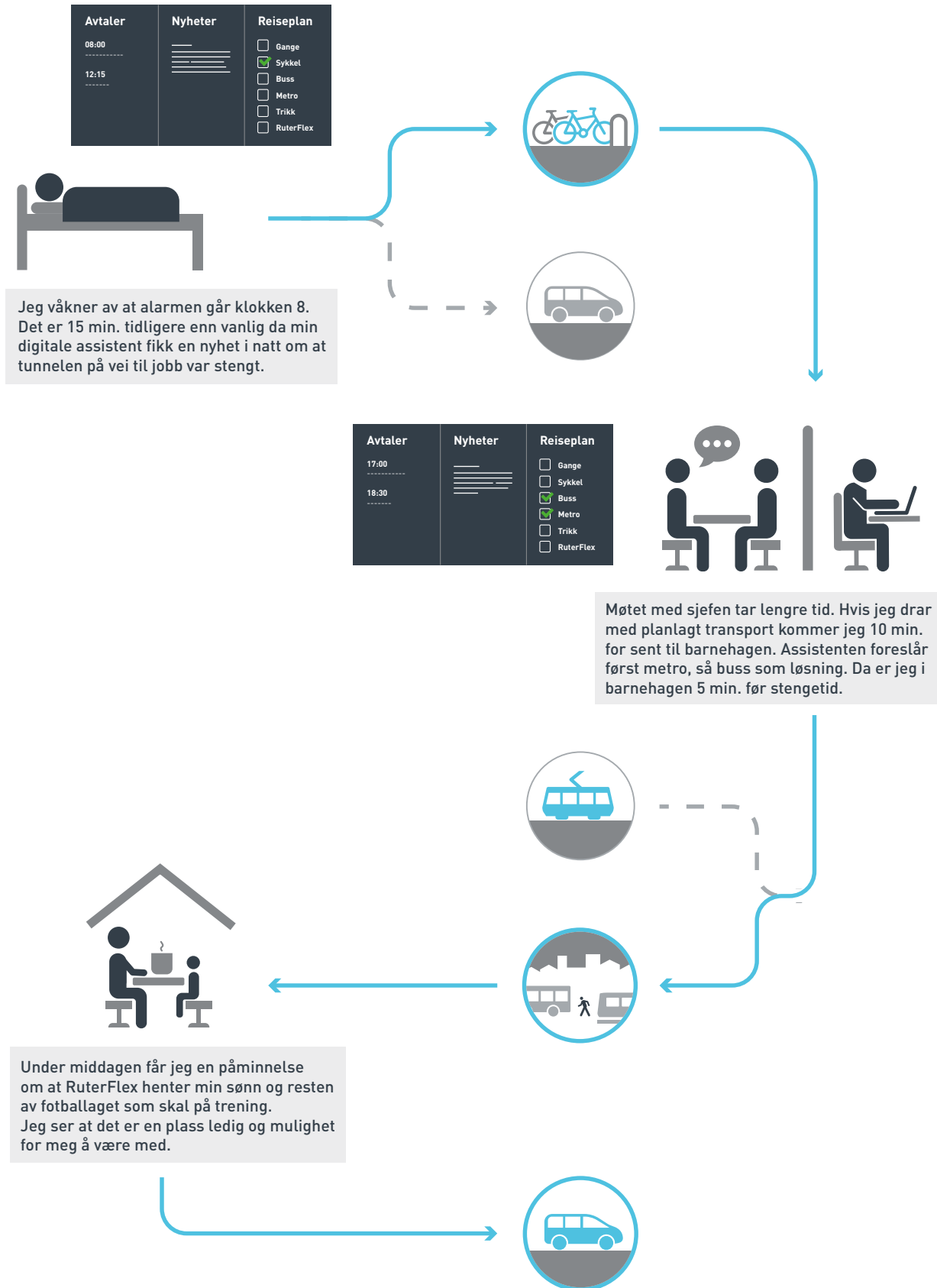
Ryggraden i det regionale transporttilbudet er moderne, energieffektive tog som binder regionen sammen gjennom et kapasitetssterkt og høyfrekvent tilbud. Nye togtilbud gjennom hovedstaden gir kapasitet og effektiv fremkommelighet også til dem som skal på kryss og tvers i regionen. Økt kapasitet i nye linjer for metroen i Oslo bidrar til høyere frekvens og et raskt og effektivt tilbud for de mange som reiser inn mot og gjennom Oslo. På overflaten består nettverket i indre by av et moderne trikkenett, supplert av fossilfrie, i stor grad elektrisk drevne, bybusser. Utenfor indre by og ved de største regionbyene gir buss og moderne baneløsninger rask og komfortabel transport med ønsket kapasitet.

RuterFlex er en bestillingstjeneste for bil eller minibuss, som utfyller det ordinære kollektivtransporttilbudet.

I fremtiden er transport i stor grad automatisert, men ofte betjent av servicepersonale. Allerede i 2020, ble den siste bussen med fossilt drivstoff tatt ut av trafikk. Stadig flere transportmidler blir elektriske, deriblant buss, båt og sykkel. Båten er et effektivt bindeledd på fjorden og forsterker hovedstadsområdets blågrønne bylandskap.

De reisende opplever at mobilitetsnettverket gir dem stor valgfrihet. De kan enkelt og greit finne beste reisemåte og -rute basert på personlige preferanser som reisetid, komfort, behov for å kunne jobbe underveis, pris eller miljøavtrykk. Gjennom de digitale tjenestene skjer reiseplanlegging og betaling enkelt og trygt for den reisende. Reiseplanleggingen skjer automatisk basert på individuelle preferanser. Kundene kan fokusere på det de ønsker å bruke tiden til underveis, heller enn på planleggingen av selve reisen. Dette sømløse nettverket, med et godt integrert tilbud av mobilitetstjenester, har gjort hovedstadsregionen til den mest attraktive og bærekraftige byregionen i Europa.

## 2. Visjon for fremtidens hovedstadsregion - grønn mobilitet



### 2.3 Fremtidens reisehverdag – fleksibel, effektiv og enkel

Illustrasjonen viser en hverdag i fremtiden og hvordan en reise uten privatbil kan foregå. Det er fleksibelt, effektivt og enkelt. Viktig er utviklingen av en digital mobilitetsassistent for en rekke integrerte mobilitetstjenester.



## 3. Marked og muligheter

### Skal innbyggerne i hovedstadsområdet foretrekke bærekraftige mobilitetsløsninger, må de utvikles med utgangspunkt i kundenes behov.

Store variasjoner i markedsgrunnlaget for kollektivtransport, sykling og gange i regionen tilsier at transportmidlene i et samlet mobilitets-tilbud vil variere mellom ulike områder og reiseformål.

De senere årene har den teknologiske utviklingen, spesielt innovasjon innenfor mobilteknologi, resultert i et skifte i hvordan kundene kommuniserer og samhandler. Forventningene og kravene til skreddersydde og individuelt tilpassede produkter, tjenester og opplevelser øker. Standarden for kundeopplevelser settes på tvers av bransjer og drives av de mest innovative aktørene, globalt og lokalt.

Den enkeltes valg av transportløsning avhenger av en rekke forhold. For å nå fastsatte mål er det avgjørende at inngående markeds kunnskap kobles med kunnskap om eksisterende og potensielle kunders behov, holdninger og adferd når det gjelder valg av mobilitetsløsning. Det er ikke minst sentralt å forstå hvilke faktorer som virkelig endrer valg av transportmiddel. De reisende velger mobilitetsløsning ut fra hva som best dekker deres individuelle behov.

#### **Effektivitet og pålitelighet påvirker valg av transportmiddel**

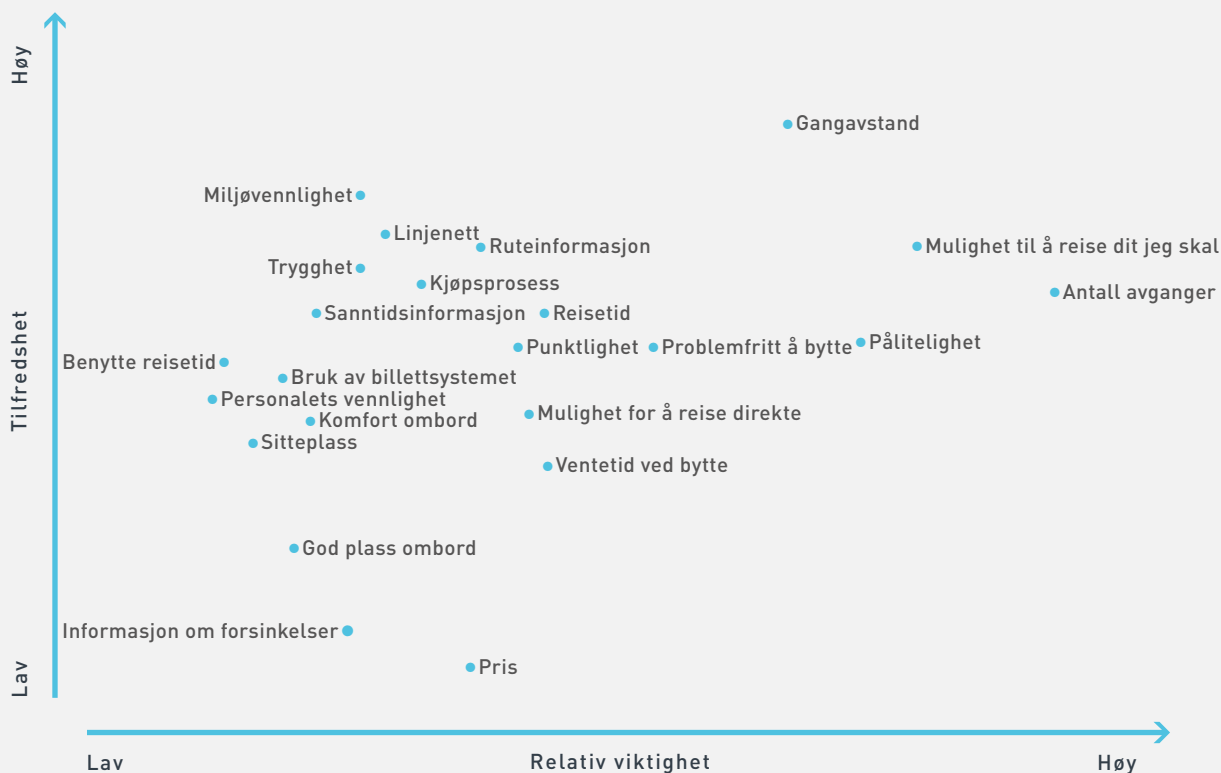
Undersøkelser Ruter har gjennomført viser at innbyggernes behov for en tidseffektiv og stressfri reiseopplevelse er viktigst ved valg av transportmiddel. I hvilken grad ulike reisealternativer forventes å være effektive og pålitelige, blir dermed avgjørende for deres attraktivitet.

Behov for effektivitet og frihet er individuelle behov og tegner bildet av en forbruker som tiltrekkes av det reisealternativet eller den kombinasjonen av reisealternativer som best dekker personlige behov fra dag til dag. Dette kan sees i sammenheng med individualiseringstrenden i samfunnet. Forbrukere forventer skreddersydde løsninger tilpasset spesifikke behov.

Det som betyr mest for innbyggernes tilfredshet med kollektivtrafikktilbudet, er antall avganger og frihet til å reise hvor og når de vil på en behagelig og effektiv måte. Dette påvirkes også av linjenettet, reisetid, ventetid ved bytte og gangavstand.

En annen sentral faktor er pålitelighet. Tilfredsheten med tilbudet øker i takt med punktligheten. Informasjon ved avvik er sentralt for å styrke oppfatningen av punktlighet og dermed pålitelighet. Samordnet håndtering av avvik gir kundene nyttige meldinger om alternative reisemåter når avvik oppstår. Rask omdisponering av ressursene, god skilting og annen informasjon må ha en standard som gjør at alle kunder lett finner frem.

Innbyggerne opplever at kort og direkte reisevei gir flest muligheter til å reise kollektivt. For at nettverket med kollektivtransport, sykkel, gange og andre transportmidler skal fremstå som et integrert system, er det avgjørende at det er enkelt å bytte mellom de ulike transportmidlene. Erfaringer viser, ikke overraskende, at de



### 3.1 Driveranalyse (2015)

reisende er mer villig til å bytte dersom det er korte avstander og ventetider, mange alternative transportmidler og samme billett kan benyttes for hele reisen. Gangavstand til holdeplasser og stasjoner er også viktig for tilfredsheten.

Ruters nye driveranalyse viser at pris betyr mindre for den totale tilfredsheten enn andre forhold, som blant annet frekvens og punktlighet. Det betyr at endringer i pris har en mindre påvirkning på befolkningens totale tilfredshet med kollektivtrafikktilbudet enn for eksempel endringer i antall avganger.

Endring i tilfredshet påvirker også reisehyppighet. I evalueringen av ny pris- og sonestruktur (NYPS) i Oslo og Akershus fant Urbanet Analyse at den observerte økningen i reiseaktivitet i Akershus i stor grad skyldtes andre forhold enn økt tilfredshet med prisen på reisen. Etter NYPS har det skjedd en økning i reiseaktivitet blant hele befolkningen i Akershus, uavhengig av størrelsen på prisendringen. Erfaringen understøtter at andre forhold, som kvaliteten, både på kollektivtrafikktilbudet og på konkurrerende transportmidler, som bil, spiller en viktigere rolle. Effektene vil også variere mellom ulike kundegrupper og være avhengige av hva slags type reiser det gjelder.

### Et mobilitetslandskap i endring

Bilen har tradisjonelt hatt sitt fortrinn ved at den setter personlige behov i sentrum og leverer uovertruffent på den enkeltes behov for effektivitet og uavhengighet, mens bruk av kollektivtransport har krevd at brukerne lærer og tilpasser seg et fastlagt system for massetransport. Fremover vil bilens rolle defineres på nytt, nye mobilitetsløsninger introduseres og grensene mellom individuell transport og kollektivtransport endres.

Økt urbanisering gjør at stadig flere bor i områder med begrenset parkering. Samtidig er kollektivtrafikktilbudet godt utbygd. Bilen blir en unødvendig kostnad og begrensende faktor for en livsstil. Denne utviklingen har resultert i at særlig en del unge er mindre interessert i å eie bil enn det som tradisjonelt har vært tilfelle.

Mange av dagens kunder har vokst opp med at de kan være online og etablere kontakt med hvem de måtte ønske, når de måtte ønske det. Teknologisk innovasjon har tilrettelagt for mobilitetsløsninger som i mindre grad baserer seg på at man må eie sitt eget transportmiddel. Dette har ført til en fremvekst av nye delingsbaserte mobilitetsløsninger, eksempelvis for bil og bysykkel, hvor betalingen er behovsbasert.

### Mobilitetstilbudet må møte individuelle behov og skapes sammen med kundene

Mobilitetstilbudet må utformes for å gjøre livet lettere for kundene. Løsninger og systemer som er koblet til hverandre, vil skape muligheter for å individualisere reisen, slik at kundene opplever at tilbudet tilpasses egne, spesifikke behov. På sikt vil teknologien kunne gjøre det mulig å forutse behov og atferd slik at beslutninger kan automatiseres og reisen inngår som en integrert del av hverdagslivet.

Dagens kunder er i større grad enn noen gang tilkoblet, informerte og aktive. Høyt innovasjonstempo og et mobilitetslandskap i endring tilsier at det vil være viktigere enn noen gang å jobbe sammen med kundene for å definere fremtidens mobilitetsløsninger. Dagens tilnærming til persontransport må utfordres, og utgangspunktet for endring må være de reisendes behov.

### Markedet for grønn mobilitet i hovedstadsområdet

Ruters primærmarked består i dag av en region med mer enn 1,2 millioner innbyggere og omfattende næringsvirksomhet. Antall reiser har økt kraftig i løpet av de seneste tiårene. Ser vi gange, sykling, kollektivtrafikk og biltrafikk samlet, ble det i 2014 foretatt ca. 1,3 milliarder reiser i Oslo og Akershus. Kollektivtrafikkens andel av disse reisene er om lag 23 prosent.

I Oslo foregår 65 prosent av reisene med kollektivtrafikk, sykkel eller gange, mens tilsvarende tall for Akershus er 37 prosent.

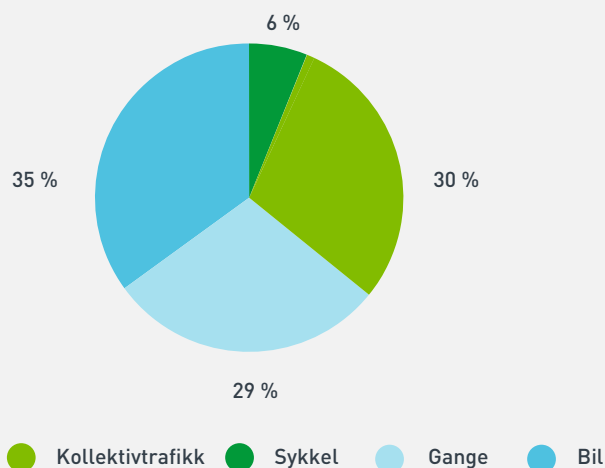
I områder med høy markedsandel for kollektivtrafikk og lav andel for bil er det også mange som sykler og går. Vel så viktig som å se på sykkel og gange som isolerte reisemåter, er det å se på hvordan kombinasjonen av kollektivtrafikk, sykkel og gange kan erstatte bilreiser. Det er også nødvendig at bilen finner sin naturlige plass, samtidig som den skal utgjøre en mindre andel av det totale reisevolumet.

### Dagens markedsandeler påvirkes av geografi og reisemål

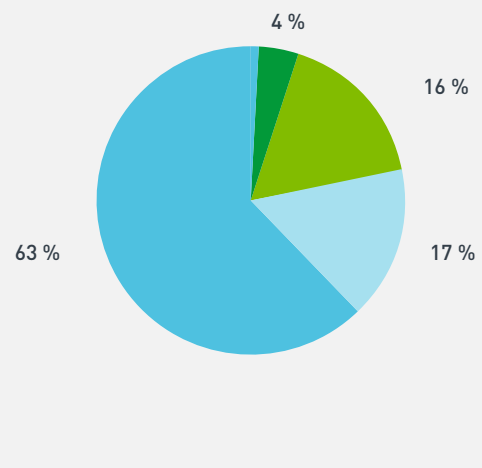
Oslofolk går mye, og kollektivtrafikkandelen er høy. Dette gjelder særlig i indre by. I Akershus, som har mer spredt bebyggelse og gjennomgående lengre reiseavstander, er forholdet mellom kollektivtrafikk, sykling, gange og bilreiser annerledes enn i Oslo. Sammenlignet med andre norske fylker og byregioner, har likevel Akershus en høy kollektivtrafikkandel.

Det er store variasjoner i reisemiddelfordelingen innad i og mellom Oslo og Akershus. Personreisene kan fordeles på fire geografiske områder, Oslo indre by, ytre Oslo, regionbyer og nærliggende kommuner samt områder med spredt bebyggelse i Akershus.

#### Oslo

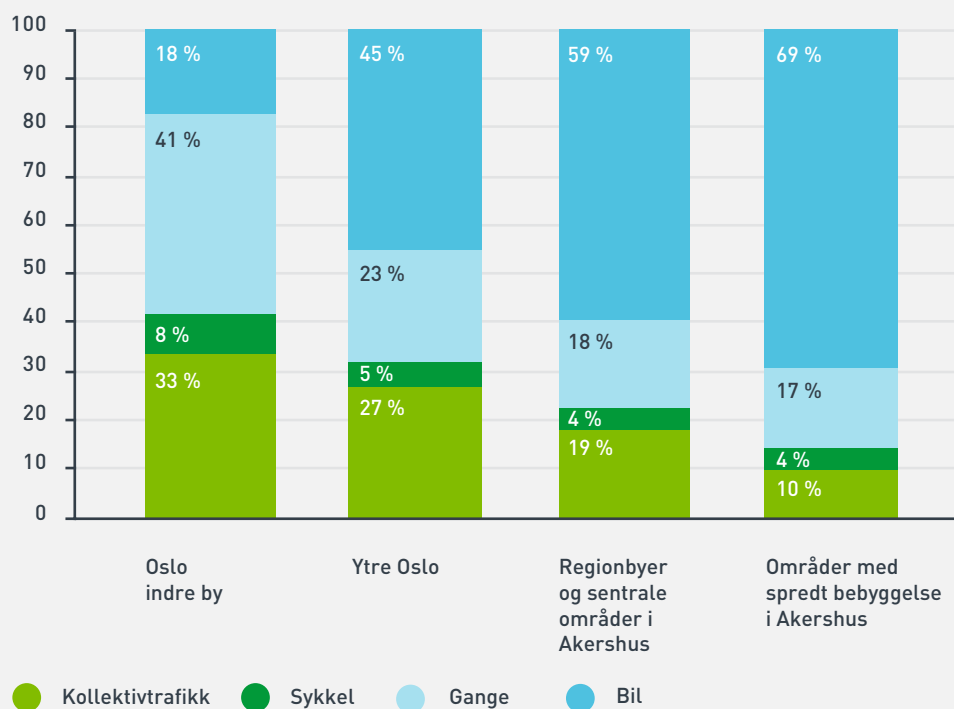


#### Akershus



### 3.2 Markedsandeler Oslo og Akershus i 2014

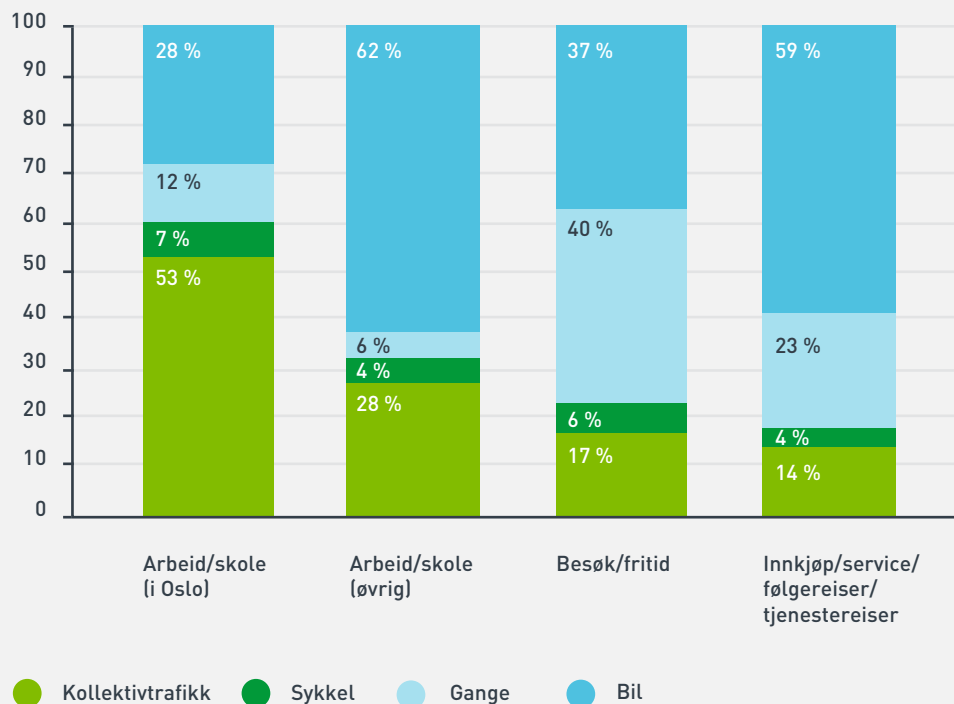
Prosent



### 3.3 Markedsandeler per geografisk område, 2014

Arealbruk, befolkningstetthet og kollektivtrafikktilbud varierer mellom ulike områder i Oslo og Akershus. Det gir store utslag i valg av reisemåte.

Prosent



### 3.4 Markedsandeler per reisemål, 2014

Kollektivtransporten står sterkest i kategorien arbeids- og skolareiser i og til Oslo, mens bilen har klare konkurransefortrinn for reiser til arbeidssted utenfor Oslo og innkjøp-, service-, følge- og tjenestereiser i hele regionen.



Blant beboere i Oslo indre by står kollektivtrafikk, sykkel og gange sterkt, med en markedsandel på 82 prosent. For beboere i ytre Oslo er markedsandelen 55 prosent, mens den er 41 prosent i nærliggende kommuner og 31 prosent for øvrige kommuner i Akershus.

Reiseformål har stor betydning for valg av reisemåte. Reisene i hovedstadsregionen kan deles inn etter følgende formål:

- Arbeids- og skolereiser i Oslo
- Øvrige skole- og arbeidsreiser (i andre regioner enn Oslo)
- Besøks- og fritidsreiser
- Service-, innkjøps-, følge- og tjenestereiser

Totalt sto arbeids- og skolereiser for rundt 29 prosent av alle reiser i 2014, mens innkjøps-, service-, følge- og tjenestereiser hadde en markedsandel på om lag 44 prosent.

Enkelt sagt bruker de reisende kollektivtransport til arbeid og skole, går på fritiden i sentrale områder og kjører bil til butikken, barnehagen og møter. Utenfor sentrumsområdene står privatbilen svært sterkt. Der bebyggelsen er spredt og avstandene store, har kollektivtrafikken vanskelig for å lykkes, og bilen er det klart mest effektive og fleksible fremkomstmiddelet for de fleste formål.

#### Ulike mål for ulike markedsområder

I Norge har andelen som bor i by eller tettbygde strøk økt kraftig, og bykjernene klarer i større grad å holde på unge voksne. Mange unge i Oslo trives godt uten egen bil. I storbyer i andre land har denne holdningsendringen gitt grunnlag for nye mobilitetstilbud som utnytter ledige sjåførere, seter, biler og sykler på en langt mer effektiv måte. Ny teknologi og intelligente mobilitetsløsninger bidrar til utviklingen. Vi legger til grunn at denne utviklingen vil fortsette og forsterkes i årene som kommer.

Befolkningsveksten frem mot 2030 forventes å være på hele 20 prosent. Dersom vi skal klare å ta all veksten i motorisert persontrafikk, må gange, sykkel og kollektivtransport oppnå en økning på nærmere 300 millioner nye reiser fra 2014 til 2030.

#### Den tette byen utvider seg

Frem mot 2030 er det forventet at den tette byen, som vi i dag finner i indre Oslo, vil vokse ut til større deler av Oslo og at sentrumskjerner i regionbyene i Akershus vil få betydelig mer urbane trekk. Kortere avstand til viktige reisemål som

handel, service og kulturtilbud vil føre til store endringer i innbyggernes reisemønstre. I den tette byen er det mange som vurderer kollektivtransport som sitt naturlige førstevalg i de fleste sammenhenger. Graden av fortetting vil derfor være avgjørende for hvor det er størst potensial for kollektivtrafikk, sykling og gange fremover.

#### Sykling og gange vil øke

Fortetting og urbanisering gjør at stadig flere vil sykle og gå. Bedre og flere anlegg for sykkel-parkeringer, nye sykkelveier og elsykler bidrar til å øke sykkelandelen. Vi forventer at sykling og gange samlet vil stå for om lag 44 prosent av veksten frem mot 2030.

Den anslåtte veksten i kollektivtrafikkreiser bidrar også til at flere går og sykler i regionen. Hver kollektivtrafikkreise medfører om lag 500-1 000 meter med gange. Kollektivtransport kombinert med sykkel blir vanligere, og videre utbygging av sykkelparkering ved tog- og metrostasjoner vil styrke denne trenden.

#### Oslo indre by får enda mindre biltrafikk

De fleste som bor i Oslo indre by har allerede relativt kort avstand til viktige reisemål, men med et bedre kollektivtrafikktilbud og tilrettelegging for gående og syklende, er det likevel potensial for om lag 40 prosent vekst i kollektivtrafikken. Dette er et ambisiøst, men nødvendig mål dersom det overordnede målet for kollektivtrafikk, sykkel og gange skal nås. Med en realistisk utvikling i antall syklende og gående, vil bilandelen i indre by bevege seg ned mot ti prosent - sammenlignet med dagens 18 prosent.

#### Ytre Oslo blir mer lik Oslo indre by

Det er størst potensial for fortetting i ytre Oslo og tettbygde strøk i Akershus. Med økt fortetting i mer spredtbygde strøk i Oslo vil forholdene ligge til rette for at dagens beboere i ytre Oslo får reisevaner som i større grad ligner på reisevanene til dagens beboere i indre Oslo. For å oppnå en kollektivtrafikkandel lik den i indre Oslo i dag, må økningen være på 53 prosent i ytre Oslo.

#### Regionbyene og sentrale områder i Akershus blir mer like Oslo

Med en relativt lav kollektivtrafikkandel i dag, sammen med en forventning om fortetting, legger vi til grunn høyest vekst i kollektivtrafikken for regionbyene og sentrale områder i Akershus frem til 2030. Dersom vi når målet om en vekst på 69 prosent, vil kollektivtrafikkandelen i disse områdene gjenspeile fordelingen i dagens ytre Oslo.

	Oslo indre by		Ytre Oslo		Regionbyer og sentrale områder		Områder med spredt bebyggelse		Totalt	
Ant. nye reiser	63 mill.		91 mill.		88 mill.		44 mill.		286 mill.	
Vekst	25 %		21 %		19 %		26 %		22 %	
<b>Markedsandeler</b>										
	2014	2030	2014	2030	2014	2030	2014	2030	2014	2030
Kollektiv	33 %	37 %	27 %	35 %	19 %	26 %	10 %	10 %	23 %	29 %
Sykkel	8 %	11 %	5 %	7 %	4 %	5 %	4 %	4 %	5 %	6 %
Gange	41 %	42 %	23 %	24 %	18 %	19 %	17 %	17 %	24 %	25 %
<b>Sum</b>	<b>82 %</b>	<b>90 %</b>	<b>55 %</b>	<b>66 %</b>	<b>41 %</b>	<b>50 %</b>	<b>31 %</b>	<b>31 %</b>	<b>52 %</b>	<b>60 %</b>
<b>Bil</b>	<b>18 %</b>	<b>10 %</b>	<b>45 %</b>	<b>34 %</b>	<b>59 %</b>	<b>50 %</b>	<b>69 %</b>	<b>69 %</b>	<b>48 %</b>	<b>40 %</b>

### 3.5 Markedsandeler i ulike geografiske områder

Dagens (2014) og målsatte markedsandeler for 2030

#### Øvrige kommuner i Akershus må opprettholde dagens kollektivandeler

I øvrige kommuner i Akershus forventes også innslag av tettere bebyggelse, men omfanget vil være lite. I disse områdene er det mest ressurskrevende å gi et høystandard kollektivtransporttilbud. Det er derfor tilstrekkelig ambisiøst å opprettholde dagens markedsandeler for gange, sykkel og kollektivtrafikk. Dette innebærer at tilveksten av nye beboere ikke skal øke markedsandelene for bilbruk.

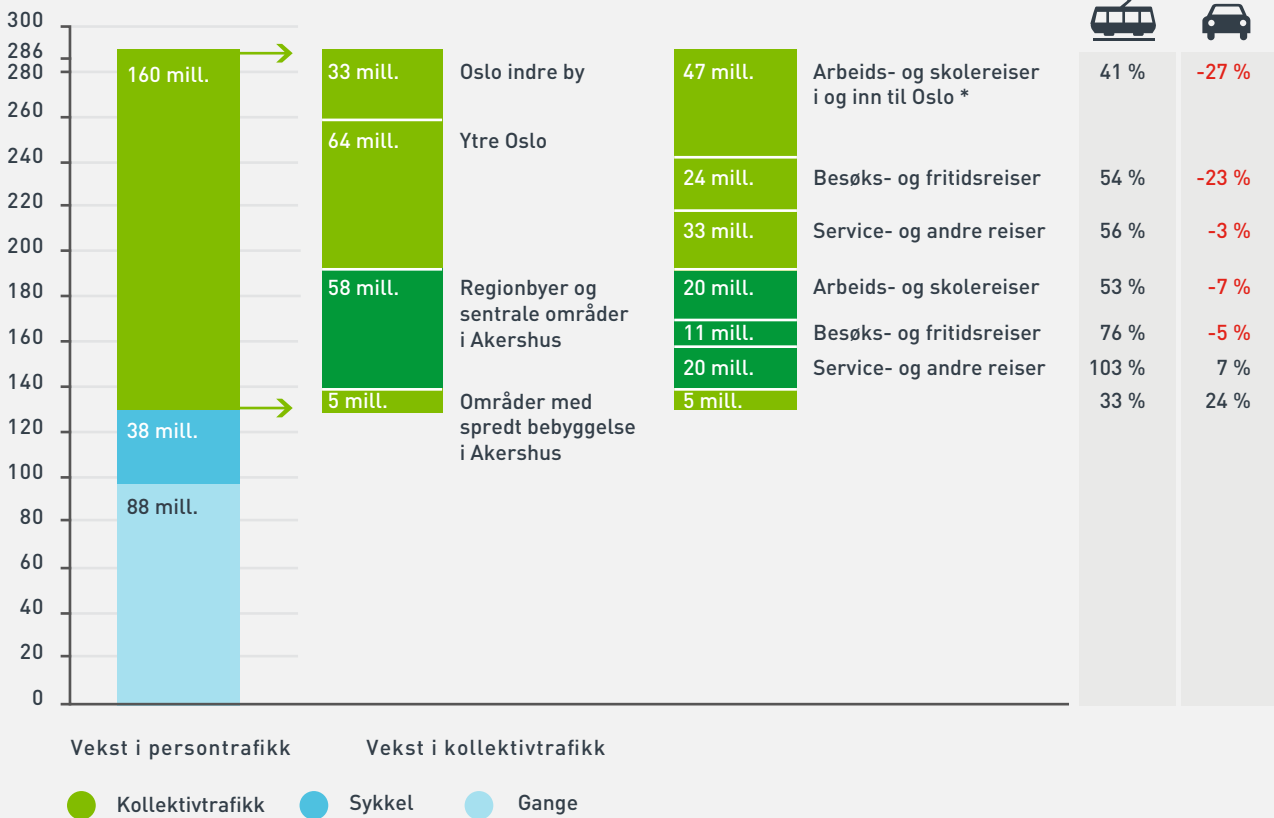
#### Kollektivtransport blir attraktivt for flere typer reiser

Selv om arbeids- og skolereiser fortsatt vil utgjøre flest reiser, vil besøks- og fritidsreiser og innkjøps-, følge- og tjenestereiser måtte øke prosentvis mest dersom vi skal nå markedsmålene. Dette skyldes i hovedsak at effektene ved fortetting gjør kollektivtransporten mer tilgjengelig. Lykkes vi med dette, vil det bli dobbelt så vanlig å

benytte kollektivtransport til innkjøps- og service-reiser som det er i dag. Det er viktig å være klar over at det er en viss avhengighet mellom reisehensikt og valg av transportmiddel. I tillegg kommer reisekjedeeffekten; det vil si at valg av kollektivtransport på arbeidsreisen gir større sannsynlighet for å velge kollektivt til andre reiseformål, som butikken eller barnehagen. Arbeidsreiser påvirkes lettest av tiltak som gjør bilkjøring mindre attraktivt i rush og/eller til sentrale steder.

Nesten en tredel av dem som i dag benytter bilen til jobb i Oslo, må parkere bilene og begynne å reise kollektivt, og ingen nye bilister må komme til. For arbeids- og skolereiser i Akershus må vi ha nullvekst. Lykkes vi med dette vil antageligvis flere også reise kollektivt til innkjøps- og servicereiser.

Millioner reiser



**3.6 Antall nye reiser i 2030**

Mål for antall nye reiser i 2030, brutt ned på områder og reiseformål.

\* Reiseformål til arbeid og skole i Oslo omfatter også pendlere fra Akershus. Derfor stemmer ikke de geografiske summene til venstre med summene for reiseformål til høyre.

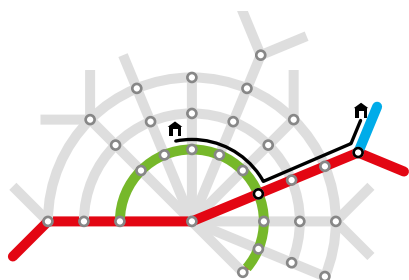


## 4. Fra linjer til nettverk

Ruters strategi innebærer et sømløst og integrert nettverk. Prinsippene for utvikling av tilbudet og arbeidet med trafikkplanene bygger på beste praksis, og har gitt gode resultater.

Prinsipper for utviklingen av et attraktivt mobilitetstilbud handler om å bygge et nett som øker reisemulighetene for innbyggerne i regionen. Ved å flytte oppmerksomheten fra enkeltlinjer og forskjellige driftsarter til et nettverk med høy frekvens og stor fleksibilitet, vil vi gi et stadig bedre tilbud til mange flere, og øke markedsandelene for kollektivtrafikk, sykkel og gange.

Ruternettet bygges opp slik at kundene lett kan ta seg frem uavhengig av driftsart og selv om de må foreta bytter. Hovedlinjene i transportnettverket skal ha høy frekvens og høy kapasitet. Lokale linjer må bygge opp under disse med gode korrespondanser, og sørge for flatedekning i resten av området. Fleksible bestillingslinjer utfyller det ordinære tilbudet. God tilrettelegging for sykling og gange til holdeplasser og knutepunkter styrker nettverket og bidrar til økt markedsgrunnlag for utvikling av tilbudet.



### 4.1 Nettverkseffekt

Et godt utbygd nettverk med høy frekvens og effektive bytter. Kundene vil kunne reise kollektivt til nye områder og benytte kollektivtransport til nye formål.

### Høy frekvens gir økt attraktivitet

Høy frekvens gir de reisende større frihet til å velge når de vil reise og forenkler planleggingen av reisen. Med timinuttersfrekvens reduseres behovet for å benytte tidtabell og sjekke korrespondanser ved bytte underveis, og det reduserer den opplevde og faktiske ventetiden. Dermed reduseres også den totale reisetiden, og konkurransekraften mot andre transportformer øker.

### Direkte linjer gir raskere reiser

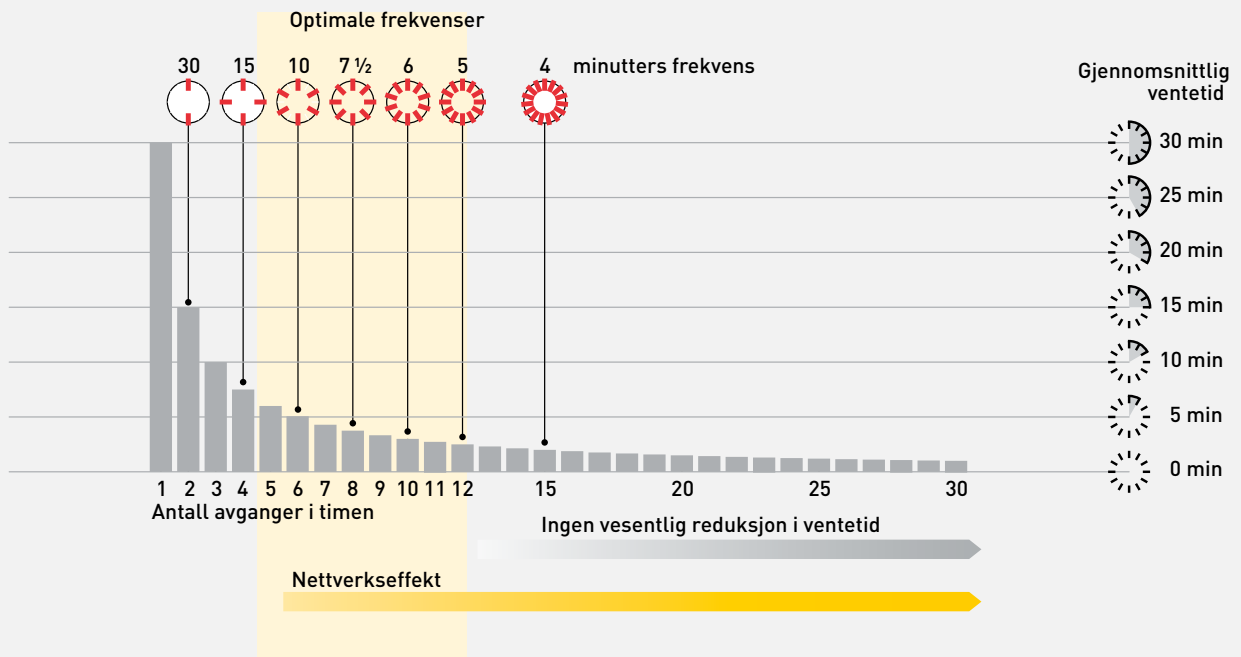
Linjer som tar mange avstikkere fra hovedveien bruker lang tid, er ressurskrevende og mindre attraktive. Ruternettet skal ha så direkte linjer som mulig. Dette gir raskere reiser og høyere komfort.

### Forenkling av linjenettet gjør det lettere å orientere seg

For å oppnå høyere frekvens kan det være aktuelt å slå sammen flere linjer som kjører omtrent samme trasé, til én linje. I et slikt enlinjekonsept blir det noe færre direkte reiser, men dette oppveies av at hovedstrømmene får høyere frekvens, og at ventetiden ved bytte blir kortere.

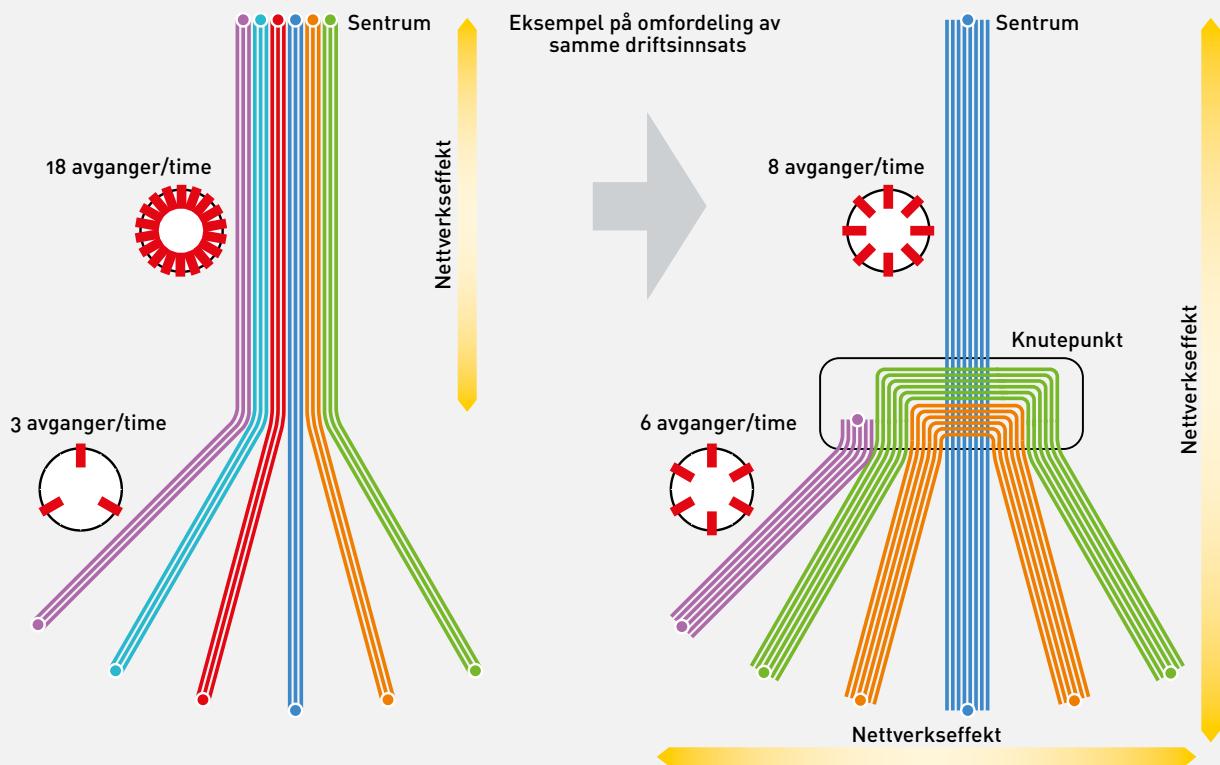
### Optimal ressursutnyttelse gir mer kollektivtrafikk til flere

De økonomiske rammene Ruter har til rådighet, må utnyttes best mulig. Optimal rolledeling mellom transportformene og samordning av parallelle tilbud vil bidra til å gi høyest kundenytte totalt sett.



#### 4.2 Optimale frekvenser i nettverket

Fem til ti minutter mellom hver avgang er optimalt for å oppnå nettverkseffekt.



#### 4.3 Enlinjekonsept med høy frekvens og gode knutepunkter

Eksempler på ulike driftskonsept med samme ressursbruk. Omfordeling og samordning av linjer kan totalt sett gi et bedre tilbud.

**Bil, sykkel og gange som del av grønn mobilitet**

Alle kollektivtrafikkreiser har gange som del av reisen. Er det langt til og fra stasjon og stoppested, kan sykkel og bilbruk være både aktuelt og ønskelig. Det komplette Ruternetet inneholder derfor aktiv tilrettelegging for å kunne gå og sykle til kollektivtrafikkens stoppesteder og ikke minst finne trygg sykkelparkering, eller bysykkel der det er grunnlag for det.

**Innfartsparkering der avstandene er lange**

For enkelte kombinerte reiser og i områder hvor avstandene er lange og det ikke er trafikkgrunnlag for lokalbusser eller matebusser, er innfartsparkering ved stasjoner og knutepunkter et godt alternativ. Kundene tilbys trygg parkering med tilstrekkelig kapasitet. Betalingsløsning samordnet med kollektivtrafikkbilletten kan, der det er konkurranse om arealbruken, være et virkemiddel for å sikre plass til dem som ikke har gange, sykkel eller lokalbuss som realistisk alternativ.

**Tilgjengelighet for alle**

Mål og krav om kollektivtrafikk gjelder alle kundegrupper og krever forsterket satsing på universell utforming. Tilretteleggingen gjelder hele reisekjeden, eksempelvis informasjon, billettsalg, fysisk utforming, vedlikehold og avvikshåndtering. For å unngå et digitalt klaseskille, må også de som av ulike grunner ikke bruker nyere teknologi, som smarttelefon o.l., tilbys disse tjenestene.

Tilgjengelighet for alle følger av kollektivtrafikkens idé om å tilby mobilitet til befolkningen, men også av lov og forskrift. Ruter ønsker å gi et trafikktilbud som er sikkert og trygt og er universelt utformet, så raskt som praktisk og økonomisk mulig. Transporttjenester for funksjonshemmede (TT) bør inngå i Ruters tilbud, både ut fra prinsipielle vurderinger av tjenestens funksjon og med sikte på optimalisert samordning.

**Gange**

Arealeffektivt, miljøvennlig og fleksibelt. Gir helsegevinster og bidrar til et bedre byliv. Egnert for korte avstander i tettbygde strøk.

**Sykkel**

Miljøvennlig og fleksibel. Gir helsegevinster og bidrar til et bedre byliv. Egnert for korte og mellomlange avstander i tettbygde strøk.

**Buss**

Fleksibel og flatedekkende. Bussens primære rolle er å gi flatedekning, tilby tverrgående forbindelser, mate til stasjoner og gi sentrumsrettede tilbud som supplerer tog, metro og trikk i rushtidene. Bussen er fleksibel og en viktig bidragsyter til å danne et nettverk.

**Båt**

Betjener områder på tvers der sjøveien er tidsbesparende.

**Trikk**

Bedre flatedekning enn T-bane/metro og større kapasitet enn buss. Bytrikkens hovedoppgave er å betjene kundene på trafikksterke relasjoner i byområdene innenfor Ring 3, med bedre flatedekning enn det T-bane/metro kan gi og høyere kapasitet enn buss. Som bybane kan trikken videreutvikles i tettere

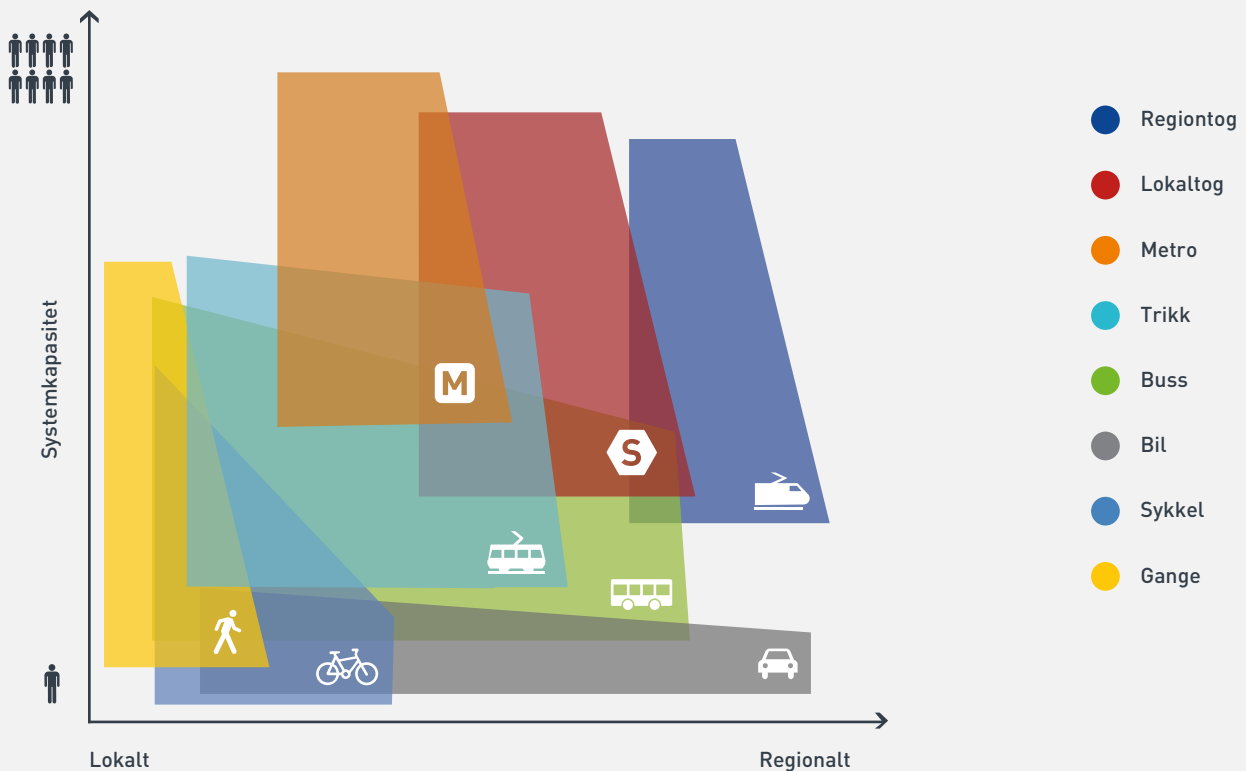
**T-bane/  
metro**

utbygde områder i ytre bydeler i Oslo og i de nærmeste nabokommunene og regionbyene.

Stor kapasitet og køuavhengig trafikkavvikling. Hovedoppgaven er å betjene de mest trafikksterke relasjonene i det tettbygde byområdet, normalt innenfor omtrent en halvtime fra Oslo sentrum. T-banen er etter hvert utviklet til en moderne metro. Frekvensen bør være høy, høyere enn i dag på grenbanene. Markedsgrunnlaget må være slik at det minst er timinutters ruter, og fem- til seksminutters ruter på store deler av nettet. På fellesstrekningen i sentrum kan det være to minutter mellom avgangene.

**Jernbane**

Stor kapasitet og høy hastighet. Jernbanen har en sentral rolle i å betjene de lengre reiseavstandene, og hovedoppgaven er å knytte regionen og Østlandsområdet sammen. Trafikkert med tilpassede lokaltog kan jernbanen også ha en mer lokal og til dels bybetjenende rolle.



#### 4.4 Systemkapasitet

Prinsipper for sammenhengen mellom ulike områder og de ulike transportformenes kapasitet

#### Samspill mellom transportformer

Kundenes krav og forventninger til frekvens, reisehastighet og komfort er avhengig av reisens lengde, formål og hyppighet. Samtidig er rasjonell utforming av trafikktilbudet avhengig av trafikkvolum og karakteren til de områdene som betjenes.

Kapasitet er ingen absolutt størrelse i et nett, men grovt regnet, og med samme femminutters frekvens har dagens tog og T-bane en timekapasitet i én retning på ca. 8 000 passasjerer, trikken 2 000 og leddbuss 1 000. Lengre trikker kan øke kapasiteten med inntil en tredel. Tilsvarende økning gjelder ved plattformforlengelser for tog for å kjøre trippelsett i stedet for dobbelsett.

De skinnegående transportmidlene har relativt høye systemkostnader, høyest for toget og lavest for trikken. Trafikkvolumene må være av en viss størrelse for at skinnegående løsninger er økonomiske, og i noen sammenhenger også for at de skal være miljømessig effektive.



#### Krav om god samfunnsøkonomi

Hovedlinjer i nettverket bør betjene områder med høy tetthet, mens lokale linjer og bestillingslinjer betjener områder med lavere etterspørsel. Mange mindre boligområder rasjonelt plassert på linje for gunstig bussbetjening kan ha et tilsvarende grunntilbud som ett stort boligområde med en mer isolert beliggenhet.

For et område med mindre enn 300-500 innbyggere vil det generelt være vanskelig å gi et ordinært busstilbud, fordi kostnadene per passasjer da øker sterkt. Best mulighet for et attraktivt busstilbud sikres ved en samordnet areal- og transportplanlegging, hvor kommunene legger til rette for en arealbruksutvikling som skaper markedsgrunnlag for kollektivtransport.

Tilskuddsnivået uttrykker indirekte hvor høyt belegg en linje har, og dermed også hvor mange som synes tilbudet er attraktivt. Overskrider en linje maksimumsgrense for tilskudd eller minimum for belegg, må det vurderes om det er mulig å gjøre endringer som øker attraktiviteten.



	Oppdrag	Frekvens
	<b>Regiontog</b> Sentrale østlandsområdet	 Minimum 30 minutter
	<b>Lokaltog</b> By- og forstadsområdet	 Minimum 10 minutter, indre by 5 minutter
	<b>RuterMetro</b> Byområdet og deler av forstadsområdet	 Minimum 10 minutter, indre by 5 minutter
	<b>RuterTrikk</b> Byområdet og deler av forstadsområdet	 Minimum 10 minutter, indre by 5 minutter
	<b>RuterBy</b> Byområder i Oslo og Akershus	 Minimum 10 minutter, indre by 5 minutter
	<b>RuterRegion</b> Mellom Oslo og Akershus + lokalt i Akershus	 Minimum 1 time, hovedlinjer 30 minutter
	<b>RuterBåt</b> Fjordkryssende der sjøveien er tidsbesparende	 Minimum 1 time, hovedlinjer 30 minutter
	<b>RuterFlex</b> Minibuss eller bil på bestilling	
	<b>Sykkel</b> Korte og mellomlange avstander	
	<b>Gange</b> Korte avstander	

#### 4.5 Prinsipper for betjening, frekvens og oppgaver for transportformene i Ruters område

Der hvor det ikke er grunnlag for en fast linje, kan mobilitetstilbudet styrkes gjennom utvikling av gode løsninger for lokale ruter eller bestillings-transport. Dette potensialet øker når økonomien i den samlede kollektivtransporten optimaliseres. Det er derfor en viktig sammenheng mellom å mate med buss til kapasitetssterke tog og T-baner og å utvikle et mer skreddersydd tilbud der det er behov for det.

#### Krav om miljøfortrinn også i spredtbygde områder

Kollektivtrafikk bør alltid ha et bedre miljøregnskap enn bilbruk der hvor ikke andre samfunnshensyn som kø, kostnader, arealbruk og sikkerhet spiller tungt inn. Det er en nedre grense for antall personer om bord i bussene for at kollektivtrafikken skal betraktes som miljøvennlig. Både bil- og bussteknologien er i stadig utvikling. Kravet om miljøfortrinn innebærer at gjennomsnittlig belegg minimum må være på fem personer for at busstilbudet skal konkurrere med bilbruk med hensyn til miljø.



## 5. Hovedtrekk i Ruters tilbudsutvikling

Strategien for morgendagens mobilitet er å utvide det tette nettverket til nye steder i regionen, slik at flere opplever kollektivtransporten som en attraktiv måte å reise på. Kundene skal få flere reisemuligheter gjennom utviklingen av et samordnet integrert mobilitetstilbud, der også gange, sykkel og bildeling inngår.

### **Sømløs grønn mobilitet**

Utviklingen av trafikktilbudet tar sikte på videre utvikling av et Ruternet som skal gjøre det enklere og raskere for kundene å reise grønt på stadig flere reiserelasjoner og til stadig flere reisemål.

### **Punktlig og rask reise**

Reisetidene er markert kortere. Den viktigste årsaken er høyere frekvens på banenettet og store deler av buss- og båtlinjene, i tråd med prinsippene for nettverksfrekvens, hvor timinuttersrute er ønskelig som et minimum for å sikre ventetider på et konkurransedyktig nivå. I Oslo indre by er det grunnlag for femminuttersrute på mange linjer, mens det for regionbuss ofte kan være halvtimesrute som gir riktig avveining mellom kvalitet og kostnad.

Vesentlig bedre fremkommelighet for buss og trikk på gate og vei, en større del av trafikken på bane på egen trasé og en oppgradert pålitelig infrastruktur bidrar også til raskere reise. Samtidig gjør forbedret pålitelighet at forsinkelseskonsekvensene reduseres kraftig, og at kundene normalt ikke lenger må ta en avgang tidligere for å være sikker på å rekke viktige avtaler og korrespondanser.

Avvikene er færre og håndteres samordnet. Kundene får nyttige meldinger om alternative reisemåter når avvik likevel oppstår. Ressursene

omdisponeres raskt på en avvikssamordnings-sentral, og all skilting og annen informasjon har en standard som gjør at alle kunder lett finner frem.

### **Grønne gater**

Gatebruken i indre by i Oslo og i regionbyene er endret slik at gatebildet har fått en ny karakter. Parkeringsplasser er flyttet til egne anlegg. Frigjort gategrunn har gitt plass til bredere fortau, flere trær og bedre plass til gateliv, gående, syklende, varelevering, stans for av- og påstigning og ikke minst sikring av pålitelig fremkommelighet for trikk og buss der det er aktuelt.

### **Bilhold unødvendig i Oslo indre by**

Allerede i dag er halvparten av husholdningene i de indre bydelene i Oslo uten bil. Bil brukes bare til 18 prosent av reisene. I 2030 vil det offentlige, grønne mobilitetstilbudet være så godt utbygd at få av de stadig flere som velger å bo innenfor Ring 3, inkludert Hovinbyen, kombinerer dette med bilhold. Både nye direkte forbindelser og høyere frekvenser i kollektivtrafikken, tilgang på bil og sykkel gjennom Ruter og riktigere kostnad for boligparkering har bidratt til dette.

I spredtbygde deler av regionen vil bilen fortsatt ha en viktig rolle. Mobilitet for alle sikres ved minimum ukentlig tilbud om bestillingstrafikk.

## Oslo indre by

### Egenskaper

- Umiddelbar nærhet mellom bolig, arbeidsplasser og alle servicetilbud

### Mobilitetstilbudet

- Syklende og gående prioriteres, og står for en betydelig del av persontrafikken
- Minst fem minutters hyppighet for kollektivtransporten
- Det tilrettelegges ikke for bil

### Ambisjoner

- Halvere bruken av bil til service-, fritids- og besøksreiser fra dagens nivå
- Uproblematisk å leve uten bil, fordi kollektivtransport, sykkel og gange er raskt, pålitelig og fleksibelt

## Oslo ytre by

### Egenskaper

- Nærhet mellom bolig, flere arbeidsplasser og alle servicetilbud

### Mobilitetstilbudet

- Metro og tog er ryggraden
- Minst ti minutters hyppighet
- Sykkel og gange sentralt på alle reiser
- Bildelingstjenester\* er nyttig

### Ambisjoner

- Redusere bilandelen tilsvarende som indre by i dag
- Uproblematisk å leve uten bil, fordi kollektivtransport, sykkel og gange er raskt, pålitelig og fleksibelt

## Regionbyer og byer

### Egenskaper

- Nærhet mellom bolig, flere arbeidsplasser og alle servicetilbud

### Mobilitetstilbudet

- Regiontog med bybussnett er ryggraden
- Typisk ti minutters hyppighet
- Sykkel og gange sentralt på fritidsreiser
- Bildelingstjenester\* er nyttig

### Ambisjoner

- Redusere bilandelen tilsvarende ytre by i dag
- De som ønsker skal fint kunne leve uten egen bil i regionbyene

## Tettsteder og spredtbygde områder

### Egenskaper

- Ikke gang-/sykkellavstand til arbeid og servicetilbud for flertallet av innbyggerne

### Mobilitetstilbudet

- Innfartsparkering og mating med buss til regiontog og for å bedre pendlertilbudet
- Typisk halvtimes hyppighet
- Sykkel og gange fungerer på fritidsreiser
- Bil er nødvendig for en del reiser

### Ambisjoner

- Arbeidsreiser mot byområder med kollektivtransport skal foretrekkes av flertallet
- Privatbil trenger ikke være det eneste alternativet



\* Med bildelingstjenester mener vi alle bildelingsløsninger, inkludert samkjøring, private samkjøringsområder, bilkollektiv, kommersielle kortidsbilleietjenester, m.m.

## 5.1 Fra strategi til tilbud

### Utvidet banenett binder regionen bedre sammen

KVU Oslo-navet i 2015 følges opp ved målrettet satsing på et regionalt nett som har de lokale, og helt dominerende, transportbehovene i fokus. En ny metrotunnel gir økt frekvens og kapasitet på alle grenbanene og nye stasjoner i sentrum. Nye jernbanetunneler styrker togtilbudet både nasjonalt, regionalt og lokalt. De gamle dobbeltsporene mellom Asker, Ski og Lillestrøm knyttes sammen i et system med et nytt og videreutviklet lokaltogtilbud i indre by.

Tog og metro spiller sammen med bybane, bytrikk, buss og båt i et nett bundet sammen i forsterkede og til dels nyutviklede knutepunkter. Oslo S videreutvikles til et felles, sentralt knutepunkt for tog, metro, trikk, bybuss, regionbuss og fjernbuss.

Blant nye trikkelinjer er forbindelsene øst-vest langs Ring 2 Skøyen-Bryn og nord-syd i Uelands gate mot Sagene og Bjølsen viktige ledd i et høyfrekvent stamnett i indre by. Omstignings-tilbudet i knutepunkter som Skøyen, Majorstuen,

Sagene og Bryn vil bli vesentlig utvidet.

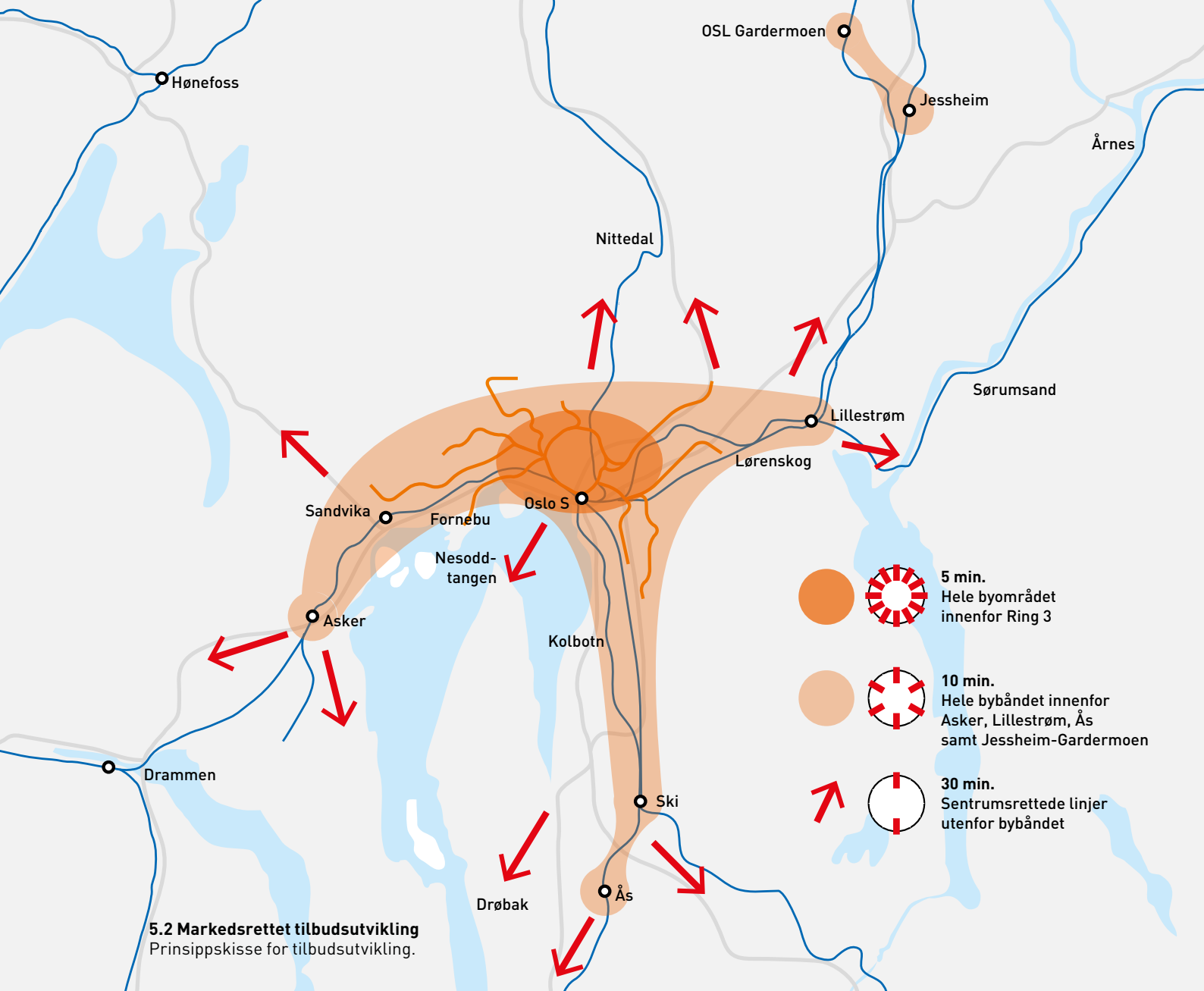
### Regionbyene styrkes som grønne knutepunkter

I regionbyene er det tilrettelagt for grønn mobilitet ved elektriske, biogass og biodieselbusser, eventuelt bybane, gange og sykling, på en måte som knytter regionbyenes sentrumsfunksjoner godt opp mot stasjonene. Pålitelig korrespondanse og trygg, rask og bekvem omstigning er sikret.

### Ulike strategier for ulike områder

Hovedstadsregionen er ikke et homogent område, men består av urbane byområder, mellomstore regionale byer, mindre stasjonsbyer og tettsteder og landbruksområder med spredt bebyggelse. Områdene har ulike forutsetninger for gange, sykkel og kollektivtrafikk, og svaret på hva som er det riktige tilbudet er ikke det samme overalt

Regionen kan grovt sett deles i fire typer områder: Oslo indre by, Oslo ytre by, regionbyer og byer, tettsteder og spredtbygde områder.



Tilnærmingen og ambisjonene for utviklingen av mobilitetsløsningene i de ulike områdene er forskjellige, men som trukket frem i kapittel 3 Marked og muligheter, er Ruters strategi basert på at regionen gradvis fortettes og urbaniseres. Vi får en slags «smitteeffekt» der arealbruk og reisevaner i indre Oslo sprer seg til ytre Oslo, tilsvarende sprer arealbruk og reisevaner seg fra både indre Oslo og ytre Oslo til regionbyene i Akershus, mens også mindre tettsteder forventes å få en økt tetthet og urbanisering.

I tråd med forventet og ønsket arealutvikling der byene utvikles innenfra og ut, innebærer Ruters strategi at mobilitetsløsningene både bygger opp under og om mulig fremskynder denne utviklingen. Det innebærer at nettverksfrekvensen i alle områder gradvis øker, og at områder med høy nettverksfrekvens utvides. For å få til dette må de stivere systemene for skinnegående trafikk suppleres med et stadig mer finmasket og fleksibelt nett av buss, minibusser, bildelings-tjenester, sykkeltraseer og gangforbindelser.

## Fremtidens trafikktilbud

Beskrivelsen av trafikktilbudet er inndelt i fire markedsområder, sentralt i Oslo, syd, nordøst og vest. For hvert av områdene gir vi en generell beskrivelse av det fremtidige trafikktilbudet.

Innen hvert område har vi valgt tre steder der vi beskriver vi hvordan mobilitetstilbudet i 2030/2040 bør se ut. Til sammen beskrives ti steder i Oslo og Akershus (Majorstuen, Sagene, Hovinbyen, Ski, Drøbak, Kjeller, Årnes, Neskollen, Fornebu, Asker) og to steder utenfor Ruters område (Drammen og Moss). Drammen og Moss er tatt med da Ruters tilbud er viktig for deres innbyggerne og fordi Ruter samarbeider tett med både Østfold og Buskerud om sømløs tilbudsutvikling på tvers av fylkesgrensene. I tillegg til å beskrive konkret tilbud for disse stedene, gir tilbudsbeskrivelsen også et bilde av hvordan tilbudet bør se ut i byer og tettsteder i andre deler av Oslo og Akershus.

## Utvikling av trafikktilbudet sentralt i Oslo

Det mest omfattende kollektivtrafikktilbudet finner vi sentralt i Oslo. Majorstuen, Sagene og Hovinbyen er trukket frem som eksempler på hvordan en byutvikling med høy arealutnyttelse i gangavstand fra kollektivtrafikkknutepunkter bygger opp under kollektivtrafikken. Tilsvarende byutvikling er naturlig ved flere kollektivknutepunkter i byen.

### Nye banetilbud gir nye reisemuligheter

Ruters trafikktilbud følger opp en urbaniserings-trend koblet med en byutvikling rettet mot grønn mobilitet. Dette skjer ved utvikling av et sterkt forbedret banetilbud i de sentrale bydelene i Oslo, grovt regnet innenfor Ring 3 med tillegg av Hovinbyen. De viktigste grepene er bedre oppbygging av et samlet nett, skapt ved samordning av kollektivtrafikk, sykkelleie og billeie, ny metro-tunnel, ny jernbanetunnel i retning nord-syd og moderne trikk av bybanekaraktter langs Ring 2.

Områder utenfor rimelig gangavstand fra metro, trikk eller lokaltog vil i alle bydeler ha et høyfrekvent tilbud av elektrisk drevne lokalbusser, etter hvert helt eller delvis automatisert. Samtidig vil bysykkel være et lett tilgjengelig alternativ.

### Høy frekvens og prioritert fremkommelighet

Etter hvert etableres femminutters rute som minimumsstandard størstedelen av driftsdøgnet. Dette innebærer minimale ventetider og forsinkelseskonsekvenser og ikke minst at omstigning i de godt tilrettelagte knutepunktene kan skje uten større tidstap. Fjernet gateparkering til fordel for byliv og prioritert fremkommelighet for trikk, buss og sykkel bidrar til raskere og tryggere reiser.

### Sentrum: Byliv med opphold, gange, sykkel og trikk på overflaten, metro og tog i tunneler

I gatene i sentrum innenfor Ring 1 tilbys trygg tilrettelegging for sykling og gange. Nye metro- og jernbanetunneler overfører en større del av det kollektive trafikktilbudet til metro og lokaltog, mens overflatetilbudet ivaretas av trikk. Trikketilbudet i sentrumsgatene ivaretar særlig forbindelsene mot Lilleaker, Rikshospitalet, Sagene, Bjølsen, Torshov, Kjelsås, Bjerke, Tonsenhagen og Ekeberg. Andre områder betjenes også, for å gi et utfyllende nett. Flere av dagens direktebusser til og

fra sentrum er erstattet av hyppige matelinjer til banestasjoner.

### Skøyen-Frogner-Majorstuen: Nye stasjoner/trafikksentre og trikk i Bygdøy allé

Fornebubanen, med hyppige avganger, gir svært rask forbindelse mellom knutepunktene og bydels-sentrene Skøyen og Majorstuen. Begge steder vil nye trafikksentre gi nye reisemuligheter med omstigning mellom tog, metro, trikk og buss og med sykkel- og billeietilbud.

Bygdøy allé kan få et høyfrekvent, moderne trikketilbud mot sentrum, Majorstuen og Skøyen, dersom også nærmere utredning konkluderer slik. Buss-trafikken legges om fra Bygdøy allé, samtidig som Drammensveien og Frognerveien blir uten trikk. Omlegging av trafikktilbudet fra buss til bane avlaster gatene for både region- og bybusstrafikk, men viktigst er at kollektivtrafikktilbudets attraktivitet vil bidra til sterkt å redusere biltrafikken i området. Oslorettet regionbusstrafikk mater til tog, metro og trikk på Skøyen, til metro og tog på Lysaker eller til tog i Sandvika eller Asker. Etter 2030 kan Frogner/Elisenberg få lokaltogstasjon, fortrinnsvis koblet til omstigningsmuligheter til trikk i Bygdøy allé.

### Bislett-St. Hanshaugen: Lokaltogtilbud

Ny nordgående lokaltogtunnel med stasjon på Bislett bidrar til å gjøre dette strøket vesentlig lettere tilgjengelig enn i dag fra sentrale deler av Oslo som Ullevål/Sagene, Sinsen og Økern, og områder langs Østfoldbanen og Hovedbanen. Lokaltogene vil ha avgang hvert tiende, økende til hvert femte minutt. Med trasé via Bislett for ny metrotunnel vil dette ytterligere styrke knutepunktfunksjonen og reisemulighetene. I metro-tunnelen kan det bli avganger så ofte som hvert halvannet minutt.

Bislett blir et sentralt knutepunkt i en forsterket tverrforbindelse, i prinsippet som traseen for dagens busslinje 21 mellom Aker brygge og Helsfyr via Alexander Kiellands plass og Bislett.

#### Grünerløkka-Sagene: Sentralt i nytt banenett

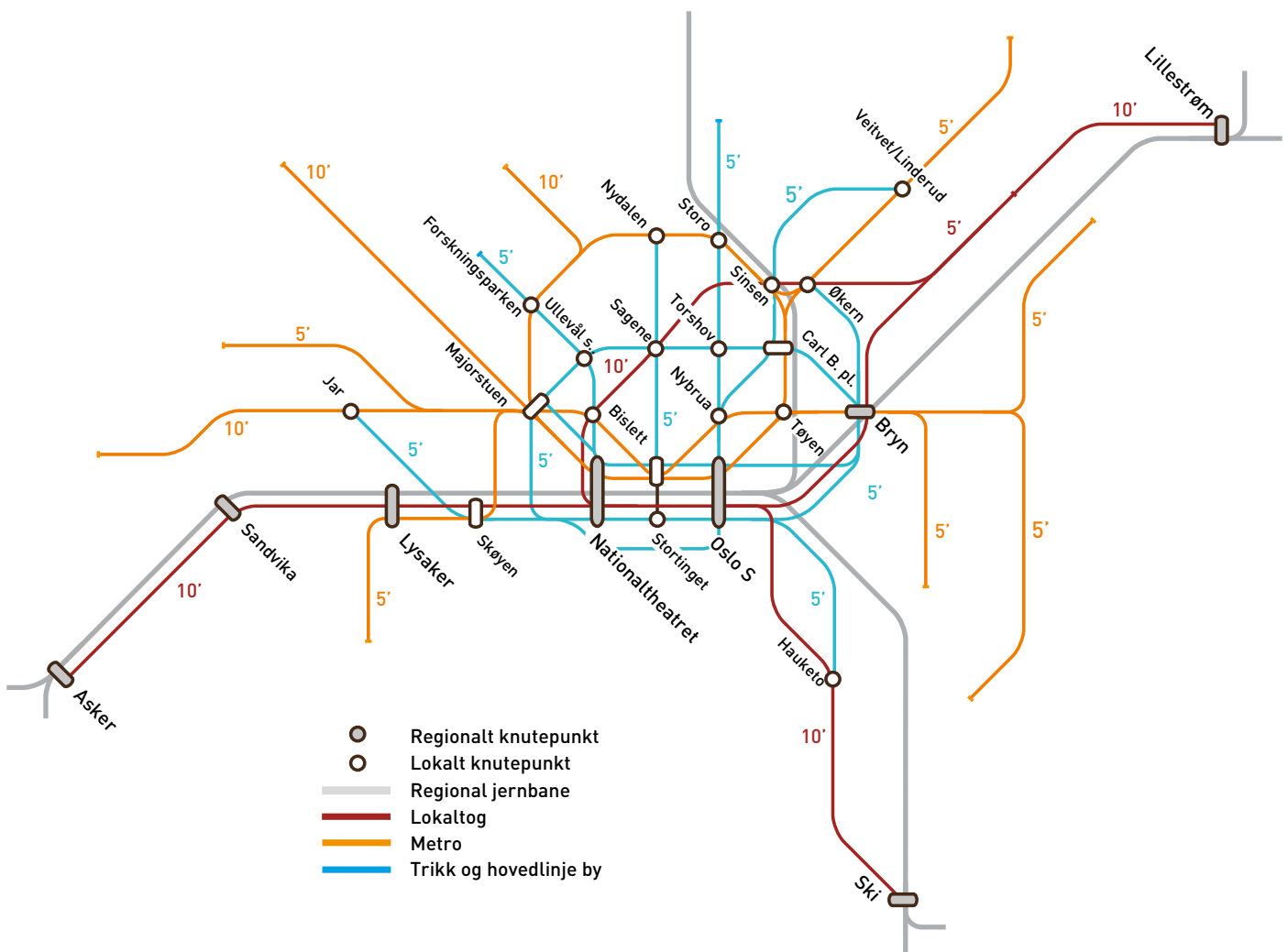
Det urbane banenettet som Ruter ser som nøkkelen til å lykkes med måloppnåelsen for by- og trafikkutviklingen, vil prege hele indre Oslo, men, ved siden av Bislett, særlig Ullevål/Sagene og Nedre Grünerløkka. Ny metrostasjon ved Schous plass/ Nybrua, med avganger så ofte som hvert annet minutt, vil gi god tilgjengelighet ikke bare til sentrum, men til mye større deler av Oslo enn i dag. Ullevål/Sagene/Lovisenberg kan bli knutepunkt mellom lokaltog, ny trikkelinje av bybanekaraktér langs Ring 2 og moderne bytrikk mellom sentrum og Bjølsen/Nydalen via Uelands gate og Alexander Kiellands plass. Trikketilbudet vil minimum ha femminuttersrute.

#### Bryn-Hovinbyen-Sinsen: Bybane på tvers

Bryn vil ved siden av Oslo S være det mest tilgjengelige trafikksenteret i regionen, med regiontog, lokaltog, metro, trikk, bybuss og regionbussterminal. Trikk av bybanekaraktér gir høyfrekvent internforbindelse i Hovinbyen og at en raskt når trafikksentrene Bryn og Økern/Sinsen. Langs Ring 3 gis det ved siden av bybusstilbud også direkte regionbusforbindelser via knutepunkter/ trafikksentre som Bryn, Økern, Sinsen og Skøyen.

#### Gamle Oslo: Trikketilbud på Vålerenga

Trikkene i Dronning Eufemias gate gir forbindelse mot Ekeberg og Hauketo og mot Vålerenga, Helsfyr og Bryn. Tidligere gjennomgående regionbusstrafikk har Bryn eller andre trafikksentre som terminal.



5.3 Prinsippkisse for utvikling av trafikktilbudet for hovedlinjene sentralt i Oslo



5.4 Illustrasjon: Visjon for Valkyrieplassen med nedgang til nye Majorstuen stasjon som legges under bakken

## Majorstuen - før et kaotisk veikryss, nå et knutepunkt med yrende folkeli i gatene

### Egenskaper ved området

Majorstuen er et urbant område med tett boligbebyggelse, mange arbeidsplasser og godt utbygd service- og tjenestetilbud, og alt i gang- og sykkelavstand for de fleste. Fremover vil Majorstuen bli et enda mer sentralt knutepunkt for kollektivtrafikk, med hyppigere avganger og flere reisemuligheter, blant annet med Fornebubanen og trikk langs Ring 2.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Kapasitetssterke transportmidler under bakken

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Økt kapasitet på dagenes T-banenett (minst hvert 5. min)
- Fornebubanen (6 min)
- Ny trikk langs Ring 2 i tillegg til eksisterende trikkenett (5 min)
- Betydelig opprustet stasjonsområde med vesentlig økning i kapasitet
- Buss på fornybar energi for flatedekning (5/10 min)

#### Sykkel og gange

- Sykkel og gange blir helt sentralt for korte reiser
- Gode gang- og sykkelveier og ordninger for bysykkel

#### Bil og bildeling

- Lite tilrettelegging for egen privatbil
- Bildelingstjenester dekker bilbehovet, og egen bil er ikke nødvendig





5.5 Illustrasjon: Lokaltogstasjon og moderne trikker på Arkitekt Rivertz' plass ved Sagene

## Sagene - et godt sted å bo uten bil

### Egenskaper ved området

Med høy befolkningstetthet, det meste av nødvendige service- og tjenestetilbud i gang- og sykkelavstand og gode forbindelser til sentrum, er Sagene et sted godt egnet for et liv uten egen bil. Det planlagte banetilbudet vil gi økt fleksibilitet og bidra til sømløse reisemuligheter i alle retninger. Busser på fornybar energi gir nødvendig flatedekning.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Kapasitetssterk trikk nord-sør og øst-vest
- Lokaltog under bakken

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Sagene blir sentralt knutepunkt
- Ny trikk langs Ring 2 og fra sentrum via Sagene til Nydalen (5 min)
- Lokaltog gjennom sentrum (10 min)
- Buss på fornybar energi for flatedekning (5/10 min)

#### Sykkel og gange

- Sykkel og gange er fortsatt sentrale mobilitetsformer i 2030
- Gode gang- og sykkelveier og ordninger for bysykkel

#### Bil og bildeling

- Lite tilrettelegging for egen privatbil
- Bildelingstjenester dekker bilbehovet, egen bil er ikke nødvendig i området



5.6 Illustrasjon: Hovinbyen, Vollebekk (Plan- og bygningsetaten)

## Hovinbyen - byens andre sentrum, næringshovedstad og knutepunkt for tog, flytog, metro og sykkel

### Egenskaper ved området

Hovinbyen vil bli et selvforsynt urbant område med boliger, arbeidsplasser, butikker, underholdning, serveringssteder og servicetilbud. Fortettet bybebyggelse innenfra og ut vil gjøre de fleste tilbud tilgjengelige i gang- og sykkelavstand. Bybane med supplerende bybuss binder området sammen.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Kapasitetssterke transportmidler under bakken gir rask forbindelse til sentrum

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Metro mot sentrum (5 min)
- Lokaltog gjennom sentrum (10 min)
- Bybane på tvers (10 min)
- Busser på fornybar energi for flatedekning (5/10 min)
- Bryn blir sentralt knutepunkt

#### Sykkel og gange

- Godt tilrettelagt for sykling og gange gjennom byplanlegging
- Nærhet til alle nødvendige tilbud gjør sykling og gange til de vanligste mobilitetsformene

#### Bil og bildeling

- Lite tilrettelegging for bil
- Ring 3 vil legges i tunnel
- Bildelingstjenester dekker bilbehovet, og egen bil er ikke nødvendig

## Utvikling av trafikktilbudet i sydområdet

Sydområdet er mangfoldig fra regionbyer, relativt tette drabantbyer, villa- og rekkehusområder til jordbruksområder. Som eksempler på hvordan tilbudet er tenkt utviklet, har vi trukket frem Ski, Drøbak og Moss. Ski er, sammen med Ås, pekt ut som regionby i Folloregionen og ny jernbanetunnel Ski-Oslo gir forventning om en omfattende byutvikling. I likhet med de andre regionbyene og viktige knutepunktene i Akershus, er fremkommelighet for bussene viktig. Moss er tatt med som eksempel på en by som ligger utenfor Ruters trafikkområde, men som for alle praktiske formål er en del av det funksjonelle hovedstadsområdet. Koordinering av tilbudet på tvers av fylkesgrenser er sentralt.

### Follobanen utgangspunkt for nye muligheter

Ved åpningen av Follobanen etter 2022 får kundene et kraftig forbedret togtilbud for oslorettet trafikk, samtidig som det blir lettere å reise internt i Follo og Oslo syd. Ved bedre samspill mellom tog og buss i knutepunktene, tilbys kundene flere reisemuligheter og hyppigere avganger også utenom togkorridoren. Et høyfrekvent lokaltogtilbud, som en oppgradering av lokaltogtilbudet på alle de gamle dobbeltsporene, gir en markedsrettet frekvensøkning og kapasitetsvekst ved at de bindes sammen ved nye tunneler gjennom Oslo. Strekningen Ski-Kolbotn-Oslo S-Nationaltheatret knyttes mot Hovedbanen/Lillestrøm via ny tunnel mot Bislett, Økern og Alnabruområdet.

### Ski: Regionby som er enda lettere tilgjengelig

Ski vil få sju til åtte avganger i timen direkte til og fra Oslo S, mange videre til Skøyen eller Lysaker/Stabekk. Lokaltog på den gamle Østfoldbanen vil etter NSBs planer først få kvartersavganger i normaltrafikk, forlenget til Lysaker/Stabekk. Senere utvikles dette til høyfrekvente lokaltog med timinuttersrute. Også lokalt og på tvers blir det lettere å reise. Buslinjene Ski-Vinterbro, Ski-Bøleråsen og Ski-Drøbak får timinutters frekvens, og det legges opp til korrespondanse i Ski med alle direktegående tog til Oslo S. I Ski har disse linjene bybusskaraktar.

### Ås: Universitetsby sammenvevd med Skibyen

Togene mellom Moss og Oslo får halvtimes grunnrute. Bussene mot Ski og Drøbak kjører hvert tiende minutt. Ås stasjon kan bli pilot som knutepunkt for multimodale grønne reiser, også tilbudt gjennom RuterFlex.

### Vestby: Sømløse reiser også mot Østfold

Nytt felles billett- og prissystem for Ruterområdet og Østfold gjør at kundene opplever samme priser

på tog og buss også i og til og fra Østfold, og at samme billett kan brukes i hele området. Dette har ikke minst betydning for Vestby, som også har tilknytninger til Østfold og Mosseregionen, inkludert sykehusene i Moss og ved Sarpsborg. Lokaltogene på Vestby og Sonsveien stasjoner får halvtimesruter. Den fylkesgrensekryssende busslinjen Moss-Son-Sonsveien og matebussen Brevik-Son-Sonsveien får halvtimesrute i korrespondanse med tog.

### Frogn: Oppgradert stambuss Drøbak-Oslo

Busstilbudet mellom Drøbak og Oslo videreføres som en styrket, høystandard busskorridor. En fremtidig snarvei mellom Vassum på E6 og Nygårds-krysset på E18 kunne sammen med garantert fremkommelighet lokalt til og fra Ski stasjon endre dette bildet og gi bedre tilbud ved mating til tog.

### Nesodden: Halvtimes rute til Aker brygge

Det innføres halvtimes grunnrute Aker brygge-Nesoddtangen. For å styrke forbindelsene mot Follo kjøres buss med timesfrekvens fra Nesoddtangen via Fagerstrand til Vinterbro.

### Enebakk: Raskest til Oslo via Ski

Ytterligere styrking av busstilbudet i Enebakk skjer ved forbindelsen mellom Ytre Enebakk og Ski. Dette vil gi reisetidsgevinster etter åpningen av Follobanen og lettere reisemulighet til regionbyen Ski.

### Oppegård: Effektive lokaltog hvert tiende minutt

Etter åpningen av Follobanen vil stasjonene i Oppegård først kunne tilby kvartersrute og senere lokaltog hvert tiende minutt i retning Oslo og Ski. I tillegg kjøres ekstra avganger mellom Kolbotn og Oslo etter behov. Kolbotn sentrum blir lettere tilgjengelig. Kolbotn stasjon styrkes som knutepunkt for buss/tog og blir nytt endepunkt for bussene via Trollåsen og Tårnåsen/Sofiemyr, begge

med kvartersrute og senere timinuttersrute. En gjennomgående busslinje mellom Ski og Hauketo vil gi flatedekning for områder som har lang gangavstand til kollektivtrafikk i dag. Samtidig oppnås nye direkte reisemuligheter nord-syd utenom jernbaneaksen. Med økt frekvens og kapasitet på Østfoldbanen kan bussene ende ved Hauketo stasjon, med omstigning til tog, en rekke busslinjer og fremtidig trikk.

### Søndre Nordstrand: Hauketo trafikksenter

Ekebergbanen forlenges til Hauketo knutepunkt for bedre nettverkseffekt sammen med tog og buss og dermed nye reisemuligheter. Byutviklingsområdet Gjersrud/Stensrud kan betjenes med matebuss til Mortensrud og Hauketo, ved metroforlengelse, ved lokaltogavgreining fra Hauketo eller ved videre forlengelse av Ekebergbanen som bybane med direkte sentrumsforbindelse eller ved omstigning til lokaltog på Hauketo.

### Nordstrand: Moderne bybane og hyppig metro

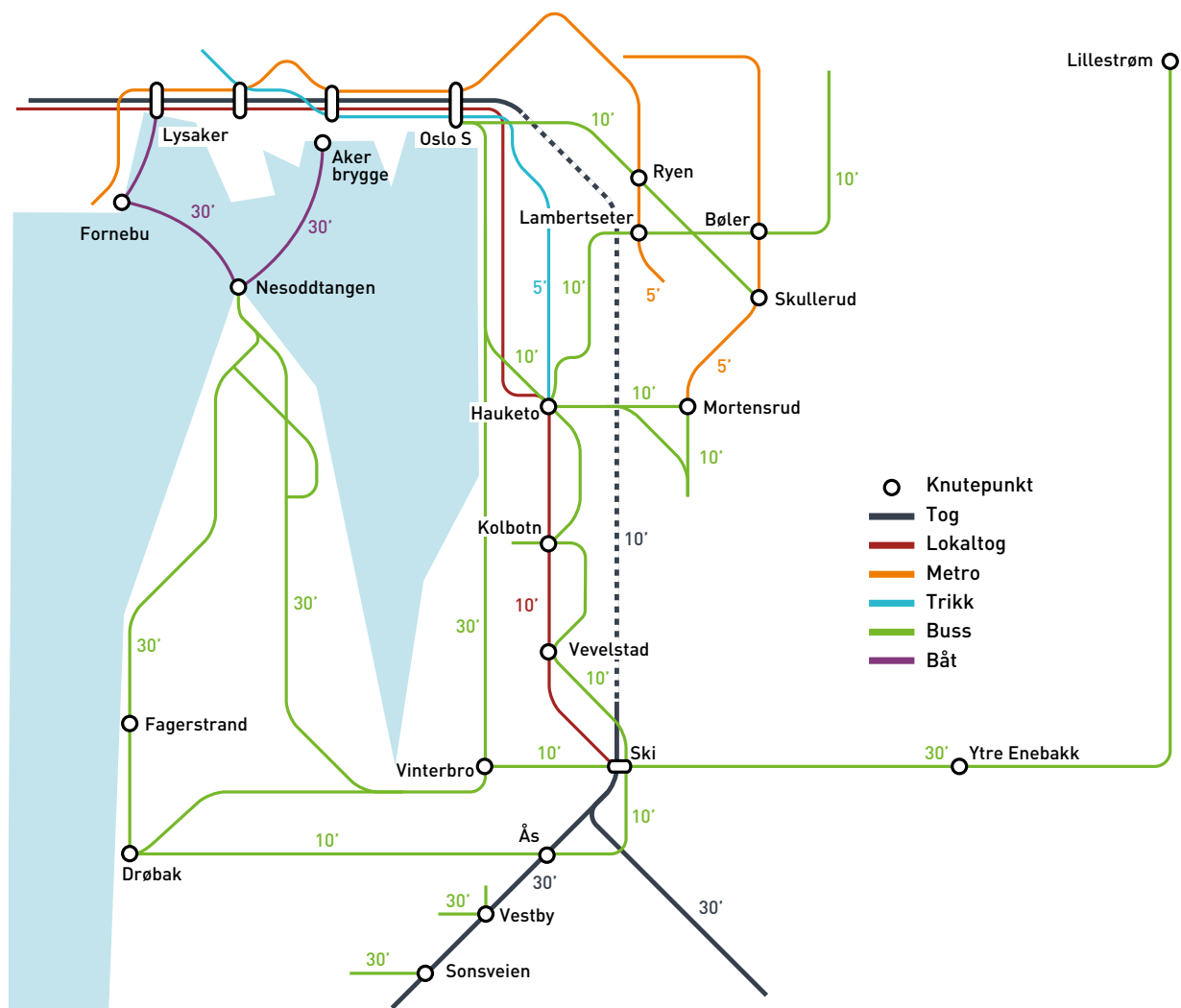
Lambertseterbanens tilbud planlegges ytterligere økt fra åtte avganger i timen etter ny metrotunnel. Med nye trikker gir den moderniserte Ekebergbanen raskere og enda mer komfortabel reise enn før.

### Østsjælland: Åtte og senere ti metroavganger i timen

Den oppgraderte Østsjællandbanen får frekvensdobling til åtte avganger i timen fra 2016. Etter ny metrotunnel kan det tilbys enda bedre frekvens.

### Nordre Østfold: Timesbuss til Ski og Lillestrøm

I samarbeid med Østfold kollektivtrafikk opprettes et erstatningstilbud for Nettbuss' avviklede tilbud, ved at bussen mellom Ski og Kråkstad forlenges til Askim. Trøgstad får gjennomgående timesrute mellom Askim og Lillestrøm, med vekt på korrespondanse i Askim med tog til og fra Oslo og buss til og fra Moss.



5.7 Utvikling av trafikktilbudet i sydområdet



5.8 Illustrasjon: Fremtidsvisjon for Moss stasjon som et pulserende og trivelig knutepunkt

## Moss - reis med felles billett over alt - kort vei til Oslo, Halden, Son, Drammen og Sverige

### Egenskaper ved området

Moss har mange fellestrekk med de fleste byer i det sentrale Østlandsområdet - uavhengig av fylke. Med kun en halvtimes reisetid til Oslo og felles informasjon, billetter og prissystem over fylkesgrensene vil Moss være tett integrert i Osloregionen, samtidig som alle nødvendige servicetilbud og tjenester er lettere tilgjengelig i Moss sentrum ved et høyfrekvent metrobusstilbud

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Høyfrekvent regiontog, lokaltog og metrobusnett
- Bybusnett for flatedekning

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Regiontog/lokaltog (15 min) - Reisetid til Oslo 30 min
- Bybusnett utviklet til metrobuss koordinert med togenes avganger og ankomster
- Felles billett-, pris- og informasjonssystem for buss og tog over fylkesgrensene

#### Sykkel og gange

- Tettere by gjør at sykkel og gange er viktig for fritids- og besøksreiser i området
- Videre utbygd gang- og sykkelveinett

#### Bil og bildeling

- Ulike bildelingstjenester vil være nyttig for mange
- Innfartsparkering, utenfor sentrum, gjør det mulig å bruke kollektivtransport på deler av reisen for de som må ha bil



5.9 Illustrasjon: Nye Ski stasjon med sømløs overgang mellom buss, tog og sykkel

## Ski - bo med god plass og uten bil, like sentralt som en bydel i Oslo

### Egenskaper ved området

Ski er én av seks regionbyer det skal satses på i Akershus. Det betyr økt boligutvikling, mer næringsvirksomhet, og dermed også vekst i lokale servicetilbud. Ski vil i stor grad bli en «selvforsynt» regionby. En viktig forutsetning er at byutviklingen og fortettingen skjer rundt og nær togstasjonen. Ski terminal er en viktig brikke i regionbusstilbudet. Bybussnettet utvikles for å ivareta en større andel av fritids- og besøksreiser i området.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Høyfrekvent regiontog med bybussnett for flatedekning

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Regiontog (10 min)
- Lokaltog (10 min)
- Bussruter i/mellom Ski, Ås og Drøbak
- Bybussnettverk (10 min/ 5 min i rush)
- Økt terminalkapasitet
- Økt næringsutvikling og arbeidsplasser reduserer behovet for lange arbeidsreiser

#### Sykkel og gange

- Sykkel må ta en større andel av fritids- og besøksreiser i området
- Utbygd gang- og sykkelveinett

#### Bil og bildeling

- Bilbegrensninger i sentrale sentrumsgater gir bedre fremkommelighet for bussene



## 5.10 Buss i Drøbak sentrum

### Drøbak - sentrum vokser utover og Dyrløkke, Ullerud og Seiersten vokser sammen

#### Egenskaper ved området

Drøbak er en liten by. Boligfeltene rundt Drøbak vil vokse sammen og videre vekst vil skje innen eksisterende bystruktur. Mange som bor i Drøbak jobber eller går på skole i Oslo og er avhengig av et effektivt og godt tilbud til Oslo. Med ny busstrasé mellom Vassum på E6 og Nygårdskrysset E18 vil fremkommelighet og tilbudet til Ski bedres betydelig. Regionbussene vil kunne mate til ny Follobane.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Høystandard busstilbud til Ski og Oslo
- Regiontog fra Ski til Oslo

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Bussruter mellom Drøbak, Ås og Ski (10 min i rush)
- Kollektivtransport tar en større del av fritids- og besøksreiser i området
- Skolebusser og bestillings-transport supplerer regionbussnettet

#### Sykkel og gange

- Sykkel må ta en større andel av fritids- og besøksreiser i området
- Videre utbygd gang- og sykkelveinett

#### Bil og bildeling

- Samkjøring og bildelingstjenester kan være nyttig for mange
- Lite tilrettelegging for egen bil

## Utvikling av trafikktilbudet i nordøstområdet

Det er store forskjeller i befolkningstetthet og kollektivtrafikktilbud i Nordøstområdet. Innenfor bybåndet gir ytterligere fortetting og urbanisering grunnlag for kapasitetssterkt og høyfrekvent kollektivtrafikk. I andre deler av området vil det ikke være grunnlag for et like omfattende kollektivtrafikktilbud. For å illustrere bredden i by- og regionutviklingen har vi trukket frem Lillestrøm, Årnes og Neskollen som eksempler på sammenhengen mellom arealbruk og utviklingen av kollektivtrafikktilbudet.

### **Regionbyen Lillestrøm knyttes bedre til Groruddalen og Lørenskog med Ahus**

Groruddalen, Lørenskog, Rælingen og Skedsmo ligger i bybåndet hvor urbaniseringstrenden er klar, hvor det kan og bør bygges tettere og hvor grunnlaget for en kapasitetssterk og høyfrekvent kollektivtrafikk er til stede og vil bli utviklet videre.

Utviklingen av Lillestrøm som en større og enda mer attraktiv regionby støttes av bedre tilrettelegging for sykling og et bybusskonsept lokalt, ved terminal- og knutepunktfunksjoner for regionbusser på Romerike og ved et ytterligere forsterket togtilbud. Ny lokaltogsatsing gjennom ny tunnelinnføring fra nord i Oslo gir timinuttersrute direkte til flere bydeler i Oslo via Økern, Sinsen, Sagene og Bislett – eventuelt også via Ahus.

Kollektivtrafikktilbudet i området er under planlegging, i form av en konseptvalgutredning. Blant alternativene er forlengelse av Furusetbanen, men også andre bane- og bussløsninger. Med utgangspunkt i et nett som best mulig skal betjene hele reisemønsteret i området og bygge opp om ønsket regional arealutvikling og Lillestrøm som regionby, er det mye som taler for å forlenge Furusetbanen til nærmeste naturlige knutepunkt i Lørenskog. Ahus kan betjenes med buss eller bybane på en linje mellom Groruddalen og Kjeller. Senere kan det også være aktuelt med togbetjening. Dermed etableres høyfrekvente banetilbud i dette fremtidige vekstområdet, i tråd med anbefalinger fra Plansamarbeidet om utvikling av bybåndet Lørenskog-Strømmen-Lillestrøm-Kjeller.

Inntil det eventuelt kan gis et bybanetilbud i Groruddalen og Lørenskog som inneholder tverrforbindelser og supplerer oslorettet tog og metro, oppgraderes bussforbindelsen Lillestrøm-Ahus-

Lørenskog-Alnabyen-Oslo sentrum til RuterBy med endepunkt vest i sentrum. Her bør det etter hvert gis et femminutterstilbud store deler av driftsdøgnet.

### **Oppgradert buss til Nittedal og Nannestad**

Store deler av Nannestad og Nittedal ligger utenfor togets betjeningsområde. Oslorettet buss fra Nannestad og Nittedal oppgraderes til et høystandard busskonsept. For Nittedals del gjelder dette inntil Nittedalsbanen er på plass som ledd i en omlegging av Gjøvikbanen og for bedre å betjene markedet enn det traseen gjennom Nordmarka kan gjøre. Endepunkt i Oslo blir Bryn eller Oslo S.

Nittedalsbanen trafikkert med lokaltog vil gi avgang hvert tiende minutt ved avgrensning fra Hovedbanen på Grorud via Stovner. Et slikt tilbud betinger en arealbruk som utnytter de store utviklingsmulighetene i deler av Nittedal som en ny banetrasé vil gi.

### **Bryn som terminal for region- og fjernbusser**

Utviklingen av Bryn som et trafikksenter for tog (inkludert stasjon på Gardermobanen), metro, trikk/bybane, bybuss, regionbuss og fjernbuss – med gode forbindelser til store deler av Oslo – gjør det naturlig å knytte store deler av trafikktilbudet i nordøstkorridoren til Bryn. Allerede nå ser vi at mange velger omstigning fra buss til metro på Helsefyr, også på gjennomgående busslinjer.

### **Deler av Romerike faller utenfor området for et kollektivt trafikktilbud av urban karakter**

Oppfyllelsen av nullvekstmålet må skje innenfor rammen av en naturlig differensiering. Betydelige deler av Romerike gis et grunntilbud som innebærer buss hver time, i noen tilfeller hver halvtime, til stasjoner og knutepunkter som Lillestrøm, Kløfta, Jessheim, Gardermoen og Sørumsand. Dette gjelder sentrale deler av kommunene Enebakk (Flateby), Fet, Aurskog-Høland, Sørums, Nes,



Ullensaker, Eidsvoll og Hurdal. Ingen busser fra disse områdene kjøres gjennomgående til og fra Oslo. Utenfor de sentrale områdene gis det et RuterFlex-tilbud som bestillingstrafikk.

Konsekvensen av et slikt busstilbud vil blant annet være at biltrafikken i noen grad vil øke i tråd med befolkningsutviklingen. Dette kompenseres ved tilbudsutvikling for redusert biltrafikk i andre deler av regionen.

### Groruddalen får et nytt banetilbud

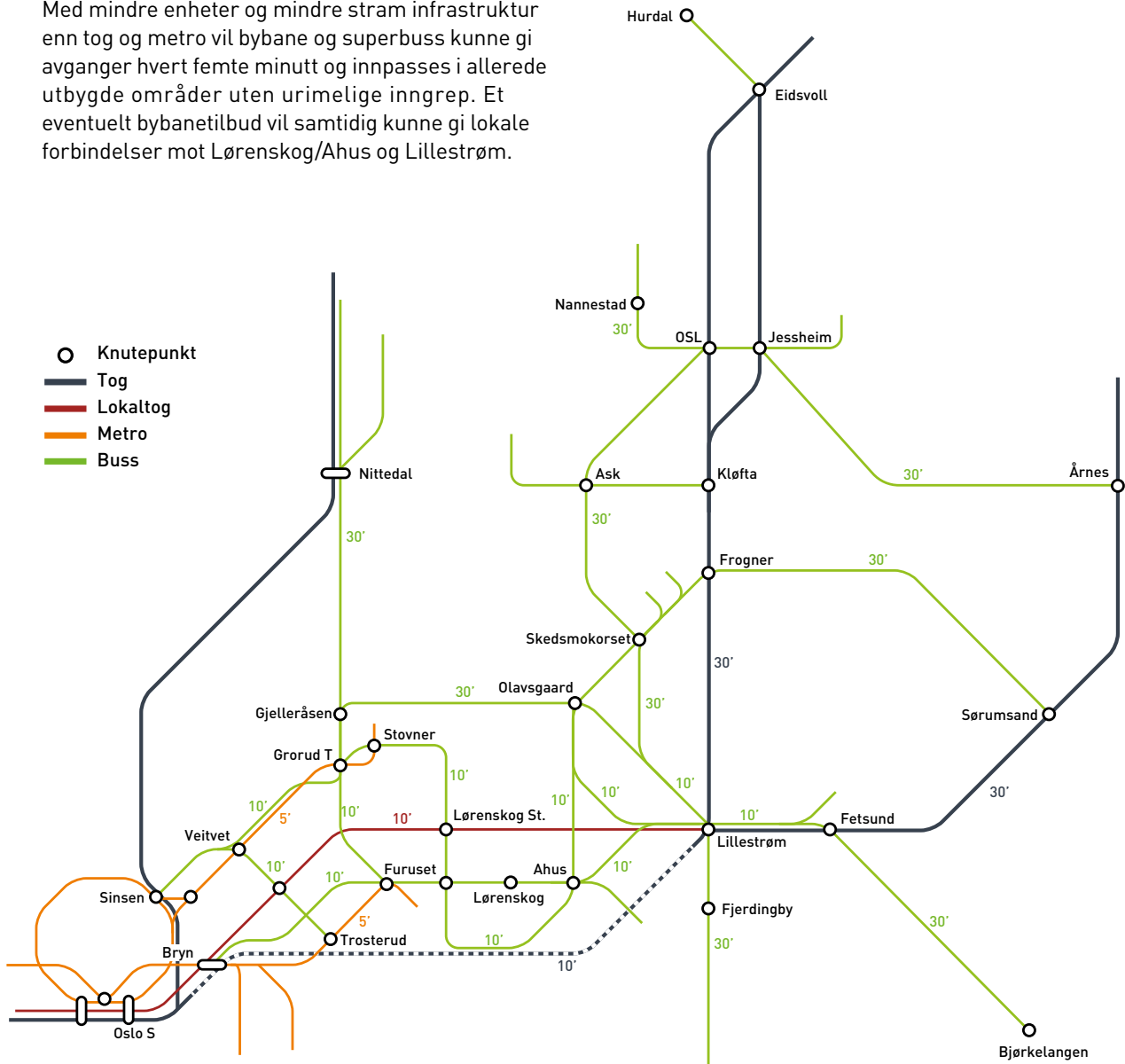
Utviklingspotensialet i Groruddalen er stort. I dag er veinettet relativt godt sammenlignet med det kollektive trafikktilbudet for interne reiser. Ruter erkjenner at det må tas nye grep, eksempelvis ved en bybane som sørger for noen av tverrforbindelsene og samtidig supplerer på langs i dalbunnen. Med mindre enheter og mindre stram infrastruktur enn tog og metro vil bybane og superbuss kunne gi avganger hvert femte minutt og innpasses i allerede utbygde områder uten urimelige inngrep. Et eventuelt bybanetilbud vil samtidig kunne gi lokale forbindelser mot Lørenskog/Ahus og Lillestrøm.

Utvikling av tilbudet på Hovedbanen med lokaltog vil etter hvert kunne gi avganger hvert femte minutt mellom Breivoll og Grorud, annenhver gang via Bryn og Økern/Sagene.

Trikkeforlengelse fra Sinsen via Tonsenhagen til Linderud/Veitvet kan vurderes videreført mot Alnabyen og knutepunkt med lokaltog.

### Lokalbuss minst hvert tiende minutt

Også ved et mer omfattende banenett vil det være behov for et utfyllende bussnett, i hovedsak for lokale reiser og som matelinjer til banestasjoner. Frekvensen må være høy, og i samsvar med det korresponderende banetilbudet.



5.11 Utvikling av trafikktilbudet i nordøstområdet



5.12 Illustrasjon: Fremtidsvisjon for Lillestrøm stasjon med bybane/superbuss i Jonas Lies gate

## Kjeller - Lillestrøm by blir ny

### Egenskaper ved området

Når Kjeller flyplass nedlegges åpner det seg muligheter for en unik bytransformasjon. Med fremtidig superbuss eller bybane til Lillestrøm stasjon, med videre direkteforbindelse med tog til Gardermoen og Oslo, legges grunnlaget for utvikling av en funksjonell og tett by. Lillestrøm vil være regionens sentrum og viktig knutepunkt for regionbussene. Lillestrøm vil fortsette å være den raskest voksende regionbyen og gradvis smelte sammen med Oslo.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Romeriksbanen bringer deg raskt til Lillestrøm sentrum og stasjon

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Regionbussene i området vil kjøre til Lillestrøm
- Superbuss/bybane og tog (10 min)
- Bybusser gir flatedekning (10 min)

#### Sykkel og gange

- Sykkel og gange er naturlig for den stadig tettere byen Lillestrøm, men med større begrensninger for den videre bosettingen rundt

#### Bil og bildeling

- En ung og voksende befolkning har stor glede av samkjøring, rimelige bildelingstjenester og nye former for bestillingstransport
- Grunnlag for enda bedre kollektivtrafikk i Lillestrøm dersom mange velger å bruke bildelingstjenester i stedet for egen privatbil



5.13 Illustrasjon: Årnes i Nes kommune

## Årnes - tettsted tilrettelagt med sykkelveier

### Egenskaper ved området

Årnes har spredt boligbebyggelse og mange har arbeidssted utenfor tettstedet. Årnes vokser innenfra og ut. Skoler er samlokalisert og skoletransport er viktig for innbyggerne. Flere behøver derfor motorisert transport for å komme seg til innfartsparkering, arbeid, butikker og servicetilbud.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Skolebuss og matebusser til regiontog
- Toget er grunnstammen for pendlerne
- Privatbil vil fortsatt være sentral

#### Tilbudet i 2030/2040

- Regionale busslinjer til Lillestrøm, Jessheim og Gardermoen
- Skolebusser
- Bestillingstransport

#### Sykel og gange

- Sykkel og gange kan utgjøre noe av fritids- og besøksreisene, men store avstander gjør det vanskeligere på arbeids- og følgereiser

#### Bil og bildeling

- Privatbil vil være et fornuftig transportmiddel for mange reisemål
- Innfartsparkering gjør det mulig for pendlere å bruke kollektivtransport på deler av reisen mot byområder
- Samkjøring og bildelings-tjenester kan være nyttig for en del



5.14 Illustrasjon: Neskollen, eksempel på område hvor bilen fremdeles vil være viktig

## Neskollen - tettsted som lykkes på grunn av smartere bilbruk

### Egenskaper ved området

Neskollen er et typisk tettsted i Akershus med rundt 1 900 innbyggere og et lite sentrum med skole, kjøpesenter og idrettshall. Mange har arbeidssted utenfor tettstedet. Boligbebyggelsen er sentrert, men relativt spredt, og mange behøver derfor bil for å komme seg til arbeid, butikker og servicetilbud.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Skolebuss og matebusser til regiontog
- Privatbil vil fortsatt være sentral

#### Tilbudet i 2030/2040

- Skolebusser
- Rushtidsordninger
- Bestillingstransport
- Matebusser til tog for pendlere mot byområder

#### Sykkel og gange

- Sykkel og gange kan utgjøre noe av fritids- og besøksreisene, men store avstander gjør det vanskeligere på arbeids- og følgereiser

#### Bil og bildeling

- Privatbil vil være et fornuftig transportmiddel for mange reisemål
- Innfartsparkering på Kløfta gjør det mulig for pendlere å bruke kollektivtransport på deler av reisen mot byområdene
- Samkjøring og bildelings-tjenester kan være nyttig for en del

## Utvikling av trafikktilbudet i vestområdet

Både T-bane og jernbane gir effektiv og kapasitetssterk kollektivtrafikk i vestområdet. Fornebu, Asker og Drammen er trukket frem som eksempler på byutvikling og utvikling av kollektivtrafikktilbudet. I likhet med de andre regionbyene og viktige knutepunktene i Akershus, er fremkommelighet for bussene på Fornebu og i Asker og andre viktige knutepunkter i vestområdet viktig. Drammen er eksempel på en by som ligger utenfor Ruters trafikkområde, men som for alle praktiske formål er en del av det funksjonelle hovedstadsområdet. Koordinering av tilbudet på tvers av fylkesgrenser er sentralt.

### Regionbyen Sandvika utvikles ytterligere som trafikksenter – lett tilgjengelig for flere

Bærum med Sandvika er en del av regionen hvor det har vært, og fortsatt bør være, en klar urbaniserings-tendens. Tettere utnyttelse, kombinert med et høyfrekvent og kapasitetssterkt kollektivt trafikktilbud, er nødvendig for å oppfylle nullvekstmålet. Utviklingen av jernbanen i aksene Drammen/Asker-Sandvika-Oslo-Lillestrøm/Eidsvoll har etter hvert gitt grunnlag for et togtilbud som kundene finner enda mer attraktivt. Dette har medført overgang fra buss til tog, med en markert vekst samlet sett, og spesielt for togtrafikken.

Sandvikas rolle som trafikksenter vil styrkes ved åpningen av Ringeriksbanen, som gir nye raske reisemuligheter og enda oftere tog til og fra Oslo. Utviklingen av et forbedret lokaltogtilbud på de gamle dobbeltsporene vil bidra til at Sandvika i sum får et togtilbud med frekvens som et urbant metrotilbud. For å gi en tydelig nettstruktur med gode korrespondanser for flest mulig reiserelasjoner vil det være ønskelig at Sandvika har høyest prioritet som fjerntogstopp mellom Oslo S og Drammen.

Regionbusslinjer bør i enda større grad enn i dag ha terminal i Sandvika og ikke kjøre gjennomgående mot Oslo. Dette er nødvendig for samlet sett å gi kundene et best mulig kollektivt trafikktilbud ut fra tilgjengelig økonomi og kapasitet på bane, vei og terminaler. Omleggingen sammen med målsatt trafikkvekst krever en kapasitetssterk terminal, men ikke minst rask og pålitelig fremkommelighet for buss til og fra terminalen.

Også enkelte fylkesgrensekryssende busslinjer bør vurderes gitt Sandvika i stedet for Oslo som terminal, for Buskeruds del i samarbeid med Brakar. Dette gjelder blant annet bussene fra Røyken og Hurum via Slemmestad og fra Hønefoss. For Lierbussen er Asker et alternativ til Sandvika.

Et lokaltogtilbud med minimum timinuttersrute vil gi et helt annet grunnlag enn i dag for å satse på høy utnyttelse ved stasjonene Slependen, Blommenholm, Høvik og Stabekk.

### Regionbyen Asker lett tilgjengelig langs aksene Drammen-Oslo-Gardermoen

Togforbindelsene til og fra Asker er blitt stadig bedre, med høy frekvens og kort reisetid langs aksene Drammen-Asker-Sandvika-Oslo-Lillestrøm-Gardermoen. Her er kollektivandelen høy, men i for stor grad begrenset til arbeidsreiser, for oslorettet trafikk også for en del andre formål. Utenom regionbyen, vil Asker i lengre tid enn Bærum være uten et tydelig urbaniseringspreg, med lavere utnyttelse og en struktur som vanskeligere kan gis et svært høyfrekvent busstilbud.

Hensyn til samordnet areal- og transportplanlegging tilsier at det i Asker, som i Bærum, satses sterkt på fortetting rundt lokaltogstasjoner på gammelt dobbeltspor og langs Spikkestadbanen.

Større utbyggingsområder på Hurumlandet kan i et lengre tidsperspektiv betjenes av Spikkestadbanen utviklet som en moderne dobbeltsporet bane med høyere frekvens, forlenget fra Røyken.

### I Asker og Bærum prioriteres høyfrekvent lokalbuss til tog foran båt og buss direkte til Oslo

Lokalbussenes frekvens i Asker søkes gradvis økt, blant annet for å sikre god korrespondanse med tog. Målet er timinuttersrute på en stor del av nettet. Ressurser til dette frigjøres ved at direkte busslinjer til Oslo i stedet mater til tog og ved at båtforbindelsen til Vollen og Slemmestad trafikkeres på kommersielt grunnlag med lavere tilskudd etter at god bussfremkommelighet på Slemmestadveien er sikret.

Også i Bærum vil det skje en løpende omprioritering fra oslorettet til lokal busstrafikk i korrespondanse med metro og tog. Frekvensen på bussene i Bærum vil gradvis øke, med mål om en frekvens som tilsvarer banetilbudet, alternativt timinuttersrute.

### Innfartsparkering utenom regionbyene

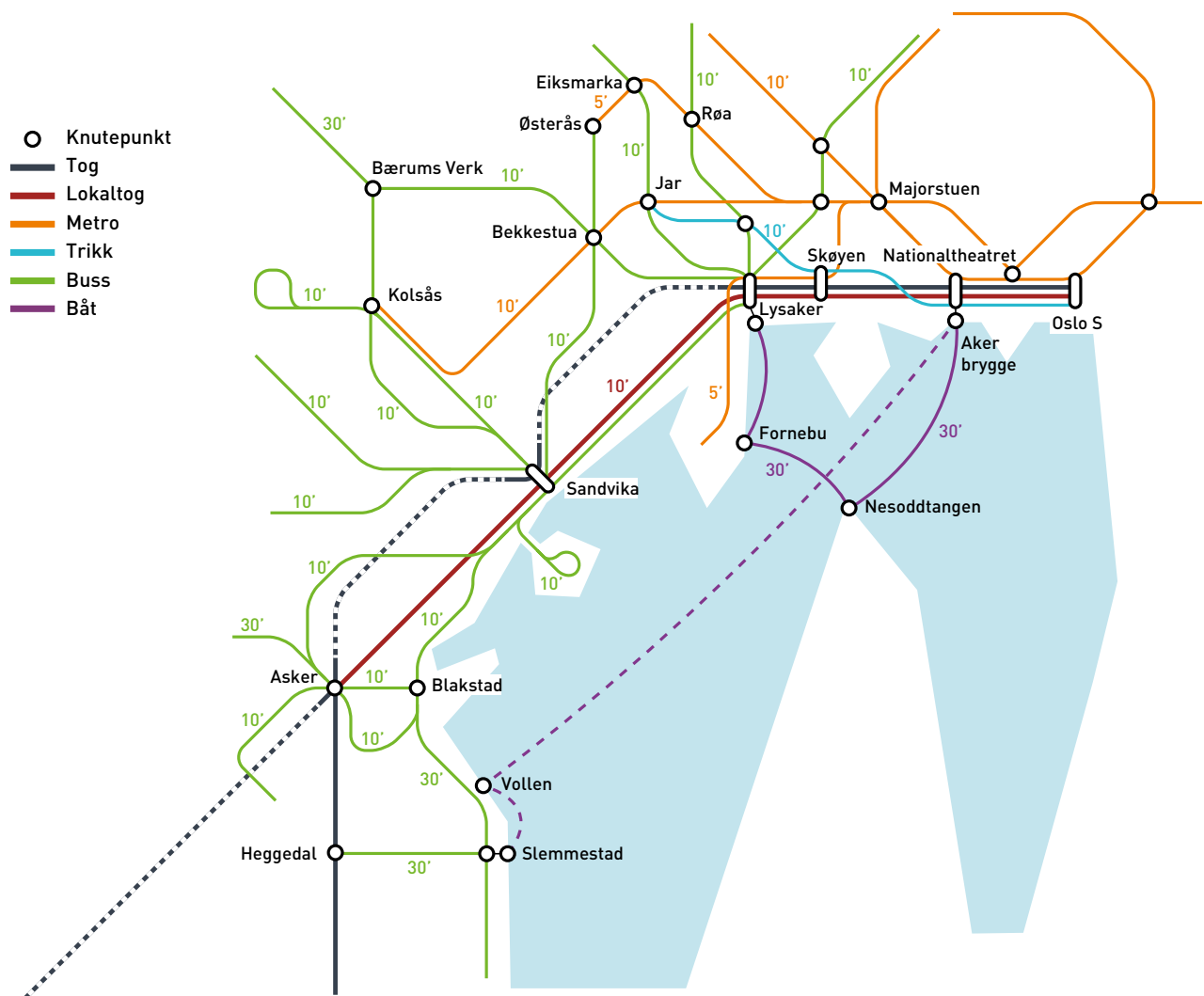
For en del reiserelasjoner og -formål vil innfartsparkering være en viktig del av en sømløs reise. Men etter hvert som frekvensen i lokalbussnettet øker og det blir lettere å gå og sykle, vil behovet for innfartsparkering for askerbøringer avta. Samtidig er omfattende parkeringsplasser og -hus i konflikt med utviklingen av Asker som attraktiv regionby. Innfartsparkering bør derfor kanaliseres mot ny stasjon på Lierstranda og for eksempel Billingstad.

### Lysaker-Fornebu lett tilgjengelig for flere

Metro til Fornebu og nye lokaltog som også har stasjon på Lysaker, styrker knutepunktet ytterligere og gjør Lysaker-Fornebuområdet enda lettere tilgjengelig fra store deler av regionen.

### Høyere frekvens på metro, trikk og bybuss

Med ny metrotunnel vil det bli plass for økt frekvens på Røabanen og Kolsåsbanen. Markedsgrunnlaget kan eventuelt gjøre det riktig å snu annenhver avgang på Bekkestua utenom rushtid. Lilleakerbanen må sannsynligvis ende på Jar, men vil i likhet med trikkenettet for øvrig etter hvert få femminuttersrute. De lokale bybusslinjene utvikles i retning av timinuttersrute som en minstestandard. Holmenkollbanen vil i et driftskonsept etter ny tunnel kunne få noe høyere frekvens. Dersom trafikkutviklingen i metrotunnelen gir for fulle vogner med korte tog, må alternative løsninger vurderes.



5.15 Utvikling av trafikktilbudet i vestområdet



5.16 Illustrasjon: Arena stasjon, en av seks nye stasjoner som kommer med Fornebubanen

## Fornebu - der sykkel er vanligere enn bil og de fleste reiser med metro

### Egenskaper ved området

Med metro som ryggrad, blir deler av Fornebulandet forvandlet til en futuristisk by med flotte naturområder. Med klok regulering kan området få så stor konsentrasjon av arbeidsplasser at russtrafikken går motstrøms ut fra Oslo og Sandvika. Sammen med et omfattende kultur- og idrettstilbud og et stort antall boliger gir dette et godt grunnlag for kollektivtrafikk. Det flate terrenget er dessuten perfekt for sykkel

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Ny, moderne metro med høy frekvens betjener beltet av arbeidsplasser
- Området er perfekt for sykkel

#### Tilbudet i 2030/2040

- Metro på Lysaker og tre stasjoner med korte avstander på Fornebu - med svært høy frekvens
- Buss på fornybar energi gir flatedekning og mater til metro

#### Sykkel og gange

- Sykkelpool og tett sykkelveinett gjør bil unødvendig. Terrenget er flatt, med korte avstander og parkterreng

#### Bil og bildeling

- Fornebu får bildelingsløsninger, og det legges ikke opp til innfartsparkering.
- Fortsatt lokal biltrafikk, men i hovedsak utenfor rush



**5.17 Illustrasjon:** Asker er pekt ut som en av seks regionale byer i Akershus som skal kan ta mye av veksten i årene som kommer

## Asker - alt i nærheten, uansett hva du trenger i hverdagen

### Egenskaper ved området

Asker har allerede en vellykket byutvikling og er i stor grad et selvforsynt urbant senter. Mot 2030 må byutviklingen videreføres og området rundt sentrum fortettes. Flere vil dermed ha tilgang til alle nødvendige tjenester i gang- og sykkelavstand, men mange vil fortsatt være avhengig av et godt busstilbud eller annen motorisert transport.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Høyfrekvent regiontog med bybussnett for flatedekning

#### Tilbudet i 2030/2040 (reise frekvens i parentes)

- Regiontog (10 min)
- Lokaltog (10 min)
- Bybussnett som dekker kommunen og mater til sentrum (10 min)
- Kollektivtransport tar en større del av fritids- og besøksreiser i området

#### Sykkel og gange

- Sykkel tar en større andel av fritids- og besøksreiser i området
- Videre utbygd sykkel- og gangveinett

#### Bil og bildeling

- I Asker sentrum vil tilbudet bli så godt at de som ønsker kan leve uten bil
- Innfartsparkering utenfor Asker sentrum gjør det mulig å reise med kollektivtrafikk på deler av reisen for de som må ha bil





**5.18 Illustrasjon: Mulig utvikling mot Lierstranda. Lierstranda fjordby kan gi plass til opptil 10 000 nye boliger og 20 000 arbeidsplasser**

## Drammen - knutepunkt og inspirasjonskilde gjennom byutvikling og jernbane

### Egenskaper ved området

Drammen er sentrum i Buskerud og knutepunkt for byene rundt. Byen står på egne ben, selv om en del arbeider i Oslo og benytter hovedstadens kultur- og servicetilbud. Reisene foretas som regel med jernbane.

#### Ryggraden i mobilitetstilbudet

- Tog - og et bussnett som har jernbanen som knutepunkt

#### Tilbudet i 2030/2040 (reisefrekvens i parentes)

- Regiontog (15 min)  
- Reisetid til Oslo 30 min
- Bybussnett som er koordinert med tog
- Ruter billett-, pris- og informasjonssystemer

#### Sykkel og gange

- Videre utbygd sykkel- og gangveinett, særlig for «elvebyen» - en tett og kollektivtrafikkvennlig byutvikling

#### Bil og bildeling

- Innfartsparkering gjør det mulig å reise med kollektivtrafikk på deler av reisen for de som må ha bil
- Felles billettsystem gjør det mer attraktivt å reise kollektivt på hele reisen

## Grunntilbud i spredtbygde områder

I store deler av regionen er kollektivtrafikkens formål knyttet til funksjonsdyktighet og miljø, samtidig som mobilitetshensyn ivaretas.

I utkantstrøk, hvor kollektivtrafikkens markedsgrunnlag er svakt, vil deler av økningen i mobilitetsetterspørselen kunne betjenes av miljøvennlige biler. Her definerer Ruter et grunntilbud som, avhengig av trafikkgrunnlag, består av lavfrekvent, ordinær regionbuss, åpen skolerute og/eller bestillingstrafikk.

I hele Ruters trafikkområde er det ønskelig med et rimelig nivå for mobilitet uten bilbruk på avstander og i situasjoner hvor gange og sykling er lite aktuelt. Minimumstilbudet gis av åpne skoleruter, supplert av bestillingslinjer for formål som ikke kan tilpasses skolerutene. Bestillingstrafikken bør samordnes bedre med spesialtransportene, med sikte på kostnadsreduksjon.

### **Timesrute bør være minimum for ordinære busslinjer**

Skal kollektivtrafikktilbudet være attraktivt, må det også i mer spredtbygde områder ha en viss frekvens. Ordinære linjer bør derfor normalt ha en jevn frekvens på én avgang i timen eller bedre. For noen områder med mindre trafikk og lange avstander kan to-timers frekvens med ekstra avganger i rush benyttes. Tilbud med lavere frekvens enn dette, som ikke er skoletrafikk, bør kun tilbys dersom det er et vesentlig marked for det.

### **RuterFlex - den nye bestillingstransporten**

Områder uten ordinære busslinjer dekkes av bestillingslinjer. Mobilitetstilbudet i ytre deler av Ruters markedsområde har stort potensial for forbedring gjennom økt samordning av offentlig betalte transport og ikke minst gjennom en videreutvikling av et fleksibelt tilbud for bestillingstransport. Ruter ønsker, basert på kompetansen i datterselskapet Konsentra, å videreutvikle det fleksible transporttilbudet RuterFlex. Dette kan dreie seg om styrking av dagens bestillingslinjer, men også omfatte nye tilbud med organiserte bildelingstjenester muliggjort ved utvikling av nye teknologi- og informasjonstjenester.



**5.19 Illustrasjon: RuterFlex**

RuterFlex er en videreutvikling av bestillingstransport hvor målet er å gi kundene en enklere og mer fleksibel reise.



## 6. Teknologi bidrar til enklere og mer fleksible reiser

Teknologi bidrar til enklere og mer fleksible reiser. Kundene forventer at vi bruker teknologi for å gjøre hverdagen stadig enklere. Teknologien sørger for at mulighetene finnes enkelt tilgjengelig og at mobilitetsnettverket er fleksibelt og kostnadseffektivt.

Digitale løsninger skaper mange muligheter som gjør kollektivtrafikken enklere og gir den et bredere bruksområde. Men parallell utvikling finnes innenfor individuell transport. Digitalisering er også et viktig grunnlag for å kunne skape gjennomgående mobilitets tjenester på tvers av kollektive- og individuelle løsninger.

### **Kundene ønsker individuelle løsninger**

Selv om kollektive løsninger er viktig i samfunnet, og i praksis nødvendig der trafikkstrømmene er store, ønsker kundene løsninger og tjenester som i størst mulig grad er tilpasset egne behov. Individuell tilpasning er blitt mulig i stor skala, blant annet ved hjelp av digitale løsninger.

Ved å integrere informasjon om individuelle transportmidler (som bil og sykkel) med informasjon om et sterkt kollektivtrafikktilbud, mener Ruter at den enkelte lettere kan løse sitt reisebehov basert på personlige ønsker og behov. I fremtiden vil de aller fleste transportmidler automatisk kunne levere informasjon om oppdatert posisjon eller tilstand (eks. «sykkelen trenger ladning» eller «bilen er i bruk») til sine brukere. Ved enkelt å kunne kombinere kollektive- og individuelle transportmidler skapes et sømløst mobilitetsnettverk tilpasset den enkelte reisende.

Fremover mot 2030 blir det viktig for Ruter å legge godt til rette for at alle transportmidler og reise-

tjenester kan benyttes sømløst og integrert for at de grønne mobilitetsløsningene skal være konkurransedyktige. Dette bør skje med kunden i fokus, på tvers av offentlige og private løsninger.

### **En integrert, personlig mobilitetsassistent gjør det enklere å reise**

Allerede i dag ser vi at den digitale utviklingen bidrar til å gjøre kollektivtrafikken mer brukervennlig. Ruters reiseplanlegger viser, ved hjelp av få tastetrykk, hvilke reisealternativer du har på en bestemt strekning.

Fremtidens personlige mobilitetsassistent vil bli enda smartere og mer brukervennlig. Den vil bruke ditt individuelle mobilitetsnettverk på tvers av alle de transportmidlene du ønsker, den snakker med din kalender, henter dine venner fra Facebook (så du kan avtale bildeling med dem eller ta samme bussen) og hjelper deg å organisere transport for barnas fritidsaktiviteter.

En personlig tilpasset mobilitetsassistent kan også gi bedre løsninger for universell utforming, for eksempel ved å kommunisere med digitale enheter og sørge for vibrasjon eller oppløsning av «Det er din avgang – linje 5 til Vestli som er neste avgang fra denne plattformen».



### 6.1 Foto: Digital mobilitetsassistent integrert i briller

Mobilitetsassistenten holder også et øye med trafikken og foreslår justeringer dersom det skjer noe uventet (ulykke, vei sperret, kø, osv.). Den får også beskjed hvis skolebussen er forsinket og pakkeleveringen du ventet på ble utsatt til i morgen.

#### Toveis kundekommunikasjon

Ruter ser spesielt interessante muligheter innenfor toveis kundekommunikasjon. Dette dreier seg både om raskt og i mange kanaler å kunne informere og innhente kundenes synspunkter på tilbudet der og da. På denne måten gis et godt grunnlag for enda bedre medvirkning i utviklingen av tilbudet.

#### Ny teknologi bidrar til et enda bedre mobilitets-tilbud

I dag har bil, buss, trikk, metro, tog og båt tatt i bruk digitale systemer i stor skala. Styring av kritiske systemer som motorer, signalanlegg, brannsikkerhet og kollisjonsputer er allerede basert på datamaskiner. Kjøretøy er i stor grad knyttet til nettverk og utveksler informasjon, både med hverandre og med brukere av transport-tjenester og systemer. Det betyr at vi i dag kan tilby kunder løpende, oppdatert informasjon om hvor bussen eller toget er, korresponderende transport kan få beskjed om å vente ved forsinkelser og kollektivtransport kan få bedre prioritet i lyskryss.

Ruter forventer at vi i fremtiden vil få en utvikling av nye løsninger innenfor områder som intelligente transportsystemer (ITS) og autonome kjøretøy som

vil gjøre det mulig med helt nye tjenester til de reisende. Veier med sensorer som varslersyklistene før de drar hjemmefra ved glatt føre og i stedet anbefaler trikk til jobben kan være ett eksempel. Selvkjørende biler og førerløs kollektivtrafikk kan være andre muligheter.

Teknologiutviklingen gir potensial for endringer i kostnadsstrukturer over tid. Nye tilbud blir mulig, nye områder kan dekkes og det eksisterende tilbudet blir billigere å drifte.

Tett integrerte systemer på åpne, fleksible teknologiske plattformer må til for å lykkes. På svært mange områder forutsetter god transport også god integrering av informasjon. For å lykkes med å skape et fullstendig mobilitetsnettverk må mange ulike systemer snakke sammen. Det gjelder både systemene som kommuniserer med kundene og systemene som koordinerer samspillet i transportproduksjonen og mellom ulike mobilitetsformer.







## 7. Helhetlig virkemiddelbruk

Helhetlig virkemiddelbruk må til for å nå målet om at kollektivtransporten sammen med sykkel og gange skal ta veksten i persontrafikken.

Økte tilskudd til drift og investeringer er en viktig forutsetning, men vel så viktig er det at pengene brukes på riktig måte. Arealbruksutvikling, fremkommelighetstiltak, biltrafikkregulerende tiltak og infrastrukturutvikling må ses i sammenheng. Tilbudsforbedringer alene er ikke nok for å nå målet.

### **Kollektivtrafikkorientert by- og regionutvikling**

Den forventede befolkningsveksten i hovedstadsområdet må komme i områder som enkelt kan betjenes med kollektivtransport, sykkel og gange. Veksten innebærer fortetting i Oslo by, i knutepunkter i de nærliggende kommunene og de prioriterte regionbyene i Akershus. En slik utvikling vil først og fremst redusere behovet for motorisert transport, ettersom flere tjenester og tilbud vil ligge innen sykkel- og gangavstand. Fortetting forbedrer dessuten markedsgrunnlaget for et godt kollektivtrafikktilbud og gjør kollektivtrafikken attraktiv for flere.

### **Legge til rette for gående og syklende**

Gange og sykling må utgjøre en vesentlig del av veksten, og det må derfor investeres i trygge og effektive gang- og sykkelveier. Investeringer på dette området er ikke utredet og behandlet videre i dette dokumentet.

### **Økt fremkommelighet for kollektivtrafikken**

En forutsetning for å gjøre kollektivtrafikken konkurransedyktig er at tilbudet er stabilt og forutsigbart og at samlet reisetid ikke er vesentlig lengre enn med bil. Fremkommelighetstiltak for raskere

fremføring på hovedveiene inn mot Oslo og regionbyene i Akershus og frem til knutepunkter for kollektivtrafikk, samt en mer forutsigbar reisetid gjennom sentrum, er som regel svært lønnsomme og gir stor effekt.

### **Riktige utbyggingsprosjekter i riktig rekkefølge**

Utbygging av infrastruktur er aldri et mål i seg selv. Infrastruktur er en forutsetning for å realisere et ønsket tilbud. Utvikling av tilbudet skal styres av markedsvurderinger og kundebehov. I prioriteringer mellom prosjekter skal derfor prosjekter som gir mulighet for tilbudsforbedringer der etterspørselen er størst, og dermed har høy samfunnsøkonomisk nytte, realiseres først. Vedlikehold av eksisterende infrastruktur har som regel høy nytte og må derfor prioriteres.

### **Tiltak for regulert bilbruk**

En rapport Urbanet Analyse har utarbeidet for kommunesektorens organisasjon KS, viser at det er svært kostbart for byregionene å oppnå målene om nullvekst i biltrafikken gjennom kun å utvikle kollektivtrafikktilbudet. En transportpolitikk som regulerer biltrafikken vil redusere bevilgningsbehovet vesentlig, og den samme effekten vil en kollektivtrafikkorientert arealbruk gi. Dette viser at både positive og restriktive virkemidler må til dersom målet skal nås.

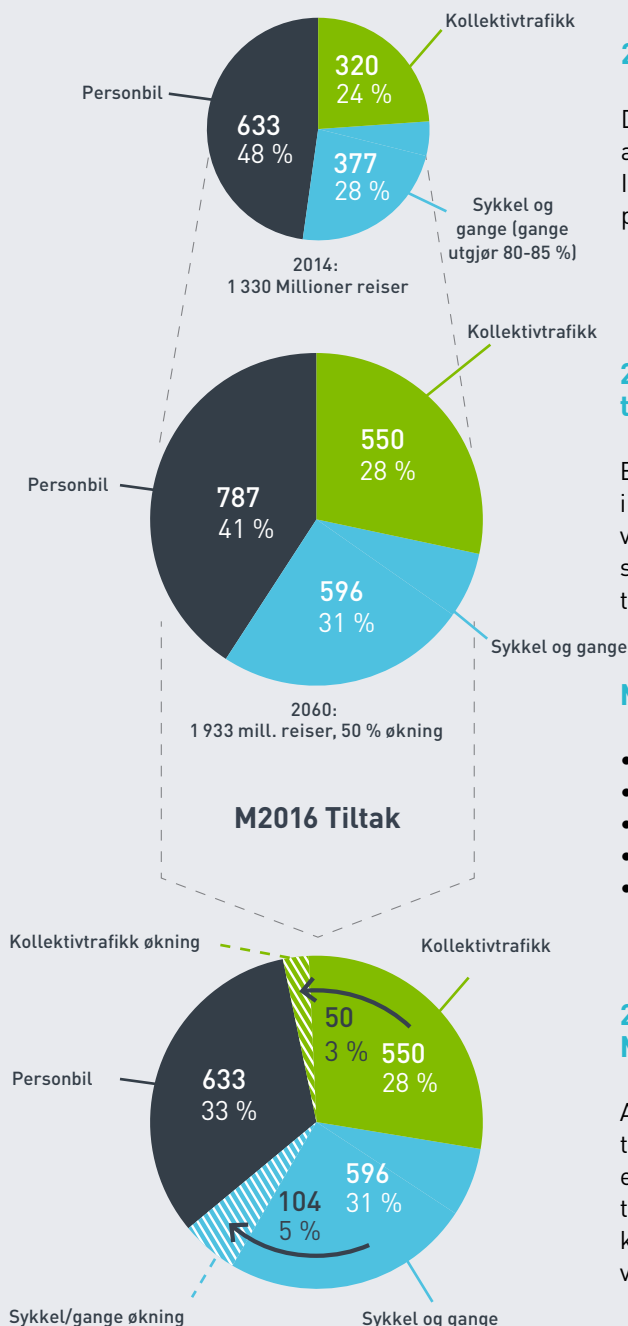
Ved å gjennomføre tiltak som regulerer bilbruken vil målet om at veksten skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange, kunne nås for en langt lavere kostnad enn uten slike tiltak. Økonomiske insentiver som veiprising og kjøprising, og andre tiltak som parkeringstilgjengelighet, har stor betydning for måloppnåelsen og virker på flere nivå der alle drar i samme retning. Økonomiske virkemidler gir både redusert biltrafikk og finansieringsgrunnlag for bedre kollektivtransport. Færre gateparkeringsplasser vil både øke kollektivtrafikkens konkurransekraft og bidra til økt fremkommelighet. Dynamisk skilting må brukes for å sikre kollektivtrafikken prioritet.

### **Målrettet styring og forutsigbar finansiering**

Det brukes vel 16 milliarder kroner årlig på kollektivtransport i hovedstadsområdet. Delt ansvar mellom sektorer og forvaltningsnivåer gjør helhetlige prioriteringer utfordrende. Ansvarsdelingen gir også utfordringer med tanke på styringen av kollektivtrafikken. Administrasjonsselskapenes ansvar må følge naturlige markedsområder i regioner på tvers av driftsarter og fylkesgrenser.

## Kollektivtransport, sykkel og gange tar veksten i persontrafikken fra 2014 til 2060 ved helhetlig virkemiddelbruk

Den kraftige veksten i kollektivtrafikken, på over 50 prosent siden 2007, har, sammen med veksten i sykkel og gange, ført til at kollektivtrafikken har tatt markedsandeler og bidratt til en demping av veksten i biltrafikken. Ambisiøse vekstmål må imidlertid møtes med kontinuerlig forbedring av kundetilbudet, noe som både krever investeringer i infrastruktur, fortetting og urbanisering samt restriktive tiltak for bil. I motsatt fall vil man ikke nå målet og biltrafikken vil øke i årene fram mot 2060.



### 2014 – Markedsandeler fordelt på transportmidler

De siste årene har kollektivtrafikk, sykkel og gange tatt andeler fra biltrafikken, og i Oslo har biltrafikken flatet ut. I 2014 var bilens andel av totale reiser i underkant av 50 prosent.

### 2060 – Utvikling i markedsandeler uten vesentlige tiltak på kollektivtrafikk, sykkel og gange

Befolkningsvekst skaper økt reiseaktivitet. Hver person reiser i snitt mer enn tre turer per dag, og en økning av befolkningen vil dermed medføre en trafikkvekst for alle transportformer, såfremt det ikke tas store grep for å sikre at veksten i persontrafikken tas av kollektivtransport, sykkel og gange.

### M2016-tiltak

- Økt kapasitet til kollektivtrafikk
- Fortetting
- Prioritering av kollektivtrafikk, sykkel og gange på vei
- Trafikkregulerende tiltak
- Infrastruktur sykkel og gange

### 2060 – Utvikling i markedsandeler dersom tiltakene i M2016 realiseres

Ambisiøse vekstmål må møtes med forbedring av kundetilbudet. Dersom bruken av virkemidlene håndteres på en helhetlig måte, som skissert i M2016, vil effekten av tiltakene, og ikke minst synergien mellom dem, føre til at kollektivtransporten, sammen med sykkel og gange tar veksten i persontrafikken.



## 8. Samordnet planlegging

For å nå målet om nullvekst i biltrafikken må by- og regionutvikling skape grunnlag for et godt kollektivtrafikktilbud og muliggjøre økt sykling og gange. Det innebærer at veksten må konsentreres rundt knutepunkter og at byutviklingen bør skje innenfra og ut.

Arealplanlegging er langsomme og langsiktige prosesser. De er vanskelige å reversere og må derfor gjøres riktig fra dag én. Hvor og hvordan folk bor og jobber er helt avgjørende for behovene for transport og transportmiddelvalg. En konsentrert byutvikling, med boliger og servicetilbud i nærheten av hverandre, gir helt andre transportbehov enn en spredt utbygging. Konsentrert utvikling reduserer behovet for motorisert transport - flere tjenester ligger i gang- og sykkelavstand fra bolig. I tillegg kan en konsentrert byutvikling gi et godt grunnlag for å betjene området med effektiv og konkurransedyktig kollektivtransport.

En stadig tettere by, enten vi snakker om indre by i Oslo eller om en av de regionale byene i Akershus, gir tøffere kamp om arealet på gateplan. Dette krever at vi velger arealeffektive mobilitetsløsninger. I de tette byene må derfor gang-, sykkel- og kollektivtrafikk ha ubetinget førsteprioritet.

### Flerkjernet byutvikling gir levende nærhetsbyer

Plansamarbeidets forslag til by- og regionutvikling i Oslo og Akershus er et godt utgangspunkt for en arealutvikling som legger til rette for et bærekraftig samfunn. Planhorisonten er 2030, med perspektiver frem mot 2050. I Oslo kommunes utkast til

kommuneplan frem mot 2030 er hovedstrategien å fortette innenfra og ut. Både i indre og i ytre by er det pekt ut områder hvor det legges opp til en bymessig utvikling med høy arealutnyttelse.

Både plansamarbeidet og kommuneplanen for Oslo legger til grunn en flerkjernet byutvikling med «byer i byen». Det innebærer utbygging av tette boligområder og arbeidsplassintensive næringer i det sammenhengende bybåndet rundt Oslo og i seks regionale byer i Akershus (Ås, Ski, Jessheim, Lillestrøm, Asker og Sandvika). Det er helt avgjørende at kommunene legger den regionale planen til grunn for arealutviklingen lokalt.

### Veksten må skje i knutepunkter og langs kollektivakser

Hoveddelen av den samlede befolkningsveksten i hovedstadsregionen bør skje ved knutepunkter og viktige kollektivakser i Oslo by, i det sammenhengende byområdet rundt Oslo, eller i en av de seks regionbyene. En slik utvikling vil bygge opp under store infrastrukturinvesteringer som allerede er gjennomført og som planlegges de nærmeste årene, både i T-banenettet og på jernbanen.

## Begrenset utvikling utenfor bybåndet og regionbyene

Utenfor de regionale byene og bybåndet har plansamarbeidet trukket frem en rekke mindre lokale byer og tettsteder. Størrelsen på og tettheten i disse stedene varierer, men dette er områder hvor det ofte er utfordrende å gi et konkurransedyktig kollektivtrafikktilbud. I disse områdene vil bilen også i fremtiden være dominerende. Jo større del av befolkningsveksten som kommer utenfor bybåndet og regionbyene, desto vanskeligere blir det å nå målet om at veksten i persontrafikken skal tas av kollektivtransport, sammen med sykkel og gange.

## Fortsatt fortetting innenfor eksisterende bystruktur mot 2060

På lang sikt, frem mot 2060, vil et viktig valg være om byutviklingen fortsatt skal skje så nær Oslo som mulig eller om en større del av veksten bør komme i byene på Østlandet for øvrig. Utbyggingen av jernbanen legger til rette for at flere kan pendle over relativt lange avstander. Både Hamar, Tønsberg og Fredrikstad skal etter planen ha om lag én times reisetid med tog til Oslo i 2024. Et alternativ til en slik utvikling kan være å legge til rette for en sterkere vekst mer sentralt i Oslo-området. Særlig langs eksisterende og utbedret infrastruktur i bybåndet og i de regionale byene i Akershus er det et stort potensial for kollektivtrafikkorientert utbygging.

Utbyggingen av intercitystrekningene på Østlandet løser ikke behovene for bærekraftige mobilitetsløsninger i Oslo-området. Høyere befolkningsvekst gjør at transportbehovene vil øke relativt sett mer i Oslo og de nærmeste kommunene, enn på Østlandet for øvrig. Ruter vil derfor understreke betydningen av at jernbanen styrkes der den har sine største fortrinn og hvor etterspørselen etter reiser er størst. Nesten 60 prosent av togreisene i Norge foregår innenfor Oslo og Akershus. Intercitytogene på Østlandet står kun for om lag 10-15 prosent av de samlede togreisene i Norge. En stor andel av de reisende med intercitytogene er dessuten lokale reiser i Oslo og Akershus. Ettersom de største transportstrømmene går, og vil gå, mellom Oslo sentrum og ytre bydeler og de nærmeste nabo-kommunene, bør utviklingen av togtilbudet på de gamle dobbeltsporene og nord-syd gjennom Oslo sentrum prioriteres før en videre utbygging av jernbanens ytterstrekninger. Dette vil igjen gi økt grunnlag for fortetting og byutvikling i disse områdene og er i tråd med prinsipper for samordnet areal- og transportplanlegging.

En utvikling med sterk befolkningsvekst sentralt i de regionale byene i Akershus og langs knutepunkter og viktige kollektivakser i bybåndet gir et markedsmessig godt grunnlag for en ytterligere forbedring av kollektivtrafikktilbudet. En mer spredt vekst, for eksempel i byer lenger unna Oslo, gir ikke det samme grunnlaget for kollektivtrafikk. Dersom det legges til rette for at en større del av befolkningsveksten på Østlandet heller skal skje lenger unna Oslo vil det dermed bli vanskeligere å nå målet om å ta veksten med kollektivtransport, sykkel og gange. Ruter vil anbefale at de planprosessene som skjer i regi av Osloregionen og Plansamarbeidet for Oslo og Akershus vurderes videreført i en felles prosess som er mer langsiktig og gjelder hele det funksjonelle hovedstadsområdet. Det bør minimum tas et 2060-perspektiv.

## Samarbeid om KVVU Oslo-området

Jernbaneløst, Statens vegvesen og Ruter har i fellesskap utarbeidet en konseptvalgutredning for kollektiv transportkapasitet inn mot og gjennom Oslo (KVVU Oslo-området). Et hovedansvarlig for KVVU-arbeidet har vært å svare på hva slags kollektivtrafikktilbud det vil være behov for på lang sikt, og hvilke infrastrukturtiltak et slikt tilbud vil kreve.

I tråd med metodikken for KVVU er det vurdert ulike konsepter som ligger i spennet fra å redusere transportetterspørselen til store investeringsprosjekter. Både konsepter hvor kapasitetsveksten tas på overflaten med trikk og buss, rene metro- eller jernbanekonsepter og kombinasjonskonsepter er analysert. KVVUens analyser og vurderinger er tett koordinert med Ruters strategiarbeid, og vi bruker samme analysegrunnlag knyttet til behovet for investeringer i tog- og metronettet, der behovet for en ny metrotunnel er vurdert som mest kritisk for å kunne nå vekstmålene.

KVVU Oslo-området tar utgangspunkt i Oslos kommuneplan og Plansamarbeidets strategi for arealutvikling i regionen.

## Trikkeprogram for helhetlig utvikling av trikken

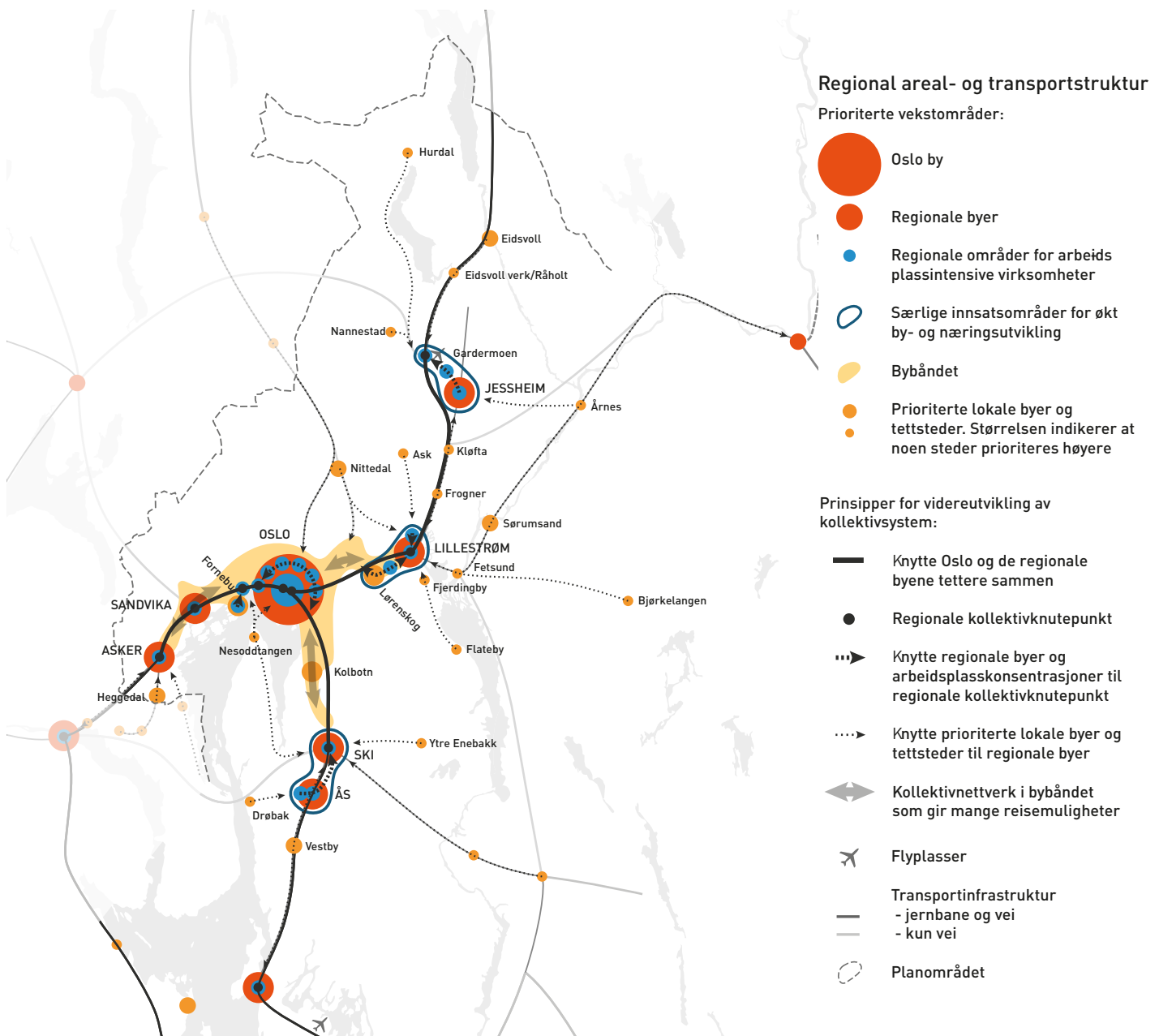
I samarbeid med Sporveien, Oslo vognselskap og Bymiljøetaten er Ruter gitt i oppdrag av Oslo kommune å lede arbeidet med anskaffelse av nye trikker. Trikkeprogrammet er etablert for å sikre sammenheng mellom utvikling og oppgradering av trikkeinfrastrukturen, vurdering av verksted- og baseløsninger og selve materiellanskaffelsen.

Arbeidet legger til grunn en styrking av trikkens rolle i Oslo, og skal muliggjøre en videre utvikling av trikk- og bybaneløsninger i regionen i samsvar med ønsket byutvikling.

Trikkeprogrammet har som utgangspunkt å sikre at anskaffelse av nye trikker samsvarer med standard på trikkeinfrastrukturen. Programmet fokuserer derfor på ferdigstillelse av oppgradering av trikkeinfrastrukturen til nye trikker slik at de kan settes i trafikk i 2020, og en gradvis omlegging av de tyngste busslinjene til trikk. Programmet ser også på videre utviklingsmuligheter for trikken og har levert en rapport om Trikkens rolle, som trekker opp mulige fremtidsperspektiver der trikk tar en større del av trafikken innenfor Ring 2 i Oslo.

### Felles prosjekt for å prioritere kraftfulle fremkommelighetstiltak (KFT)

I 2012 ga byrådet i Oslo Ruter og Bymiljøetaten i oppdrag å sette i gang prosjektet "Kraftfulle fremkommelighetstiltak" for å styrke arbeidet med å prioritere kollektivtrafikken. Prosjektet tar utgangspunkt i fremkommelighetsutfordringer for trikk og bybuss i Oslo og har identifisert 100 tiltak som kan gjennomføres over en to-årsperiode. Et tilsvarende arbeid er ønskelig i Akershus.



#### 8.1 Regional utvikling

Plansamarbeidet foreslår en regional utvikling hvor veksten konsentreres til Oslo by og seks regionale byer og prioriterte tettsteder i Akershus.





## 9. Fremkommelighet en forutsetning for suksess

Ved siden av frekvens er forutsigbarhet det viktigste for kollektivtrafikkens kunder. Tid er verdifullt og forsinkelser i kollektivtrafikken koster årlig samfunnet 3,5 milliarder kroner i tapte tidskostnader. Forsinkelser påfører også Ruter ekstra driftsutgifter på 3-400 millioner kroner, penger som kunne vært brukt til å gi et enda bedre tilbud til kundene.

Ruters målinger viser at det over flere år har vært vanskelig å nå fremkommelighets- og punktlighetsmålene for kollektivtrafikken. Trikk og buss i Oslo og Akershus har lavere prioritet i trafikken enn i tilsvarende byområder i Norge og Europa, som det ellers er naturlig å sammenligne med.

### Bedre fremkommelighet og kapasitetsutnyttelse gir mer kollektivtrafikk for pengene

Fremkommelighetstiltak som reduserer eller fjerner forsinkelser er svært lønnsomme og har lave kostnader, men blir ofte likevel ikke prioritert eller gjennomført. Fremkommelighetsproblemene for kollektivtrafikken er derfor store og potensielt sett sterkt økende.

Befolkningsveksten alene kunne gi 40 prosent økning i biltrafikken i Oslo og Akershus, noe som betyr at fremkommelighetsutfordringene bare ville vokse og bli mer alvorlige dersom nødvendige tiltak ikke gjennomføres nå. Å styrke gjennomføringen av fremkommelighetstiltak er derfor en klar forutsetning for å nå målet om at veksten i persontrafikk skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Fremkommelighetstiltak for kollektivtrafikken som raskt gir effekt er:

- Veimerking
- Bedre skilting
- Prioritering av buss og trikk gjennom vei- og gatekryss
- Etablering av kollektivgater og kollektivfelt

### Prioriteringer må til

Fremkommelighetstiltak innebærer prioriteringer i kampen om gatearealene i en stadig tettere bystruktur. I mange sentrumsgater og knutepunkter er det en utfordring at antall transportmidler totalt sett har blitt for høyt. Dette gjør at kollektivtrafikken ofte forsinkes, også av annen kollektivtrafikk. Ruters anbefalte strategier for utvikling av tilbudet innebærer en økt overgang til tog og T-bane for de store transportstrømmene inn mot og gjennom Oslo, og en tilsvarende avlastning av busstransporten. Ved å gi trikk og bybane en større rolle i bytrafikken vil flere kunne reise uten at antallet transportmidler øker. Det øker samtidig behovet for forutsigbarhet, og den totale trafikkveksten gjør at også busstrafikken vil øke. Ikke minst er vi avhengig av å sikre fremkommelighet inn mot knutepunkter og terminaler.

For å oppnå et godt bymiljø kreves både tøffe prioriteringer og tilpassede løsninger. Samarbeidsprosjektet Kraftfulle fremkommelighetstiltak har som mål raskt å realisere 100 tiltak for å bedre fremkommeligheten for kollektivtrafikken i Oslo. Prosjektet har støtt på mange utfordringer og mye av problemet synes å ligge i manglende evne til faktisk å prioritere kollektivtrafikk når tiltakene skal gjennomføres.

## Rett tiltak på rett plass

Arbeidet med fremkommelighet må derfor fortsette og forsterkes, ikke minst gjennom de muligheter som nå ligger i at Oslo kommune selv har overtatt skiltmyndigheten for kommunale veier. Først og fremst bør det utarbeides en forpliktende mobilitetsstrategi for Oslo som gir de nødvendige føringer for fremkommelighetsarbeidet og forplikter de partene som har et gjennomføringsansvar. Tilsvarende mobilitetsplaner bør lages for regionbyene i Akershus, supplert med fremkommelighetsstrategi for hovedveinettet inn mot Oslo og mot knutepunktene. Ruter mener følgende prinsipper bør legges til grunn for kommunenes mobilitetsstrategier:

Gatenettet i sentrum av byene bør prioritere gående, syklende og kollektivtransport. I enkelte sentrumsgater kan trikk og gående fungere sammen, med en gateutforming som gir rom for yrende kafé- og handleliv. I andre og gjerne parallelle gater kan personbil og sykkel prioriteres. I utvalgte gater inn mot sentrum må kollektivtrafikken prioriteres. Det bør etableres sykkelbane mange steder der det i dag er gateparkering.

Tilgjengeligheten til stoppesteder og knutepunkter må styrkes med gåsoner og snarveier, og større deler av bysentrum må være forbeholdt gående. I flere områder kan avstanden mellom holdeplasser økes, gitt at forhold for gående og syklende er gode.

For å opprettholde og styrke byenes konkurransekraft er det viktig å sikre gode forhold for varelevering og nødvendig næringstransport. En ytterligere tidsdifferensiering ved bruk av gatenettet vil kunne sikre både vareleveringen og fremkommelighet for kollektivtrafikk og sykkel. I praksis vil dette bety at mer av vareleveringen må skje om natten og at bygg- og anleggsaktivitet i bysentre må tilpasse sine logistikkoperasjoner, og bruke veiarealene når de er ledige. Dette vil igjen kreve en ny type kontrollaktivitet.

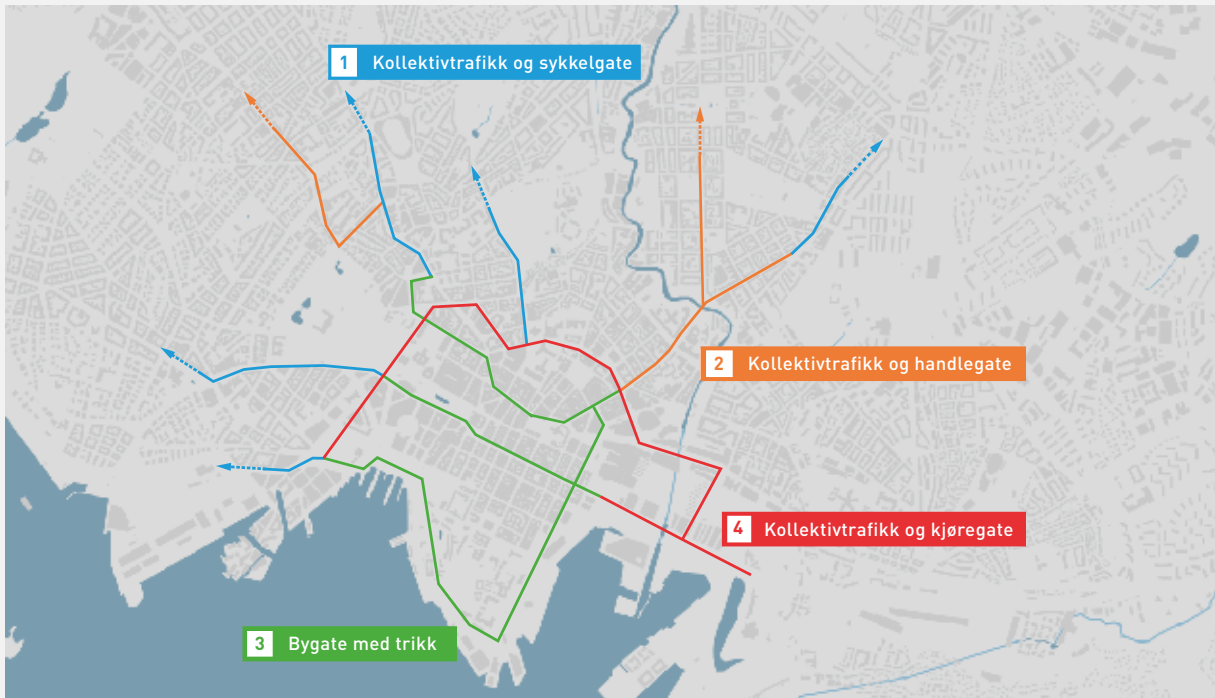
Fremkommelighetsarbeid handler også om detaljer i tilbudet. Raskere av- og påstigning gir store utslag i reisetiden. Utforming av holdeplasser og materiell, billetteringstid og holdeplassavstand er derfor viktig for fremkommeligheten.

Fremkommelighet inn mot viktige knutepunkt må prioriteres fordi det berører mange kunder. Dette gjelder de store kollektivterminalene Oslo S, Skøyen, Bryn/Helsfyr, Ski, Ås, Lillestrøm, Jessheim, Sandvika, Lysaker og Asker. Tiltakene må kombineres med bedre tilrettelegging for buss på hovedveiene og for buss og trikk i Oslo sentrum. Tiltakene som gjennomføres må gi en sammenhengende trasé for buss og trikk uten forstyrrelser og forsinkelser.

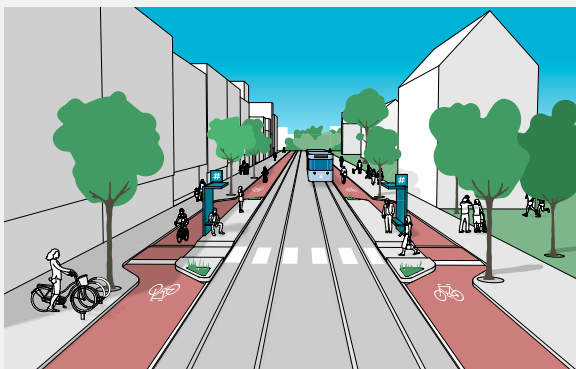
## Biltrafikken må begrenses

Enkelte steder vil det være konflikter mellom kollektivtrafikk og sykkel som må løses, men den største konflikten er åpenbart mellom de grønne mobilitetsformene og privatbil. Bilen er altfor arealkrevende til å ha prioritet i den tette byen, og gateparkering er som regel ikke forenlig med prioritering av sykkel eller kollektivtrafikk. Gatebruken i Oslo indre by og i regionbyene bør derfor endres. Parkeringsplasser flyttes til egne anlegg. Frigjort gategrunn vil gi plass til bredere fortau, bedre plass til gateliv, gående, syklende, varelevering og sikring av pålitelig fremkommelighet for trikk og buss.

For å redusere biltrafikken inn mot Oslo sentrum og mot regionbyene i Akershus er det nødvendig å innføre trafikkregulerende tiltak som gir konkurransefortrinn for kollektivtrafikk, sykkel og gange.



9.1 Illustrasjonen viser ulike gatefunksjoner i byen og hvilke tiltak som passer i hvilke gater



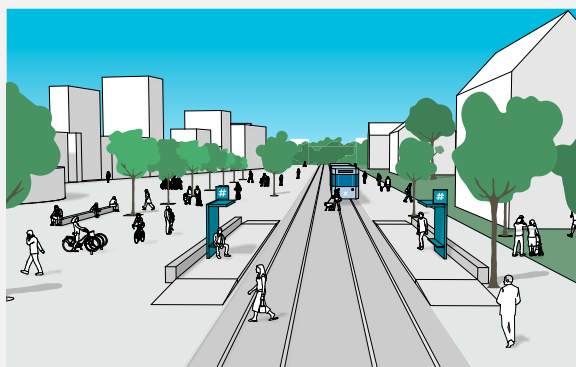
**1. Kollektivtrafikk og sykkelgate**

Gate med sykkelbane langs og i bakkant av holdeplassene. Opphøyd kantstein mellom sykkelbane og kollektivtrasé gir økt trygghet for alle trafikanter og unngår at kjøretøy stopper i sykkelbanen. Varelevering og parkering fra sidegaten slik at kollektivtrafikken har god fremkommelighet.



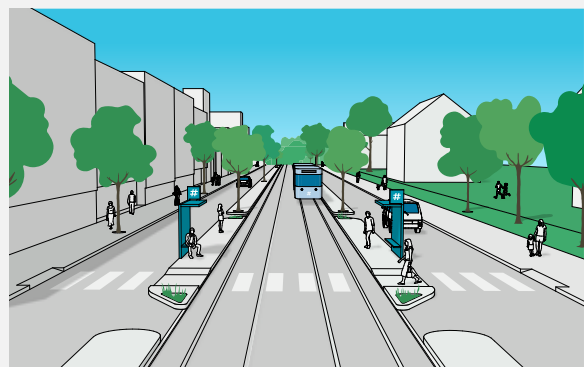
**2. Kollektivtrafikk og handlegate**

Gate med brede fortau uten kantsteinparkering gir store rom for handel og byliv. Varelevering i egne vareleveringslommer og parkering i p-hus. Kollektivtrafikken gis god fremkommelighet med høy holdeplasstandard.



**3. Bygate med trikk**

Bred gate uten høydeforskjeller for gående, syklende og reisende med trikk. Dette gir muligheter til fleksibel gatebruk for å ivareta behovet for transport, varelevering, handel og byliv på ulike tider av døgnet og året.



**4. Kollektivtrafikk og kjøregate**

Gate med høy personkapasitet. Gaten er utformet for å forflytte mange personer raskt med buss og trikk i egne felt.



## 10. Riktige prosjekter til rett tid

Mobilitetstilbudet må utvikles som et samlet nettverk med tilstrekkelig kapasitet. De største reisestrømmene vil også i fremtiden være rettet mot Oslo, der metro og jernbane utgjør grunnstammen. Vedlikehold og effektiv utnyttelse av eksisterende infrastruktur har førsteprioritet. Staten må prioritere og bidra til kollektivtransportløsninger i hovedstadsområdet.

Veksten i regionen krever at de aller største investeringene i ny infrastruktur må gjennomføres sentralt i Oslo. Først med ny metrotunnel gjennom sentrum vil frekvens og antall stasjoner gjøre metroen i stand til å ta den viktige fordelerjobben til store deler av Oslo indre by, inkludert gi effektive omstigninger til trikk eller bybuss. For å bygge et nett som er både finmasket og fleksibelt er det avgjørende at vi utvikler gode knutepunkter og terminaler for omstigning med god tilgjengelighet for sykkel og gange.

### T-bane er blitt metro og styrker rollen som ryggrad i kollektivtrafikken

Markedsutviklingen taler for at oppgradering og utbygging av T-banen må prioriteres foran andre store infrastrukturinvesteringer. En kapasitetssterk metro skal sammen med jernbanen være grunnstammen i regionens kollektivtrafikknett.

**Fornebubanen** fra Majorstuen via Skøyen og Lysaker til Fornebu vil gi plass til mer enn 6 000 reisende per time, det vil si en dobling av kapasiteten sammenlignet med dagens busstilbud på strekningen. En konkurransedyktig reisetid på

kun tolv minutter fra Majorstuen til Fornebu vil gjøre metroen til et attraktivt transportmiddel for mange gjøremål. Traseen blir en 8,3 km lang metrotunnel med seks stasjoner. Etablering av Fornebubanen, koordinert med byutvikling langs traseen, gir en unik mulighet til å få gode bo- og næringslivs-områder kombinert med effektiv kollektivtransport og mer sykling og gange.

Med Fornebubanen vil Lysaker og Skøyen stasjoner langt på vei få de samme funksjonene og kvalitetene som Nationaltheatret og Jernbanetorget/Oslo S har i dag, og en langt viktigere rolle for effektivt samspill mellom buss/trikk, metro og tog.

Bygging av Fornebubanen skal etter planen starte så raskt som mulig med sikte på ferdigstillelse i 2021. Frem til banen tas i bruk, er det kritisk å sikre fremkommelighet for buss.

Mellom 2025 og 2030 vil kapasiteten i sentrumstunnelen være fullt utnyttet, og det er nødvendig med en **ny metrotunnel** for å møte kundenes reisebehov. Ny tunnel bidrar til at en større andel av reisene til og gjennom Oslo sentrum kan foregå under bakken, og er en forutsetning for tilbudsforbedringer på eksisterende grenbaner.



### 10.1 Eksempel på knutepunktsutvikling på Skøyen

Nye metrostasjoner vil dekke nye markeder og bidra til mer effektivt samspill mellom metro, tog, buss og trikk, samt bygge opp under ønsket areal- og byutvikling ved at reisende som kommer med regionbuss eller tog kan reise videre til målet med metro.

**Majorstuen stasjon** bygges slik at eksisterende og ny tunnel kobles sammen. Alle tog fra Ringen, samt Holmenkollbanen føres inn i gammel tunnel mot Nationaltheatret, mens Fornebubanen, Kolsåsbanen og Røabanen føres inn i ny tunnel mot Bislett. Ny stasjon vil ligge under bakken og frigjøre verdifullt areal til byutvikling ved et sentralt knutepunkt. Prinsipper for god areal- og transportutvikling tilsier høy utnyttelse av dette arealet samtidig som en senket stasjon vil bidra til å fjerne barrierewirkningen som dagens stasjon utgjør. Ny stasjon på Majorstuen med nye utganger gjør det også nødvendig med en overflateløsning som legger forholdene bedre til rette for gående, syklende, buss og trikk. Byggingen av ny stasjon på Majorstuen bør ses i sammenheng med bygging av Fornebubanen og ny sentrumstunnel. Ny stasjon bør derfor stå ferdig i 2021.

### Jernbanen videreutvikles for å spille en større rolle i den lokale kollektivtrafikken

Jernbanen skal videreutvikles som ryggraden i den regionale kollektivtrafikken, særlig for reiser mellom Akershus og Oslo. Jernbanen får en styrket rolle i nettverket i indre by med etableringen av en ny lokaltogtunnel gjennom sentrale deler av Oslo.

**Follobanen** skal stå ferdig i 2022. Da vil hver av de tre hovedkorridorene ut fra Oslo ha to dobbeltsporede baner. Dette gir grunnlag for et mer differensiert togtilbud, hvor regiontog med få stopp underveis benytter de nye banene og knytter Oslo og de regionale byene i Akershus sammen, mens lokaltog tar seg av trafikken mellom Oslo sentrum, ytre bydeler og de nærmeste nabokommunene på de gamle banene til Ski, Asker og Lillestrøm.

Ved å gjennomføre kapasitetsøkende tiltak nær Oslo S vil det være mulig å tilby et ruteopplegg som gir timinuttersfrekvens mellom de regionale byene/største knutepunktene i hovedstadsområdet på de nye dobbeltsporene. Det vil også være mulig med timinuttersfrekvens for lokaltog på de gamle traseene nærmest Oslo. Det er imidlertid ikke tilstrekkelig kapasitet til at alle togene fra øst



## 10.2 Visjonen viser hvordan kollektivtrafikken kan bidra til byutvikling og økt byliv rundt Trondheimsveien. Ny metrotunnel kan gi en ny stasjon i området ved Nybrua (Nedre Grünerløkka)

(Hovedbanen og Østfoldbanen) kjører gjennom Oslotunnelen med et slikt ruteopplegg så lenge både Flytoget, tog og godstog også skal trafikkeres samme strekning. På lang sikt krever derfor et offensivt togtilbud økt kapasitet gjennom Oslo.

I KVV Oslo-navet beskrives en ny jernbanetunnel for lokaltog gjennom Oslo sentrum som knytter de gamle dobbeltsporene mellom Ski, Asker og Lillestrøm sammen i et lokaltogsystem for den sentrale, konsentrerte utbygde delen av regionen.

**En ny lokaltogtunnel** knytter særlig ytre by og nærmeste omland tettere sammen med indre by. En slik tunnel gir mulighet for å differensiere togtilbudet ved at lokaltogtrafikken på de gamle dobbeltsporene rundt Oslo skiller fra øvrig togtrafikk. Ved å flytte lokaltogtrafikken over i ny tunnel frigjøres kapasitet i eksisterende jernbanetunnel. Det gir mulighet til å utvikle regiontogtilbudet.

En full utbygging av lokaltogsystemet omfatter to prosjekter. En øst-vest-forbindelse mer eller mindre parallelt med dagens jernbanetunnel på strekningen Oslo S-Lysaker, og en avgreining mot Bislett og videre til Hovedbanen i Alnabruområdet. Ny tunnel fra Nationaltheatret til Alnabruområdet

knytter ytre by og de nærmeste kommunene langs Østfoldbanen og Hovedbanen sammen med Oslo indre by. Områdene i indre by som med en slik løsning får et kapasitetssterkt og effektivt lokaltogsystem har et svært godt trafikkgrunnlag. Et utviklet lokaltogtilbud gir dessuten et godt grunnlag for bedre betjening av reisende til Ahus, enten ved at deler av Hovedbanens trasé legges om, eller ved at det legges til rette for et effektivt matesystem.

Første trinn i utviklingen av en ny jernbanetunnel i Oslo bør minimum være Oslo S-Nationaltheatret-Bislett. Neste trinn bør være å videreføre banen videre mot Hovedbanen, eventuelt slik at tunnelen tas i bruk for hver nye stasjon som nås. Dette er en løsning som både vil komme reisende fra ytre by og de nærmeste nabokommunene til nytte, samtidig som det åpner for kraftige tilbudsforbedringer i områder av byen hvor det allerede i dag er store kapasitetsutfordringer på buss og trikk. Nye lokaltogstasjoner i indre by vil dekke nye markeder og bidra til bedre omstigningsforhold mellom tog, metro, buss og trikk, samt bygge opp under ønsket areal- og byutvikling.



### 10.3 Majorstuen stasjon med trikk på Ring 2

#### Bussen må ha flere egne traseer

Bussen er kollektivtrafikkens arbeidshest, det er bussene som frakter flest mennesker i regionen, slik vil det også være fremover. Selv om vi etterhvert har et betydelig styrket tog-, trikk- og metrotilbud, vil buss måtte ta en vesentlig del av den økte kollektivtrafikken fremover, og det forutsetter et fortsatt forbedret busstilbud i og inn mot Oslo.

Rutetilbudet vil over tid endres med blant annet et styrket bybusstilbud i byene i Akershus og med nye tverrforbindelser i hele regionen. Det betyr at det både må sikres god fremkommelighet og egne kollektivfelt inn mot Oslo sentrum, men også egne bussveier inn mot de største regionale knutepunktene og terminalene.

#### Effektive terminaler for gode omstigningsmuligheter

For at nettverket skal fungere må vi utvikle og videreutvikle effektive terminaler og knutepunkter som både gir de reisende sømløse overganger og som fungerer praktisk i trafikksystemet.

#### Eksempel: Behov for kollektivfelt og bussveier ved Lillestrøm bussterminal

- Riksvei 22 mellom Gjelleråsen og Fetsund med forbindelse til Lillestrøm bussterminal
- Fra Lillestrøm i retning Strømsveien/ Solheimsveien inkludert Visperud
- Lillestrøm-Skedsmokorset
- Lillestrøm-Fjerdingby

Tilsvarende tiltak vil være nødvendig for å sikre fremkommelighet til viktige knutepunkter i de andre byene og tettstedene i Akershus også, f. eks. Sandvika og Ski. God fremkommelighet er en forutsetning for at strategien med gode korrespondanser og mer mating til bane skal gi et samlet sett bedre kollektivtrafikktilbud. Det må etableres kollektivfelt langs hovedveiene inn mot og ut fra Oslo, eksempelvis fra Kløfta og Asker.







#### 10.4 En ny bussterminal over sporområdene på Oslo S vil bidra til utvikling av et kompakt og kundevennlig kollektiv-knutepunkt med gode omstigningsmuligheter

Det planlegges ny bussterminal tvers over alle sporene på **Oslo S** som en del av en helhetlig utvikling av Norges største trafikksenter. Kapasiteten ved dagens bussterminal i Schweigaardsgate er i praksis fullt utnyttet. Ny bussterminal ved Oslo S gir oss et mer kompakt og funksjonelt knutepunkt med høyere kapasitet og bedre omstigningsforhold enn dagens terminal ved Vaterland. Bygging av ny bussterminal ved Oslo S bør ses i sammenheng med anleggsarbeidene for Follobaneprosjektet og tilsier oppstart i 2018 med ferdigstilling i løpet av 2021.

I tillegg er det behov for videreutvikling av en rekke knutepunkter hvor buss vil spille en avgjørende rolle, deriblant **Bryn, Sinsen, Skøyen, Lysaker, Hauketo, Sandvika, Ski og Lillestrøm** (ny gate-terminal), samt ny terminal på Fornebu, Økern, Dyrhølle og Vinterbro (gateterminal).

Alle knutepunktene vil, sammen med utvikling av et høyfrekvent trafikktilbud, gi de reisende mange gode valgmuligheter og en lettere reise til flere områder i regionen

#### Trikk og superbuss utvikles der markedsgrunnet er høyere enn for buss

Ny infrastruktur for trikk og superbuss bør utvikles der markedsgrunnet ikke tilsier metro eller tog, men hvor det er behov for høyere kapasitet og standard enn det som kan tilbys ved ordinær busstdrift.

Etablering av ny **trikketrasé fra Sinsen til Tonsenhagen**, med mulighet for forlengelse til Veitvet/Linderud, vil gi mindre parallellkjøring av trikk og buss i Trondheimsveien. Traseen vil gi bedre fremkommelighet, et mer effektivt knutepunkt på Sinsen og gi rom for kapasitetsvekst for sentrumsrettede reiser, samt tilrettelegge for fortetting langs traseen. Holdeplasslokalisering kan styrke nærsentrene og bidra til utviklingen som ønskes for området i tråd med overordnede planer for byutvikling.

Prosjektet har positiv samfunnsnytte. En videre forlengelse til Linderud/Veitvet er fornuftig, og det forventes om lag 900 000 flere reisende per år for hele strekningen fra Sinsen til Linderud. Ruter mener første etappe i prosjektet, Sinsen-



**10.5 Trikk i Trondheimsveien. 31-bussen er landets tyngste busslinje med over 15 mill. passasjerer årlig. Med Årvollbanen via Tonsenhagen vil denne erstattes med trikk og gi økt kapasitet gjennom sentrum.**

Tonsenhagen, bør ferdigstilles innen 2020, mens siste del av prosjektet, Tonsenhagen-Linderud/Veitvet, bør være på plass før 2030.

For å øke kollektivtransportkapasiteten i Oslo sentrum bør det etableres en ny trikkestreng gjennom sentrum. Dette vil både gi ny kapasitet og bedre trikkens robusthet. Ny kapasitet gir mulighet til å øke frekvensen på eksisterende linjer og til å forlenge grenbaner. **Fjordtrikken øst** mellom Jernbanetorget og Rådhusplassen vil gi trikken økt kapasitet i sentrum, og det blir rom for å utvide tilbudet. Blant annet gir det mulighet for trikk til Tonsenhagen. En ny trikketrasé mellom Jernbanetorget og Rådhusplassen bør derfor stå ferdig samtidig med utvidelsen av trikken til Tonsenhagen.

Markedsanalyser viser at det er behov for å etablere en ny **trikkestrasé på Ring 2** fra Majorstuen til Bryn. Trikken må ha egen trasé på hele strekningen for å kunne tilby et effektivt og pålitelig trikketilbud med betydelig bedre kapasitet enn dagens busslinje 20. I første omgang kan det vurderes å tilrettelegge for gjennomgående kollektivfelt for buss, da med løsninger som enkelt lar seg videreutvikle til trikk på et senere tidspunkt. Trikk på Ring 2 bør sees i sammenheng med mulig byutvikling og trans-

formasjon langs traseen. Bygging av trikkestrasé langs Ring 2 kan deles opp i flere etapper og tas i bruk etter hvert som disse ferdigstilles. En hensiktsmessig inndeling på prosjektet og etappevis fremdrift må vurderes nærmere, men Ruter mener det er grunnlag for at hele strekningen Majorstuen-Bryn er etablert som trikk i god tid før 2030.

Det er behov for styrket kapasitet nord-syd i indre by. Det er i dag tidvis kapasitetsutfordringer på eksisterende busstilbud. Det kan derfor være aktuelt å utvikle et mer kapasitetssterkt kollektivtrafikktilbud for dette markedet. Fremtidige behov og mulige løsninger må vurderes nærmere, og utviklingen må ses i sammenheng med valg av løsninger under bakken, som metro og lokaltog. En mulig løsning kan være å etablere en ny trikkestrasé fra Sentrum via Sagene til Nydalen.

Et av de største byutviklingsområdene i hovedstadsregionen er **Hovinbyen**. Utviklingen av området vil basere seg på eksisterende kollektivtrafikknettverk. Ny lokaltogtunnel og ny metrotunnel i sentrum gir tilstrekkelig kapasitet til å kunne tilby et godt sentrumsrettet driftsopplegg for Hovinbyen. Det er imidlertid behov for å utvikle en tverrgående forbindelse i området.



**10.6 Trikk på Ring 2 ved Ullevål sykehus, her vist med midtstilt trasé, der dagens kollektivfelt er flyttet inn mot midten. En slik løsning gir mindre forstyrrelser og bedre fremkommelighet for kollektivtrafikken.**

I Oslos kommuneplan er Hauketo pekt på som et område for byutvikling. Med et høyfrekvent lokal-togtilbud og et utvidet tilbud med matebusser blir Hauketo stasjon et viktig knutepunkt for kollektivtrafikken. Som del av utviklingen av området, og for å gi en bedre forbindelse mellom Søndre Nordstrand og områder langs Ekebergbanen, ser Ruter behov for å forlenge trikketraseen fra Ljabru til Hauketo. Forlengelsen av trikken til Hauketo bør ses i sammenheng med at togtilbudet er planlagt forsterket fra 2022, når Follobanen åpner, ved at tilbudet på eksisterende bane rendyrkes som lokaltog.

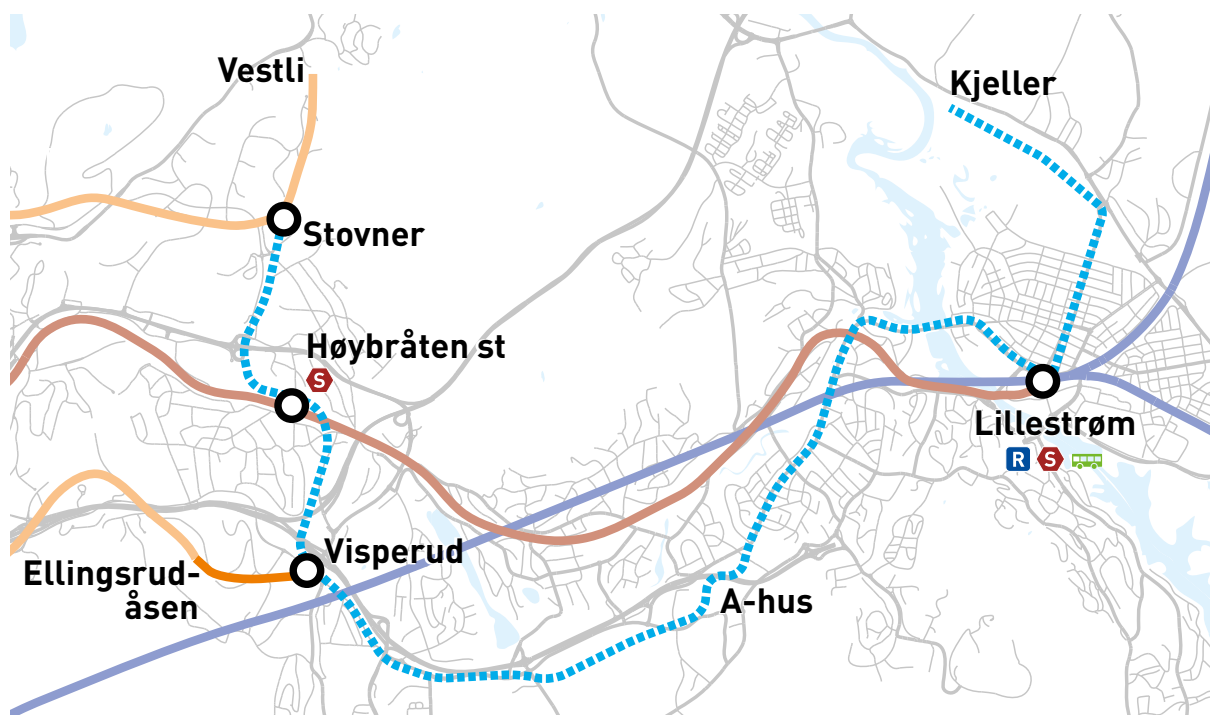
Utviklingen av tilbudet på Hauketo bør også ses i sammenheng med betjeningen av en eventuell byutvikling på Gjersrud/Stensrud. En løsning for å betjene dette området helt syd i Oslo er matebuss til og fra Hauketo. Matebuss i korrespondanse med utvidet togtilbud fra Hauketo i 2022 gir rask forbindelse til sentrum. Mer mating med buss til Hauketo krever imidlertid at det etableres sammenhengende kollektivfelt på strekningen Klemetsrud-Hauketo/Holmlia. Alternativ banebetjening av dette området må sees i sammenheng med byutviklingen.

Det er gjennomført en utredning for fremtidig kollektivtransport mellom øvre deler av Groruddalen og Lørenskog med perspektiv videre til Skedsmo. Kollektivtrafikken i området bør bygge opp under plansamarbeidets forslag til samordnet areal- og transportplan for Oslo og Akershus. Dette innebærer blant annet at Lillestrøm styrkes som regionsentrum og knutepunkt for kollektivtrafikken på Nedre Romerike, og at man etablerer kollektivbetjening som styrker bybåndet Lørenskog-Strømmen-Lillestrøm-Kjeller med en oppgradert busstrasé som kan videreutvikles til en **Romeriksbane.**

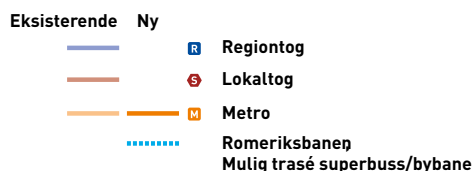
**Et finmasket gang- og sykkelveinett utfyller transportnettverket**

Sykkelveinettet må utvikles til å bli tettere i nærheten av der folk bor og jobber og inn mot kollektivknutepunkter for raske og effektive overganger.

Ved å utvikle sykkel- og gangveier som snarveier til stoppesteder og stasjoner vil konkurransekraften til de grønne mobilitetsformene styrkes, og det blir enkelt for mange å leve uten egen bil.



### 10.7 Romeriksbanen



Økt andel sykkelreiser vil innebære behov for flere sykkelparkeringsplasser. Det er viktig at parkeringsplassene ligger på riktig sted, samtidig som de er trygge, sikre og har god kvalitet. Samspeilet mellom sykkel og kollektivtrafikk blir bedre ved å tilrettelegge for sykkelparkering på stasjoner og holdeplasser i umiddelbar nærhet til perrong eller området for påstigning. Det bør tas hensyn til forventet økt bruk av elsykler i utviklingen av sykkelveier og sykkelparkeringer.

### Arealer til baser og bussanlegg må sikres

Større kjøretøypark krever økt kapasitet for nattparkering og verksteddrift for alle transportmidler. For trikk og metro vil basene måtte ligge i tilknytning til skinneinfrastrukturen, mens bussanleggene bør lokaliseres på en måte som sikrer god fleksibilitet, effektiv drift og minst mulig tomkjøring.

Lokalisering av bussanlegg, fyllestasjoner og terminaler har stor betydning for hvor effektivt og godt tilbud vi kan gi til kundene. Ruters strategi for bussanlegg legger til grunn at det i alle kommende bussanbud kan stilles moderne anlegg med riktig beliggenhet til disposisjon, slik at alle operatører kan konkurrere på like vilkår.

Særdeles stor knapphet på arealer i Oslo og omegn gjør at vi må finne nye løsninger for anskaffelse og utvikling av tomter for bussanlegg. Ruters miljøstrategi for en fossilfri kollektivtrafikk i 2020 krever målrettet og rask utvikling av bussanleggene. Anleggene skal ha optimale miljøløsninger for etablering og drift, og det planlegges i større grad for leddbusser og dobbeltleddede busser. Bussene skal også i fremtiden vaskes, vedlikeholdes og tilføres energi, enten det er strøm, biogass eller andre grønne energibærere.

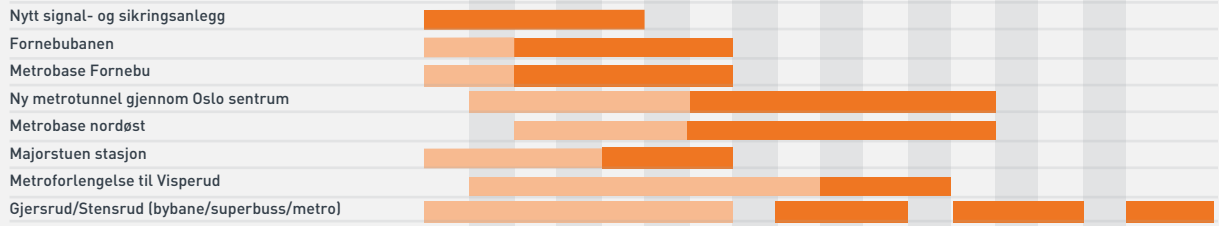
Anskaffelse av større og flere nye trikker vil utløse et behov for økt basekapasitet. Det gjennomføres en konseptvalgutredning for å finne den beste løsningen basert på de fremtidige behovene for den nye anskaffelsen.

### Mye skal realiseres på få år - behov for effektiv fremdrift og nye arbeidsmetoder

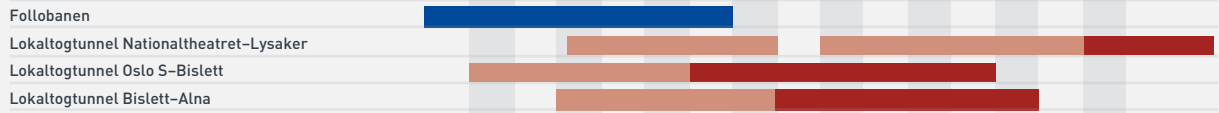
Det haster å komme i gang med utbyggingen av de høyest prioriterte prosjektene. Basert på vekstprognosene og med sikte på å nå målet for kollektivtransporten, sykkel og gange, har Ruter utarbeidet en overordnet tidsplan for gjennomføring.

Prosjekter

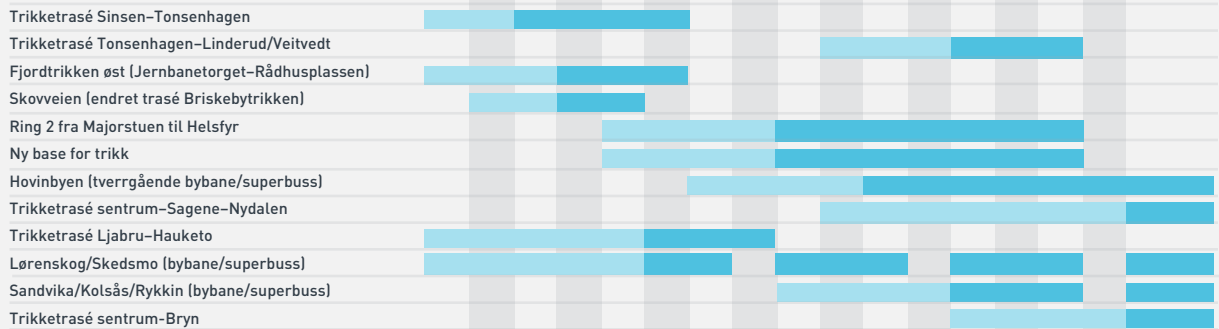
Metro



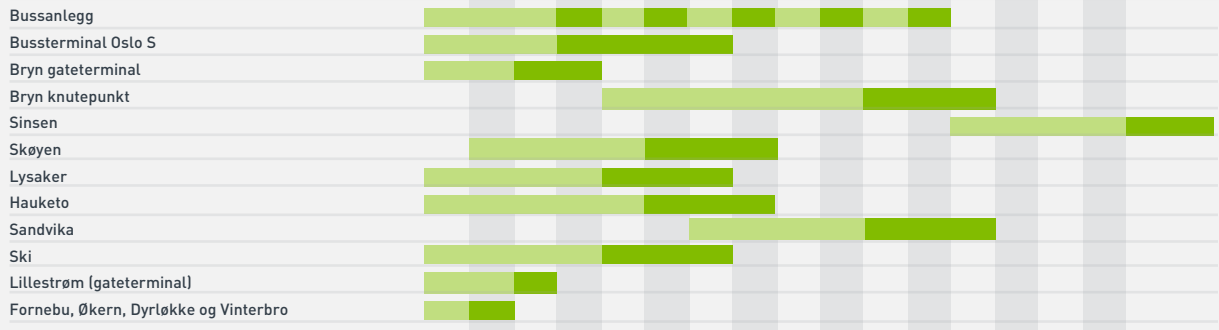
Jernbane



Trikk/superbuss



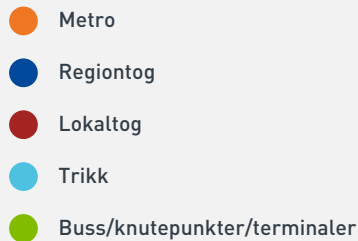
Buss/knutepunkter/terminaler



Utredning/  
plan/vedtak



Gjennomføring/  
bygging



10.8 Plan for gjennomføring

Overordnet tidsplan for gjennomføring av infrastrukturprosjekter.

En rekke større prosjekter må detaljplanlegges, prosjekteres og gjennomføres de neste årene. Som en oppfølging av KVVU Oslovet bør det etableres et fellesprosjekt for planlegging og gjennomføring av store prosjekter med flere aktører. Formålet med et fellesprosjekt er både å sikre en rasjonell og kostnadseffektiv gjennomføring, men også å koordinere planleggingen og byggearbeidene slik at inngrepene og ulempene i anleggsperioden blir minst mulig for byen og innbyggerne i områdene som blir berørt. Selv med en effektiv og rasjonell fremdrift vil byggingen av de store infrastrukturprosjektene prege byen i anleggsperioden. Dette gjelder ikke minst de omfattende tunnelprosjektene for metro og jernbane, men også bygging av nye trikketraséer.

Det er behov for nye modeller som sikrer både fremdrift og effektive planprosesser og maksimerer samfunnsnyttene ved større infrastrukturinvesteringer. Erfaringer fra planlegging av Kolsåsbanen og Forneubanen viser at offentlige planmyndigheter bør gi klarere føringer for arealutvikling og fortetting langs nye banetraseer, både for å sikre fremdrift og finansiering av tiltaket. Statlig regulering er et effektivt virkemiddel for å sikre fremdrift og realisering av store prosjekter på kort tid og uten forsinkelser. Dette gjelder særlig der flere myndighetsområder og/eller enkeltprosjekter skal samordnes eller kompleksiteten er høy.

Ruter foreslår at det for videre planlegging av Romeriksbanen i Lørenskog etableres et infrastrukturselskap som sikrer arealer langs trasé og stasjoner. Selskapet vil, i samarbeid med kommunene og private aktører, kunne utvikle arealene langs banen og sørge for finansiering av banen som speiler verdøkningen av arealene.

### Bedre utnyttelse av dagens infrastruktur er mulig

I påvente av og i tillegg til realisering av større kapasitetsøkende tiltak, som sentrumstunneler for metro og jernbane, er bedre utnyttelse av dagens infrastruktur og materiell fortsatt mulig. De nærmeste årene vil mer effektiv vognutnyttelse utvide kapasiteten i det eksisterende trikke- og metronettet. Når det gjelder buss har vi fått en gradvis overgang til lengre busser. Vi ser for oss at denne utviklingen vil fortsette der etterspørselen krever det.

Fremkommelighetstiltak er likevel de viktigste tiltakene for å øke kapasiteten i overflatenettet for buss og trikk.

En analyse gjort av Statens vegvesen viser at en omdisponering av veiarealet på Ring 1 til fordel for kollektivtrafikk, ville øke veiens transportkapasitet målt i personkapasitet. I høyt trafikkerte kollektivakser med kø vil det derfor være svært viktig å prioritere kollektivtrafikken for å kunne ta den forventede veksten i etterspørsel etter transportkapasitet.

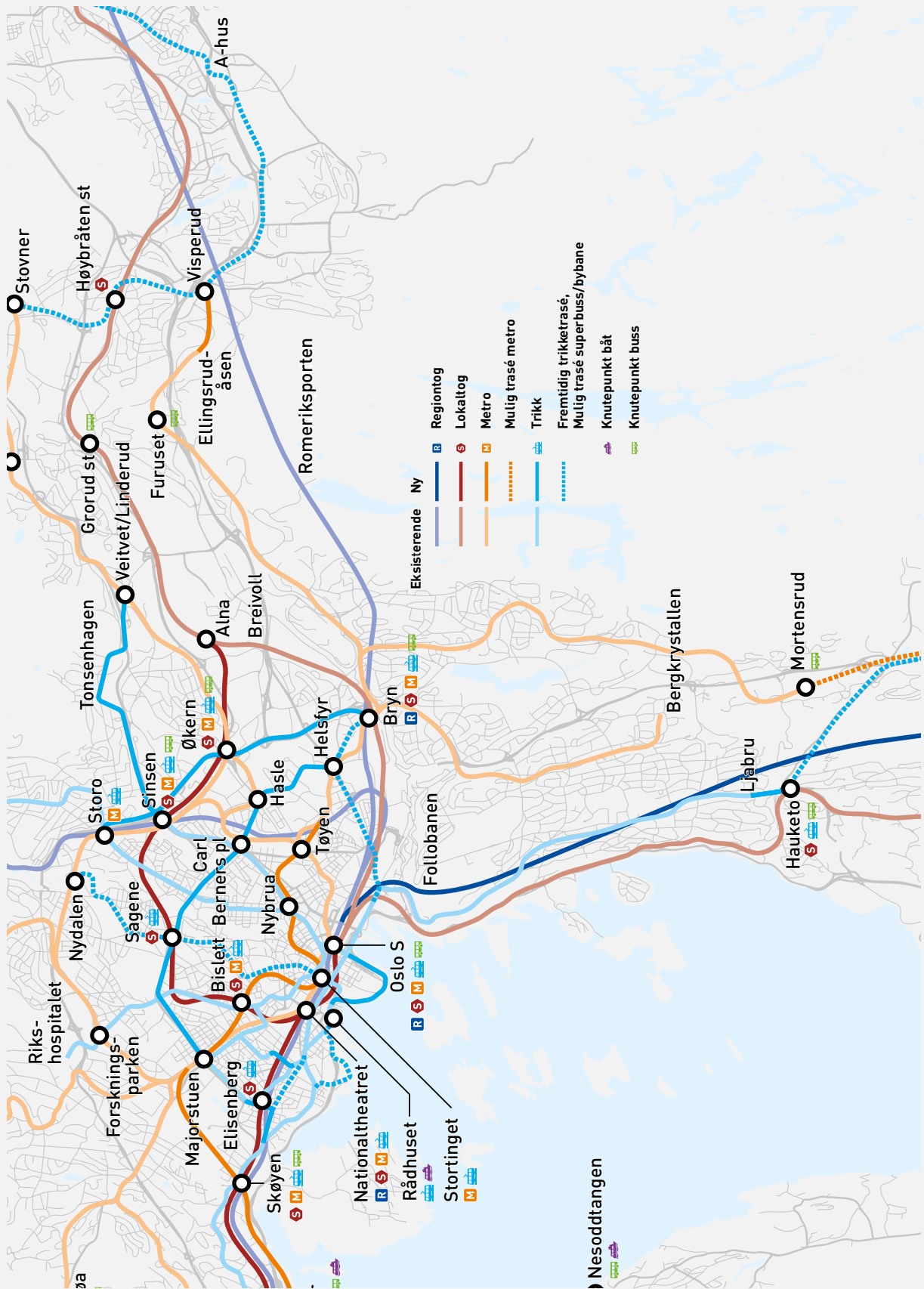
Dagens trikkeinfrastruktur må oppgraderes og moderniseres før nye trikker kan settes i drift. I tillegg er det behov for å se om tilpasninger eller endringer i infrastrukturen kan gi grunnlag for et bedre kundetilbud. Særlig viktig for å øke kapasiteten vil det være å tilrettelegge for kjøring med trikker som er lengre enn de vi har i dag. Noen steder, som i Storgata, må det også tilrettelegges for at to trikker kan stoppe samtidig. Utviklingen av trikkeinfrastrukturen er godt i gang, og gjennom Trikkeprogrammet utarbeides en konkret plan for ferdigstilling for å få best mulige forutsetninger for de nye trikkene som settes i trafikk i 2020.

For å utnytte kapasiteten i eksisterende T-banesystem er det innført en ekstra avgang per kvarter på Lambertseterbanen mellom Stortinget og Bergkrystallen. Antall tog i østre del av fellestunnelen er økt fra syv til åtte tog per kvarter, noe som er maksimal utnyttelse av kapasiteten i fellestunnelen med eksisterende signalanlegg. Disse tiltakene gir plass til 3 500 flere kunder per time i hver retning på strekningen. Fremtidige tilbudsutvidelser på T-banen krever midlertidig investeringstiltak i infrastrukturen.

Allerede i 2022 vil trafikken gjennom sentrumstunnelen være så stor at det er behov for å utvide tilbudet for å møte forventet etterspørselsvekst. Nytt signal- og sikringsanlegg gjør det mulig å opprettholde T-banens konkurransekraft frem til bygging av ny tunnel. Det nye signal- og sikringsanlegget vil øke kapasiteten gjennom fellestunnelen med inntil åtte tog per time i hele fellestunnelen, det vil si at det er plass til 7 000 flere kunder i hver retning gjennom sentrum i timen. Økningen i kapasitet kan brukes til å kjøre to tog per kvarter fra Fornebu til destinasjoner i øst. Samfunnsnyttene ved investeringen i nytt signal- og sikringsanlegg er beregnet til å være 1,3 ganger høyere enn kostnaden.

Oslo S og strekningen videre mot Nationaltheatret og Skøyen er dimensjonerende for togtilbudet på Østlandet, og med dagens ruteopplegg er kapasiteten tilnærmet fullt utnyttet regnet i antall tog. En





### 10.10 Ny og eksisterende baneinfrastruktur og knutepunkter (mindre utsnitt enn 10.9)

Utvikling av baneinfrastruktur og knutepunkter for å møte kapasitetsbehovet frem til 2030-2040.



lang rekke tiltak som vil øke kapasiteten og gi mulighet for et mer markedstilpasset tilbud bør gjennomføres før en eventuell ny jernbanetunnel er på plass. Tiltak nær sentralstasjonen (Brynsbakkepakken) er trukket frem som viktig for å gi økt kapasitet for togtrafikken inn mot og gjennom Oslo.

### Først må eksisterende infrastruktur tas vare på

Det er viktig for Ruter å understreke at de planer og forslag til kapasitetsøkende tiltak for kollektivtrafikken som er skissert foran, ikke må gå på bekostning av arbeidet med å ivareta og vedlikeholde dagens infrastruktur.

For at kollektivtrafikken skal oppleves som attraktiv, må den gi en effektiv og forutsigbar reisehverdag. Infrastrukturen må ivaretas og utvikles slik at vi får mest mulig kollektivtrafikk for pengene. For å redusere og bøte på konsekvensene av manglende vedlikehold, har trikk-, T-bane- og jernbanenettet i hovedstadsområdet vært gjenstand for betydelig oppgradering og vedlikehold de senere årene. Kundene nyter godt av dette ved at tilbudet på vedlikeholdte strekninger er mer pålitelig, lettere tilgjengelig og gir mer behagelige reiser.

Gjennomsnittlig levetid for T-banens infrastruktur er cirka 40 år, mens den for trikken er om lag 30. Infrastrukturens levetid påvirkes av hvor stor trafikken er, og fellesstrekningene med størst trafikk slites raskere og har kortere levetid enn grenbaner med lavere frekvens. Sporveien arbeider systematisk med planlegging og gjennomføring av vedlikehold og oppgradering på de trikke- og

T-banestrekningene som til enhver tid har størst behov. Erfaringer fra tidligere prosjekter høyner kvaliteten på planene og øker forutsigbarheten i gjennomføringen av pågående og fremtidige prosjekter.

Mange T-bane- og trikkestrekninger har fortsatt store oppgraderings- og vedlikeholdsbehov, og det er viktig at vi fortsatt prioriterer denne typen tiltak også i årene fremover.

#### Effekter av oppgraderings- og vedlikeholdstiltak

- Bedre brannsikkerhet
- Mer robust infrastruktur som er mindre utsatt for feil
- Redusert omfang av saktekjøring
- Færre skinnibrudd og sporfeil
- Lavere energiforbruk
- Bedre punktlighet
- Flere reisende
- Flere avganger
- Kortere reisetid
- Bedre tilgjengelighet til stoppesteder og transportmidler
- Økt reisekomfort
- Høyere kundetilfredshet
- Redusert støy og mindre vibrasjoner



# 11. Miljøtiltak styrker kollektivtrafikkens gjennomslagskraft

Hensynet til befolkningens helse og lokal og global forurensning er de viktige fordelene med kollektivtrafikk. Kollektivtrafikken er en forutsetning for fremtidens fornybarsamfunn. Ruter har som et viktig og ambisiøst mål at kollektivtrafikken i 2020 kun skal kjøre på fornybar energi.

## Fossilfri 2020

All kollektivtrafikk skal i løpet av 2020 drives kun med fornybar energi. Omlegging til fornybar energi vil samtidig gi lavere lokale utslipp, høyere energi-effektivitet og mindre støy fra kollektivtransporten.

Trikken og T-banen kjører allerede på sertifisert, fornybar strøm, mens buss og båt hovedsakelig kjører på fossil energi. Buss står for de største utslippene fra kollektivtransporten samlet sett, mens de er høyest for båt regnet per passasjer-kilometer.

Ruter har vedtatt et målbilde for bussflåten i 2025, basert på en vurdering av hvilken teknologi og hvilke drivstoff som er egnet og ønskelig. Målbildet angir ambisjonsnivå og retning for en omlegging av bussflåten i regionen. I 2020 vil bussene kun kjøre på fornybar energi. I 2025 vil hele bussflåten være skiftet ut med null- og lavutslippsteknologi. Etter 2025 antas elektrisitet i økende grad å erstatte biodrivstoff som energibærer.

En slik utvikling innebærer:

- Et høyt ambisjonsnivå for miljøet, der fornybar-målet nås i 2020 som ledd i en mer langsiktig utvikling mot 2025
- Nesten en tredel av bussflåten er helelektrisk i 2025 (batteri og brenselcelle)

- I 2020 begynner utrulling av et betydelig antall batterielektriske busser med lading underveis i Oslo sentrum. Testing vil begynne tidligere.
- Stor satsing på biogass allerede rundt 2020, og nær 500 busser på biogass i 2025

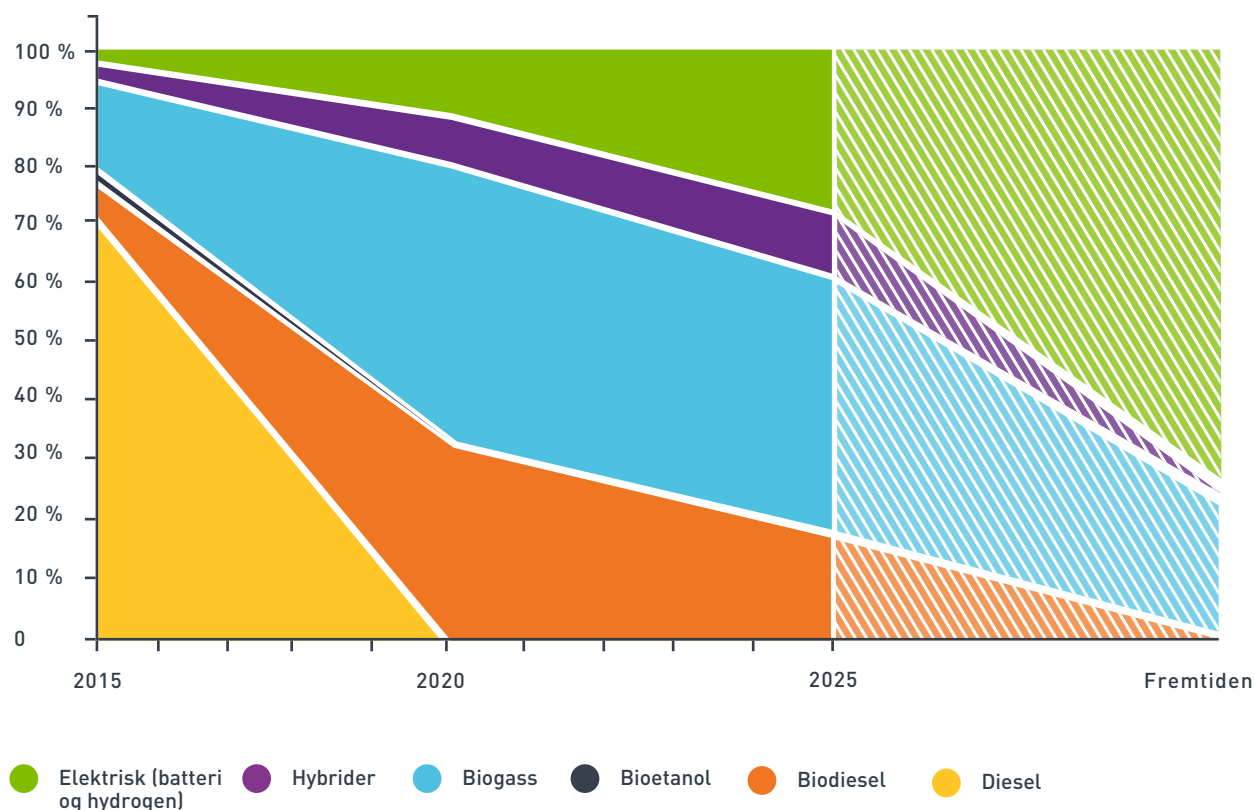
Fergene i Oslofjorden skal drives med fornybar energi i 2020. Ombygging av eksisterende båter vil være løsningen noen steder, mens det på andre samband vil settes inn nye fartøy med nye og innovative løsninger. Båtenes størrelse, korte rutelengder og lave hastigheter gjør at øyfergene kan være egnet for batterielektrisk drift. Høyt energibehov gjør at nullutslippsløsninger ligger lenger frem i tid for hurtigbåtene.

## En investering i miljø og helse

Basert på dagens prognoser antar vi at omleggingen av teknologi og drivstoff i bussflåten kan gi mer-kostnader for bussdriften på om lag 2-10 prosent per år i 2025, sammenlignet med en bussflåte som i dag. Teknologiskiftet må finansieres uten å redusere Ruters evne til å ta veksten i persontrafikken.

I 2025 kan klimagassutslippene fra Ruters bussdrift være redusert med 80-90 prosent. En videre elektrifisering med fornybar kraft vil føre til at klimagassutslippene fra driften av kollektivtrafikken nær elimineres.

Andel busser



### 11.1 Forventet utvikling i bussflåtens sammensetning i Oslo og Akershus

I dag kjører en høy andel busser på fossilt diesel. Dette fases ut i løpet av 2020. Biodiesel og spesielt biogass vil være viktig i en periode, før elektrisitet på lengre sikt overtar som viktigste energibærer.

Allerede i 2025 vil en tredel av regionens busser kunne kjøre utslippsfritt og med lav støy hele eller deler av ruten. En stor del av disse bussene vil kjøre i bysentre. Det betyr bedre luftkvalitet, lavere støy og bedre helse for befolkningen.

mulighetene til å samarbeide med andre administrasjonsselskaper, som for eksempel i Paris og London, om innkjøp av elbusser med ulike tekniske løsninger.

#### Styrker kollektivtrafikkens gjennomslagskraft

Med fornybar energi og nullutslippsløsninger vil dagens utslipp fra kollektivtrafikken reduseres betydelig frem mot 2030. Kanskje er da ressurs-effektivitet den viktigste miljøutfordringen.

Omleggingen vil bidra til et bedre kollektivtrafikk-tilbud i regionen, med innovative løsninger, drifts-sikre, energieffektive og støysvake kjøretøy. Dermed styrkes kollektivtrafikkens legitimitet og konkurransevne.

#### Ruter må ta ny teknologi i bruk

Ruter og andre administrasjonsselskaper samarbeider internasjonalt for at kollektivtrafikken må legge forholdene til rette for at ny teknologi får et marked som produsentene av busser og båter kan levere til. Ruter ønsker blant annet å se på



54 Kjø

st.





## 12. Forutsigbar og målrettet finansiering

Vekstmålet gir et klart behov for økte bevilgninger til investeringer og drift. Samtidig trengs forutsigbarhet i investeringene og en samlet prioritering basert på hvilke tiltak som gir best måloppnåelse. Nye finansieringsordninger og prismodeller bør vurderes. Staten må prioritere å bidra til kollektivtrafikk-løsningene i hovedstadsområdet.

### Uoversiktlig målretting for pengebruken i regionens kollektivtrafikk

Årlig brukes det vel 16 milliarder kroner på drift og investeringer i kollektivtransporten i Oslo og Akershus, betalt av kunder, trafikanter gjennom bomsnittene og av lokale og statlige myndigheter. Tidskostnader, miljøkostnader og andre eksterne kostnader kommer i tillegg. Av de 16 milliarder kronene går 6,5 milliarder kroner gjennom Ruter og 2 milliarder kroner gjelder NSBs togdrift. Rundt 3 milliarder kroner går til lokal og statlig kollektivtrafikkinfrastruktur på bane og vei, og 1,5 milliarder kroner er relatert til øvrige veiltak. Follo-banen er inkludert med 3 milliarder kroner årlig.

Oppsplittet ansvar og organisering bidrar til at det kan være komplisert å få fullstendig oversikt over det økonomiske bildet, og ikke minst finne grunnlag for en samlet prioritering. Dette gjør det vanskelig å sette inn ressursene der nytten er størst, og slik at de ulike delene av kollektivtrafikken spiller godt sammen. Figur 12.1 illustrerer pengestrømmene i regionens kollektivtrafikk i 2015.

Målet om at gange, sykkel og kollektivtransport skal ta veksten i regionens persontrafikk krever

en oppfølgende økonomisk prioritering. Særlig driftssiden krever betydelig årlig realøkning i budsjettene, eller økning av brukerbetaling.

### Behov for forutsigbare og økte investeringsrammer tilpasset målet

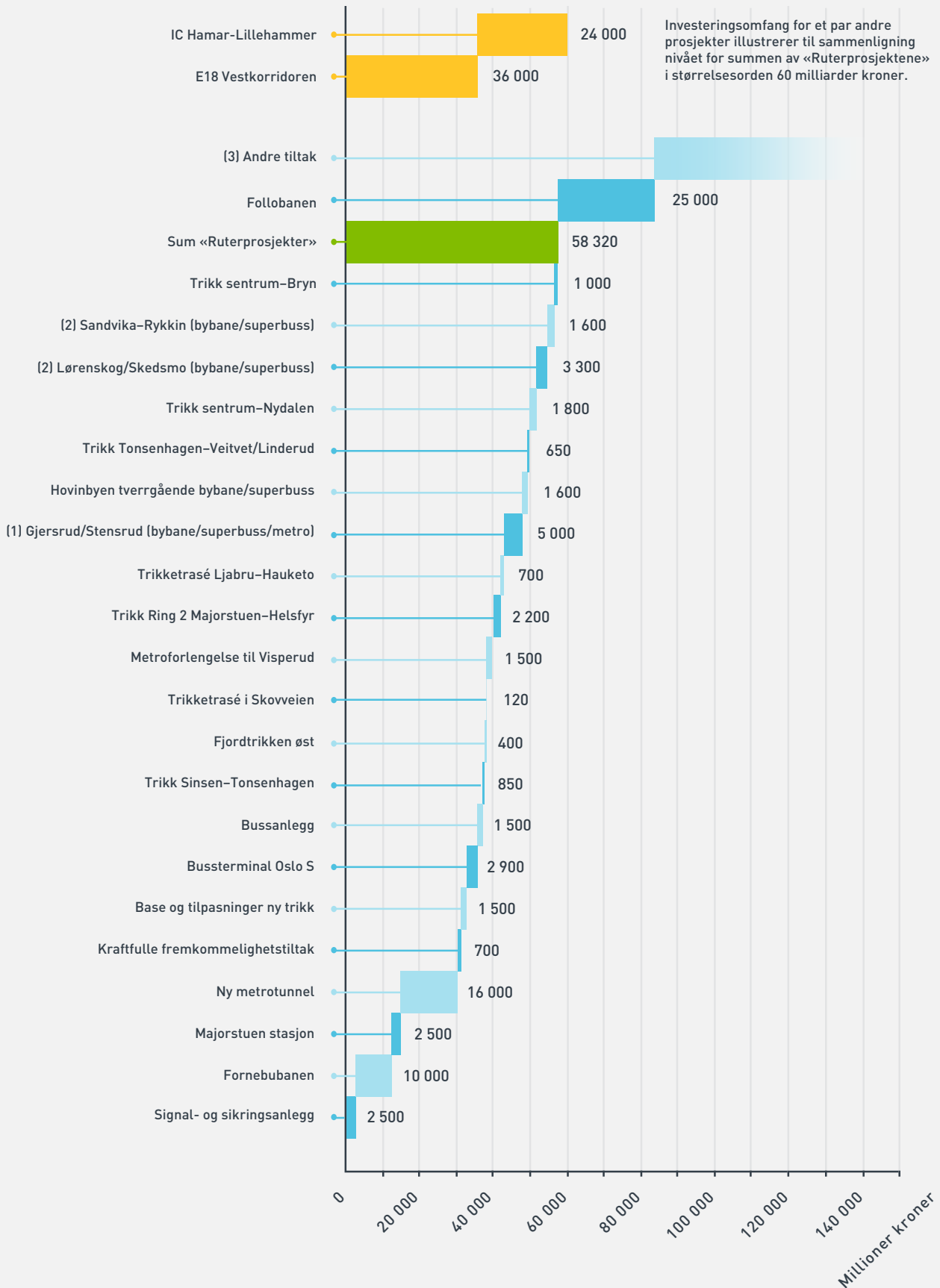
#### Planene for ny kollektivtransportinfrastruktur må følges opp med finansiering

Med utgangspunkt i markedsanalysen, tilbudsutviklingen og tilhørende behov for ny kapasitet, må det bygges infrastruktur for metro og trikk, bussanlegg, bussterminal Oslo S og fremkommelighetstiltak for om lag 60 milliarder kroner til 2030/2040, eller to til fire milliarder kroner per år. I tillegg kommer kostnader til gang- og sykkelveier, kollektivfelt, bussveier og en rekke bussterminaler der investeringsbehovene ikke er kartlagt fullt ut.

Ingen av prosjektene er så langt fullfinansiert. I Oslopakke 3 er det satt av tre milliarder kroner til delfinansiering av Forneubanen. De nye Bymiljøavtalene vil bidra med minimum 50 prosent finansiering til infrastruktur av nasjonal interesse, men det fordrer lokal finansiering av resterende behov.







**12.2 Investeringer i infrastruktur**

Oversikt over investeringer i økt kapasitet for metro og trikk, bussanlegg, bussterminal Oslo S og fremkommelighetstiltak, samt Follobanen og øvrige tiltak inklusive jernbane der behovene foreløpig ikke er kjente. Utbygging av E18 Vestkorridoren og intercity fra Hamar til Lillehammer er i sum anslått å koste 60 milliarder kroner.

(1) Kostnadsanslag for metro (2) Kostnadsanslag for superbuss (3) Gang- og sykkeltiltak, kollektivfelt, bussveier, bussterminaler, jernbane mm.

### **Vedlikehold og reinvesteringer sikrer et pålitelig og attraktivt tilbud**

Hvert år er det behov for å vedlikeholde og reinvestere i eksisterende skinneinfrastruktur for å sikre kundene et pålitelig og attraktivt kollektivtrafikktilbud. Den totale kapitalbevaringsverdien for T-bane og trikk er på lag 30 milliarder kroner, og vil øke med utbygging av ny infrastruktur. For å unngå at oppgraderingsbehovet for T-banen og trikken øker i årene som kommer, må bevilgningene følge behovet for oppgradering i henhold til levetidsberegningene, om lag én milliard kroner årlig. Dagens rammer i Oslopakke 3 til reinvesteringer ligger på om lag 600 millioner kroner årlig, mens det for tiden benyttes 70 millioner kroner per år fra belønningsordningen til dette formålet. Konsekvensen av manglende finansiering vil være for lav verdibevaring og dermed økende vedlikeholdsetterslep fremover. Både jernbanen og veiene har store vedlikeholdsetterslep.

En årlig nyinvestering på to til fire milliarder kroner gir økt reinvesteringsbehov. Det krever en opptrapping av investerings- og reinvesteringsbevilgningene, slik at det i 2030/40 er rundt 2,5 milliarder kroner i året til vedlikehold og reinvesteringer.

### **Tilgjengelighet for alle krever økte bevilgninger**

Krav og mål om universell utforming krever oppmerksomhet, bevilgninger og innsats i en annen størrelsesorden enn hittil. Ruter har i et eget strategidokument fremlagt et investeringsbehov på 1,8 milliarder kroner, som er vurdert som et minimum for å oppnå en standard i samsvar med lov, mål og intensjoner. Med dagens bevilgningsnivå (statlig og lokalt) vil det ta over 100 år før målet er nådd. Dessuten kreves det et helt annet drifts- og vedlikeholdsnivå enn i dag, spesielt i vintermånedene. Hva dette krever økonomisk, er ikke kartlagt.

### **Pengebruken må målrettes ut fra effekt for grønn mobilitet**

Det er viktig at det investeres målrettet i kollektivtrafikken, og at de veiltakene som gjennomføres ikke motvirker hovedmålet ved å legge til rette for økt bilbruk.

Oslopakke 3-organisasjonen har nå etablert et godt system for måloppfølging. Analyser av hvilke tiltak som gir den beste måloppnåelsen må være grunnlag for prioriteringene i handlingsprogrammene fremfor prioriteringer hvor fylkenes andel er et sentralt element.

Her ligger det et betydelig potensial for å styre pengebruken inn mot tiltak som bedre bidrar til å nå målene om økte markedsandeler for gange, sykkel og kollektivtrafikk.

Ved siden av svakere målretting av pengebruken enn det som burde være mulig, er hovedproblemet manglende forutsigbarhet. En alt for stor del av investeringsmidlene er knyttet til årlige budsjettprosesser i for svakt samordnede beslutningsorganer, og dette gir urasjonelle planleggings-, prosjekterings- og innkjøpsprosesser. Det medfører også at kollektivtrafikken ikke blir en så god medspiller i by- og regionutviklingen som den ellers kunne vært.

Samtidig er det et vesentlig poeng at investeringsmidler gjøres tilgjengelig på en måte som sikrer effektiv gjennomføring. Enkelte år vil derfor mål om rasjonell fremdrift skape et høyere investeringsbehov enn et gjennomsnittså.

### **Nye finansierings- og gjennomføringsmodeller er nødvendig**

En mer rasjonell og ikke minst raskere gjennomføring kan oppnås ved internasjonal utlysning av samlet prosjektering, finansiering, utbygging og drift av store programmer for utvikling av kollektivtrafikken i regionen. Internasjonalt finnes det eksempler på at denne tilnærmingen har gitt betydelige løft for kollektivtrafikken i hele byområder på kort tid. Et eksempel på et tiltak som kan være egnet for vurdering ved en slik tilnærming er ny metrotunnel.

Det bør vurderes nye modeller for øremerket næringslivsfinansiering av utvikling og drift av kollektivtrafikken. Dette kan eventuelt vurderes helt uavhengig av konkurranseutsetting. I London har man på sin side utviklet modeller for samarbeid med lokalt næringsliv for å sikre finansiering av infrastruktur som man er enige om bidrar til økt verdiskaping og økonomisk vekst i byregionen.

For øvrig bør en nærliggende innfallsvinkel for å sikre finansieringsbidrag kunne være å ta opp igjen modellene praktisert av daværende AS Holmenkollbanen og AS Ekebergbanen. Disse selskapene sikret seg store eiendommer som ble utparsellert og solgt etter den verdistigningen som baneetablering medførte. Nyere eksempler på tilsvarende løsninger i stor skala er Ørestaden med metroutbygging i København og tunnelbane- og bybanebygging i nye byutviklingsområder i Stockholm. Ruter ønsker mandat til å kunne ta tak i en slik modell, anvendt både i Oslo og i Akershus.

### Behov for årlig realøkning i driftsfinansieringen på fire prosent

Markedsbehov og ruteopplegg ligger til grunn for investeringsprioriteringene, og det er tilgjengelige driftsressurser som til slutt avgjør hvor godt tilbud vi kan gi kundene. Ut fra dagens ansvarsmodeller er en slik sammenheng ikke sikret i ønsket grad. Dessuten er det tilstrekkelig driftsfinansiering som er den største utfordringen.

Det forventes at kollektivtrafikken må dimensjoneres for nærmere 600 millioner reiser i 2060, en årlig økning på fire prosent samlet for Oslo og Akershus de nærmeste årene. Behovet for driftsfinansiering øker tilsvarende, noe som tilsier en dobling av dagens nivå.

### Videreført finansiering gjennom en ny pakke

Ruter anbefaler en videreført finansieringsmodell, der både bilister, kollektivtrafikanter og regionale og statlige myndigheter bidrar til å styrke grunnlaget for fortsatt utvikling og drift av kollektivtrafikken. En ny finansieringspakke bør omfatte bruk av prismekanismer som både styrker kollektivtrafikkens konkurransefortrinn, bidrar til optimal kapasitetsutnyttelse og gir forutsigbare rammer til å nå målet.

Det kan være avveininger som tilsier at deler av en nødvendig merinntekt dekkes ved realøkning i pris for kollektivbrukere og/eller overføring fra bilbrukere. En forsiktig prisøkning for reisende med kollektivtrafikk vil om nødvendig være å foretrekke fremfor en situasjon hvor det ikke er midler til å gjennomføre de kvalitets- og kapasitetsforbedringene som må til for å nå målet.

Sømløse, grønne mobilitetstilbud, med eksempelvis kollektivtrafikk, bildeling, bysykkel og innfartsparkering som deler av en samlet betalingsløsning, bør også være en inngang til å se på prissystemet fra nye innfallsvinkler.

Realøkning i pris kan eventuelt skje som ledd i utvidede bruksmuligheter for Ruterbillettene, eventuelt i kombinasjon med endrede rabattregler. Valgt modell må sikre en årlig realøkning av de økonomiske rammene for kollektivtrafikkens drift.



# 13. Målrettet organisering basert på markedsbehov

Ressursene må brukes slik at målene om attraktiv sømløs mobilitet nås. Dette krever endringer i organisering og bevilgningsregime. Administrasjonsselskapenes ansvar må følge naturlige markedsområder i regioner på tvers av tradisjoner bygd på driftsarter og fylkesgrenser. Samtidig må bevilgningsregimet for investeringer i kollektivtrafikkens infrastruktur bygge på et kunde- og markedsorientert tilbud.

I dag har vanligvis de infrastrukturansvarlige virksomhetene en så sentral plass i plan- og bevilgningsprosessene at Ruter og andre kollektivtrafikkansvarlige litt for ofte reduseres til en «interessent», også når formålet er bedre kollektivtrafikk. Slike modeller sikrer verken optimale løsninger eller samsvar mellom nytte og kostnad. Ny og bedre infrastruktur må prioriteres ut fra det trafikktilbudet som de operativt ansvarlige kan og vil gjennomføre ut fra sitt markedsansvar. Dette innebærer eksempelvis at Ruters anbefalte prioriteringer bør fremlegges for de politiske organene som tar beslutninger om infrastrukturutbygging, både i regional og statlig regi.

## Ansvar for kollektivtrafikk må følge naturlige markedsområder

Kundenes reisemønster er uavhengig av forvaltningsgrenser, og de funksjonelle markedsområdene er ofte fylkesgrensekryssende. Dette gjelder ikke minst hovedstadsområdet, hvor vi innenfor én times reisetid med tog, buss eller bil fra Oslo sentrum, kan nå syv østlandsfylker. Lokal-togene rundt Oslo betjener seks fylker, samtidig som kundene bruker toget i samspill med buss og andre driftsarter.

Ansvarsdeling basert på driftsart er et dårlig svar på kundenes behov for sømløse reiser, enten det gjelder rutetilbud, informasjon eller billetter og priser. Toget har i størrelsesorden ti prosent av antall kollektivtrafikkreiser på landsbasis. I Ruters trafikkområde, Oslo og Akershus, er andelen elleve prosent. Kundene i Ruters trafikkområde reiser fem ganger hyppigere i kombinasjonen tog og øvrig kollektivtrafikk enn mellom tog og tog.

Hensynet til økt kapasitet og optimalisering av rollefordelingen mellom transportmidlene tilsier at togets andel av kollektivtrafikken vil øke i årene som kommer. Like fullt vil T-bane, buss og trikk også i fremtiden ha de største markedsandelene i regionen, og vil sammen med sykkel og gange kreve betydelige oppmerksomhet om vekstmålene skal nås. Statlig virkemiddelbruk for transportpolitikken bør baseres på denne erkjennelsen.

Stortinget vedtok i juni 2015 en reform for jernbanesektoren. Styring og konkurranseutsetting av togtrafikken i regi av et statlig organ med infrastruktur og materiellforvaltning som kjerneoppgaver vil lett kunne svekke i stedet for å styrke den samordningen i retning av et sømløst tilbud som kundene ønsker og bør ha krav på.

Konkurransutsatte operatører vil være markeds- og kundeorienterte innenfor sin del av markedet, men dette har bare begrenset virkning for kundene dersom ikke trafikktilbudet og informasjon og billettsalg og –bruk henger sammen på tvers av driftsarter og anbudspakker. Disse forholdene bør det arbeides videre med i den endelige utformingen av ny organisasjon.

Rollefordelingen mellom statlige og lokale myndigheter bør organiseres slik at det legges opp til samfunnsmessig optimale løsninger for at kundene kan oppleve et sømløst system. Dette innebærer blant annet at lokal/regional togtrafikk, og dermed det vesentlige trafikkvolumet med tog, tillegges eller samordnes med det generelle regionale ansvaret. I det sentrale østlandsområdet vil Ruter kunne påta seg en utvidet rolle og sørge for samordning med et markedsutgangspunkt og mellom alle driftsartene. Teknisk samordning av togtrafikken, inkludert nasjonale og internasjonale hensyn, ivaretas av det nye Jernbanedirektoratet.

### Fra statlig til nasjonal transportplan

De nasjonale transportplanene som er lagt frem og som forberedes, er i realiteten statlige transportplaner, selv om også lokale forhold omtales. Den saklige sammenhengen for å nå de nasjonale målene i transportpolitikken er adskillig sterkere mellom for eksempel jernbaneforvaltning og regional kollektivtrafikk, inkludert Ruter, enn den er mellom Avinor og jernbaneforvaltningen. En virkelig **nasjonal** transportplan må blant annet sikre at samfunnet utvikler et mobilitetstilbud som møter fremtidens behov samlet sett. Dette kan kreve en omorganisering av ansvarsområder og/eller planarbeidet på tvers av forvaltningsnivåer.

For å sikre effektiv utnyttelse av samfunnets ressurser må kapasitetsutviklingen vurderes på tvers av transportformene og opp mot politiske mål om næringsutvikling, byutvikling, transportutvikling og miljø. Det må etableres et nasjonalt, politisk beslutningsgrunnlag som tar utgangspunkt i samfunnets utvikling og reelle markeds- og kundebehov.

### Ett felles regionalt administrasjonsselskap for Østlandet

Et fylkesgrensekryssende kollektivtrafikkmarked og reisemønster var utgangspunktet for SL-samarbeidet fra 1975, og senere for at Ruter ble etablert som ett felles selskap, operativt fra 2008. Det felles markedet som Nærtrafikkomiteen konsen-

trerte seg om på 1960-tallet – Oslo og Akershus – er imidlertid etter 50 år innhentet av en utvikling hvor dagpendlingsomfanget rundt Oslo er betydelig utvidet. Tilsvarende økt aksjonsradius gjelder også andre reiseformål.

Så lenge tradisjonell regional forvaltningsinndeling ikke følger naturlige områder for transportmarked, reisemønster og samhandling for øvrig, bør vi utvikle effektive samarbeidsmodeller som også er av operativ karakter. Etter 50 år bør lokale og statlige myndigheter ta opp til vurdering om det skal tas konkrete initiativ til et felles administrasjonsselskap for det sentrale østlandsområdet. Hensikten er styrking av kollektivtrafikkens kompetanse og slagkraft og sømløse reiser over et større område. Dette vil være et viktig bidrag til å få opp kollektivtrafikkens markedsandeler også utenfor Oslo og Akershus, inkludert oslorettet trafikk fra det ytre pendlingsområdet.

Sammen med NSB og Østfold kollektivtrafikk har Ruter lagt frem prosjektrapporten Sømløst i sør. Dette prosjektet inneholder ambisjoner og forslag om et bedre rutetilbud med høyere frekvenser, bedre korrespondanser, bedre avvikhåndtering og full samordning av informasjon, billetter og priser. Sømløs billettering skal søkes gjennomført tidlig i 2016, med blant annet en felles soneinndeling, gjennomgående for tog, buss, T-bane, trikk og båt.

Vestover, mot Buskerud, samarbeides det med administrasjonsselskapet Brakar om forbedret billett- og prissamordning. Basert på den strategiplanen Brakar la frem i mai 2015, bør det være grunnlag for like tett samordning, og for kundene like sømløst tilbud, mot vest som mot syd som et neste utviklingstrinn.

Kollektivtrafikk er i hovedsak lokal. Likevel er fylkesgrensekryssingen, og ikke minst kommunegrensekryssingen, omfattende. For dem det gjelder, er det vesentlig at grensekryssing ikke er kompliserende, men oppleves sømløst. Andelen fylkesgrensekryssende reiser er klart høyere i det sentrale østlandsområdet enn i de øvrige landsdelene.

Både kundeopplevelse, kompetanse og økonomisk robusthet er forhold som tilsier at det arbeides for et felles administrasjonsselskap for Østlandet. Et tettere samarbeid med Østfold og Buskerud kan være en start.

#### Kunde- og markedsdrevet teknologiutvikling

Ruter ligger i dag langt fremme på områder som mobilbilletter og bussmiljø. Selskapet har ønske om også i fremtiden å være i fremste rekke når det gjelder å ta i bruk kommersielt tilgjengelig teknologi, og ønsker å søke å påvirke industrien for å sikre at teknologiutviklingen i kollektivtransporten er kundedrevet. Tradisjonelt har industriell motivasjon og biprodukter fra bil- og forsvarsindustrien i for stor grad bestemt hva som har vært tilgjengelig. Dette krever et bredt samarbeid i kollektivtrafikkbransjen, nasjonalt og globalt. Ruter vil derfor fortsatt satse på å videreutvikle norsk, nordisk og europeisk kollektivtrafikksamarbeid i kundedrevet retning og slik at det samlet etableres en tilstrekkelig interessant etterspørsel etter teknologiske løsninger basert på kollektivtrafikkundenes premisser. For praktisk anvendelse i Ruters fremtidige tilbudsutvikling kan det kreves nye organisasjons- og samarbeidsmodeller som vi i dag ikke ser, men som Ruter vil være åpen for.

#### Målrettet rolledeling mellom politisk strategi og markedsorientert planlegging

For at Ruter skal opprettholde og utvikle ønsket slagkraft, og dermed effektivt bidra til at Oslo kommune og Akershus fylkeskommune når sine mål for kollektivtrafikken, er det avgjørende at styringsmodellen praktiseres på en måte som følger den rollefordelingen og det ansvaret som aksjonæravtalen angir.

Så lenge lokal forvaltningsinndeling er slik at et funksjonsdyktig administrasjonsselskap i hovedstadsområdet må ha to eller flere eiere, vil det være forhold hvor forbindelsen mellom politikk og gjennomføring er komplisert. Dels vil tiltak av tverregional karakter kreve et beslutningsgrunnlag som er bredere enn det forvaltningsgrensene normalt gir grunnlag for, dels vil det mangle formelle politiske beslutningsorganer.

Ruters tilbudsutvikling har fått en god kunde- og markedsrespons, som har vakt internasjonal interesse. For fortsatt å lykkes med å levere resultater i samsvar med de målene Oslo kommune og Akershus fylkeskommune har satt og vil sette, er det avgjørende at Ruter stadig har et handlingsrom som er tilpasset den nødvendige samordningen og kundeorienteringen av trafikktilbudet.

Handlingsrommet defineres gjennom Oslo kommunes og Akershus fylkeskommunes overordnede planer og strategier. Målrettet myndighetsstyring kan også mest effektivt skje gjennom strategiplaner som Oslo kommuneplan, samferdselsplan for Akershus og ved behandling av strategiske dokumenter som Ruter utarbeider, og som M2016 er et eksempel på.





## 14. Hva skal til?

I dette dokumentet har vi stilt oss spørsmålet «Hva skal til, for at kollektivtransporten, sammen med sykkel og gange, skal ta veksten i den regionale persontrafikken?» Det er et betimelig spørsmål, da dette er et omforent politisk mål på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå i Oslo og Akershus. Alle samferdselsaktørene og planmyndighetene har dette som mål, næringslivsorganisasjoner applauderer og folk flest tenker vel antagelig at «bare jeg kommer meg raskt og effektivt dit jeg skal så er jeg for». Nettopp her ligger også nøkkelen. Vi må klare å tilrettelegge for at fremtidens innbyggere velger grønne mobilitetsløsninger fordi det gir dem det beste reisetilbudet.

Men hva skal egentlig til? Vi har hatt en utvikling de siste åtte årene der kollektivtrafikken langt på vei har tatt veksten i motorisert persontrafikk. Biltrafikken har stagnert, mens sykkel- og gangeandelene er omtrent uendret. Vi vet at det blir vanskeligere å fortsette den nær eventyrlige veksten kollektivtrafikken har hatt, vi vet at det må betydelige investeringer til for å sikre nødvendig kapasitet i trafikksystemene og vi vet at det også er nødvendig for flere å gå og sykle, både fordi det er fornuftig i seg selv, men også for å avlaste kollektivtrafikken i de mest pressede områdene. Det grønne mobilitetstilbudet må bli enda mer integrert, slik at de reisende opplever det som et helhetlig tilbud.

Vi vet mindre om hvilken rolle bilen vil ha i fremtiden, men har grunn til å tro at bil i større grad bør ses på som et supplement og ikke en konkurrent til kollektivtrafikken. I fremtiden vil færre eie bil, mens samkjøring og bildelingsløsninger blir mer vanlig. Vi vet også at det er helt

nødvendig å få til en arealutvikling som bygger opp om kollektivtrafikken, med utvikling av tette og levende byer og knutepunkter. Og like viktig; vi vet at det må andre virkemidler til for å redusere bilens konkurransekraft, der bilen ikke bør ha fortrinn. Privatbilen kan ikke ha noen sentral plass i den tette byen. Vi må ha en parkeringspolitikk som reflekterer dette og virkemidler som regulerer trafikken inn mot Oslo og byene i regionen.

Ruter tror vekstmålet er mulig å nå, og vi har skissert våre løsninger for tilbudsutviklingen og for vår fremtidsvisjon. Men mange offentlige og private aktører må samarbeide om vi skal klare dette, ikke minst må vi klare å øke gjennomføringskraften. De viktigste prosjektene må realiseres raskt og effektivt. Da vil vi ha mange fornøyde reisende også i fremtiden og en funksjonell, bærekraftig og attraktiv hovedstadsregion.



## Foto

Nicki Twang: Forside  
CatchLight Fotostudio: Side 8, 100, 104  
Fotograf Birdy, Birgitte Heneide: Side 11, 14, 20, 28, 34, 60, 64, 68, 94  
Frogn kommune, Pål Mørk: Side 47  
Neskollen velforening: Side 52  
Tor Arne Midtbø, Asker kommune: Side 56  
Iver Gjendem og Grim Evensen, Bonanza: Side 63, 72  
Charlotte Sverdrup: Side 76

## Illustrasjoner

Truls Lange, Civitas: Side 29, 30, 33, 84, 87, 88  
Placebo Effects: Side 40, 41, 46, 50, 78, 79, 80, 81, 82, 83  
Plan- og bygningsetaten: Side 42  
Eidos Eiendomsutvikling: Side 57  
Dark Arkitekter: Side 45  
Dark Arkitekter og Luxigon: Side 55  
Thor Albertsen for Nes kommune: Side 51  
Apeland for Konsentra: Side 59  
Plansamarbeidet i Oslo og Akershus: Side 71  
Scandinavian Design Group/KVNST: Side 75  
Oxvisuals: Side 90, 93  
Ruter: Øvrige illustrasjoner

## Layout og design

Scandinavian Design Group



Ruter As  
Dronningens gate 40  
Postboks 1030 Sentrum  
NO-0104 Oslo  
Telefon (+47) 400 06 700  
[www.ruter.no](http://www.ruter.no)

[www.M2016.ruter.no](http://www.M2016.ruter.no)