

Ruterrapport 2012:6

Versjon 1.0
11.4.2012

Fremkommelighet og tilgjengelighet 2011

Årsrapport for Oslo og Akershus



Ruter#

Innhold

SAMMENDRAG	3
RAMMER FOR FREMKOMMELIGHETEN I OSLO OG AKERSHUS	5
MÅLINGER OG UTVIKLINGEN AV FREMKOMMELIGHETEN	6
FYSISKE TILTAK	15
FEILPARKERING	18
UNIVERSELL UTFORMING	20
NØKKELTALL FOR FREMKOMMELIGHET	23

Ruter har som mål å øke reisehastigheten for trikk og buss med 20 prosent i rushtidene i forhold til referansetidspunktet vinteren 2002/2003. Målet ble i 2003 fulgt opp av Samferdselsdepartementet gjennom en handlingsplan for fremkommelighet for trikk og buss i Oslo og Akershus. Statens vegvesen fikk oppgaven med å lede arbeidet. Det er i denne forbindelsen opprettet flere arbeidsgrupper som ledes av Statens vegvesen og Bymiljøetaten.

Ruter kombinerer rollen som aktiv pådriver overfor statlige og kommunale myndigheter med gjennomføring av egne tiltak, f eks å redusere stoppestedsopphold.

Målet om 20 prosent økning av reisehastighet fra vinteren 2002/2003 innen utgangen av 2005 ble ikke nådd, slik ambisjonen opprinnelig var. Linje 19, som er den linjen som har oppnådd størst økning i reisehastigheten siden 2002/2003, har oppnådd en økning i reisehastigheten på nesten 15 prosent på disse årene.

I 2011 sank både kjøre- og reisehastigheten for trikk dramatisk fra og med juli måned, og nådde den desidert laveste hastigheten i september. Dette skyldtes i stor grad sporarbeid på flere trikkestrækninger. Sett gjennom hele året lå kjøre- og reisehastigheten i 2011 rett under det som var tilfellet i 2010.

Både kjøre- og reisehastighet for bybuss har samlet sett gjennom hele 2011 hatt en svak forbedring sammenliknet med 2010, og det er særlig de første sommermånedene, samt de siste månedene i 2011, hvor reisehastigheten har vært bedre enn året før.

6 av 15 bybusslinjer har økt reisehastigheten fra 2010 til 2011, og det er linje 20, 21 og 30 som har hatt den største økningen med mellom 1,6 og 8,8 prosent. Alle linjene som har hatt økning i reisehastigheten har også hatt en økning i kjøre- og reisehastigheten, og det er kun linje 46, 76 og 79 som har hatt økning i kjøre- og reisehastighet og samtidig har hatt en nedgang i reisehastighet.

Selv om man ser en svak forbedring totalt sett, er endringene likevel så små at man fortsatt har en lang vei mot målet om 20 % økt hastighet.

Både kjøre- og reisehastighet for regionbuss har i 2011 hatt en økning i forhold til 2010, og det er særlig kjøre- og reisehastigheten som er bedre enn året før. Totalt sett gjennom hele året var gjennomsnittet av kjøre- og reisehastigheten 4,3 km/t høyere enn i 2010. Både i begynnelsen og på slutten av 2011 opplevde man en høyere kjøre- og reisehastighet sammenliknet med året før, mens man resten av året lå noe under.

Reisehastigheten for regionbuss i 2011 var også noe bedre enn året før, og det var særlig i de tre første månedene man så en klar forbedring sammenliknet med 2010. Resten av året ser man at reisehastigheten i 2011 er svært lik året før.

For regionbussene ser man at 6 av 13 linjer har hatt en reduksjon i reisehastigheten siden 2010. Det er særlig linje 163 og 251 som har hatt en betydelig nedgang i reisehastighet med mellom 4 og 6 prosent sammenlignet med året før.

Linje 121, 262, 301, 331 og 501 har alle hatt en økning i reisehastighet fra 2010 til 2011, og det er særlig linje 301 som skiller seg ut med en økning i reisehastighet på 10 %. Det er også linje 301 som har hatt den desidert største økningen i kjørehastighet.

Selv om både kjøre- og reisehastighet for alle driftsarter, med unntak av trikken, har hatt en økning siden 2010 vet man at det fortsatt gjenstår mye arbeid før man når målsetningen om en økning på 20 %. Likevel viser tallene at det er effekt av fremkommelighetstiltakene som er gjennomført i Oslo de siste ni årene. Redusert antall biler i Oslo sentrum bidrar også til å øke fremkommeligheten for kollektivtrafikken, og framtidige fremkommelighetstiltak for kollektivtrafikken bør i større grad enn hittil, prioritere kollektivtrafikken på bekostning av privatbilen.

I årene fremover vil antall gjennomførte tiltak gå ned, men hvert tiltak vil bli mer omfattende, fordi en nå har gjennomført alle de enkle, små tiltakene. Det vil i fremtiden også bli nødvendig å bygge spesielle tiltak for kollektivtrafikken som bussbane og mer egen trasé for trikk.

I PROSAM- rapport 187 fra 2010 "Bedre kollektivtransport. Trafikantenes verdsetting av ulike egenskaper ved tilbudet i Oslo og Akershus" står det at de årlige samfunnsøkonomiske kostnadene ved forsinkelse i kollektivtrafikken i Oslo og Akershus er på 3 milliarder kroner. Hvis man klarer å fjerne forsinkelsen vil det også kunne gi 15 – 20 prosent flere kunder.

Det er fortsatt mye arbeid igjen før man får universell utforming av alle plattformer og stasjoner for trikk, buss og T – bane. Det er trikken som er kommet lengst med 65 prosent stoppesteder med riktig høyde på 30 cm. Status for rullende materiell viser at T-bane og buss i Oslo i 2011 kjører med kun laventré materiell og at det er trikken som har lengst igjen før alt materiell er laventré og dermed tilgjengelig for blant annet rullestolbrukere.

Rammer for fremkommeligheten i Oslo og Akershus

Trikk og buss i Oslo og Akershus har lavere prioritet i trafikken enn i tilsvarende byområder i Europa som det ellers er naturlig å sammenligne med.

For å få gjennomslag for mer funksjonelle og miljøriktige trafikk-løsninger trengs det et konstruktivt samspill mellom myndigheter og myndighetspersoner som kontrollerer de aktuelle virkemidlene. For politiske myndigheter gjelder dette på to nivåer. På statlig nivå er fastsettelse av lov og forskrift vesentlig, inkludert vedtak om politiets håndhevelse av trafikkregulerende skilt. På lokalt nivå, som i bystyret i Oslo og kommunestyrene i Akershus skapes rammene for kollektivtrafikkens fremkommelighet blant annet ved planer etter plan- og bygningsloven og trafikk-saneringsplaner.

Det er mange ulike aktører som må jobbe sammen for å sikre god og pålitelig fremkommelighet for kollektivtrafikken i Oslo og Akershus, og Ruter har et tett samarbeid med de ulike organene. På kommunal vei i Oslo er det Bymiljøetaten som bekoster og utfører de ulike tiltakene som bedrer fremkommeligheten, mens Statens vegvesen har ansvar for de tiltak som gjennomføres på riksvei i Oslo, samt tiltak i Akershus.

For å få bedre fremkommelighet er det også nødvendig at politikerne prioriterer kollektivtrafikken. Det betyr at bilen må få mindre prioritet enn den har i dag, vedlikeholdet av infrastrukturen må bli bedre og de økonomiske rammene må økes slik at nyinvesteringer er mulig, samtidig som vedlikeholdsetterslepet blir mindre.

Ruter har en egen strategi for fremkommelighet "Ruterrapport 2011:4" hvor Ruters arbeid med fremkommelighet omtales.



Dårlig vedlikehold på skinnegang på Grünerløkka

Målinger og utviklingen av fremkommeligheten

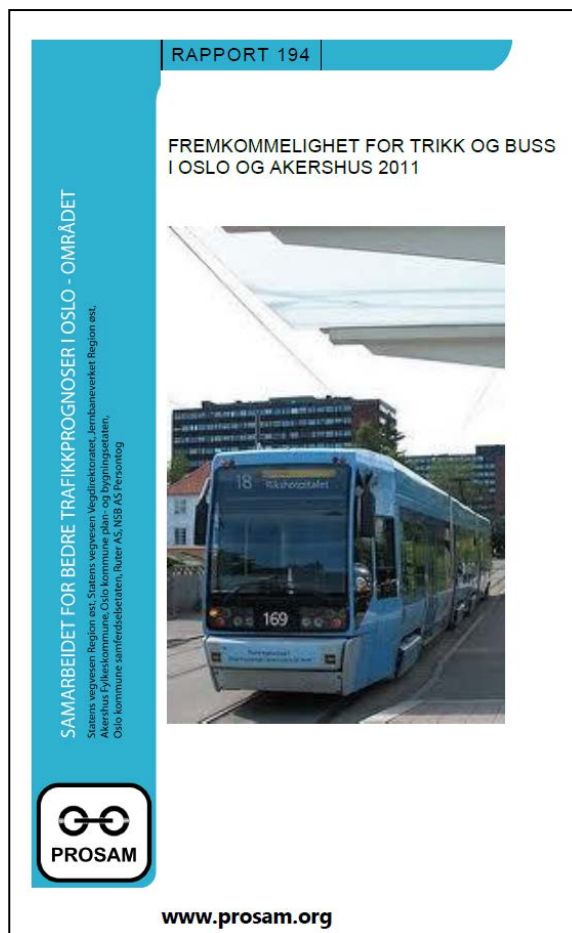
Reisetid

Redusert reisetid for kollektivtrafikken gir store gevinster både for samfunnet, de reisende og Ruter. Statens vegvesen har i 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 og 2011 gjennomført fremkommelighetsregistreringer basert på sanntidsinformasjonssystemet SIS. Reisetidene i 2011 er dokumentert i PROSAM- rapport 194. I de tidligste årene ble dataene tatt ut i september, men for 2008, 2009, 2010 og 2011 er dataene fra april, slik at dataene i PROSAM- rapporten er fra samme tidspunkt som Statens vegvesens rapportering til departementet. Det er gjennomført målinger på alle trikkelinjene, og et representativt utvalg av bussene i Oslo og Akershus.

De månedsvise fremstillingene for reise- og kjørehastighet er basert på data fra Crystal Reports hvor det samme utvalget av linjer som man finner i PROSAM- rapporten er med. Målingene er i motsetning til PROSAM- rapporten gjort gjennom hele året. Alle dataene er hentet innenfor de definerte rushtidsperiodene som er 07:00–09:00 (morgenrush) og 15:00–17:00 (ettermiddagsrush). 0-kjøringene som er etablert, og som baserer seg på de 10 prosent raskeste kjøringene over hele driftsdøgnet, viser at det er et stort potensial for å kjøre raskere i rush, om fremkommeligheten for kollektivtrafikken blir bedret.

Alle de påfølgende figurer viser altså kun hastighet i **rush**.

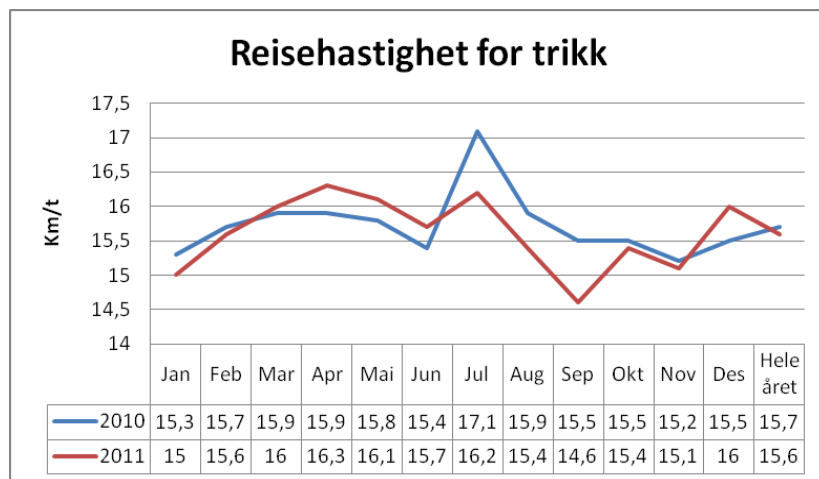
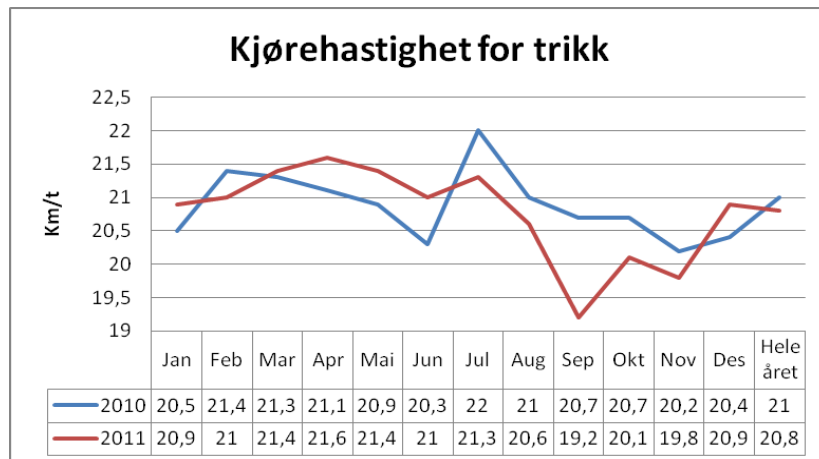
*PROSASM –rapport 194.
Utgitt i 2011*



Trikk – en dårlig høst

Reisehastighet er gjennomsnittshastighet på linjen inklusive opphold på stoppested.

Kjørehastighet er gjennomsnittshastighet uten stoppestedsopphold.



Sammenlikner vi kjøre- og reisehastighet for hele 2010 og 2011 ser vi at både kjøre- og reisehastigheten sank dramatisk fra og med juli måned, og nådde den desidert laveste hastigheten i september måned. Dette har med stor sannsynlighet sammenheng med gjennomføring av sporarbeid i Toftes gate/ Vogts gate store deler av høsten 2011. På store deler av strekningen var det kun enkeltspor tilgjengelig, noe som fikk store konsekvenser for fremkommeligheten og punktligheten til linje 11, 12 og 13 som trafikkerer strekningen.

Også stenging av Welhavens gate og området rundt for trikk i 3 uker i september måned, og buss for trikk i hele denne perioden, vil kunne være en årsak til lavere reise- og kjørehastighet for trikken.

Sett gjennom hele året var likevel kjøre- og reisehastigheten i 2011 svært lik 2010.

I Ruterrapport 2011:4 "Fremkommelighetsstrategi" fra 2011 står det at det kortsiktige målet (innen 2015) for trikkens reisehastighet er 20 km/t, mens vi i 2011 hadde en hastighet på 15,6. Dette viser at det er mye jobb som gjenstår før trikken har oppnådd ønsket hastighet.

Sammenligning i % av kjøre- og reisehastighet for trikk

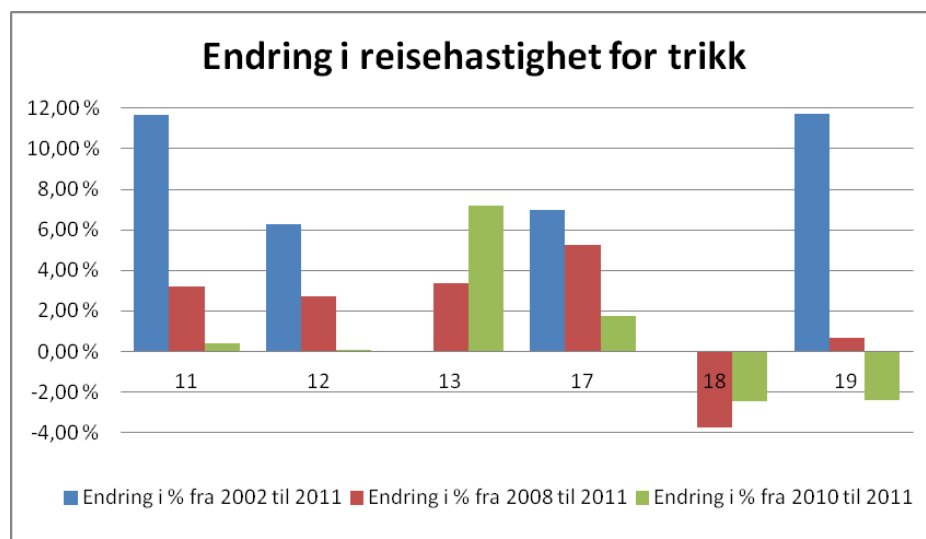


Alle trikkelinjene, med unntak av linje 18 og 19, har i april hatt en økning i både kjøre- og reisehastighet fra 2010 til 2010. Den desidert største økningen har linje 13 hatt.

At både kjørehastigheten og reisehastigheten har økt for de fleste trikkelinjene i april måned kan tyde på at fremkommelighetsarbeid gjort i Oslo har hatt en positiv effekt på trikkenes fremkommelighet. Det er likevel avgjørende at man jobber med blant annet å redusere stoppestedsoppholdene slik at reisehastigheten øker betraktelig mer.

Både linje 18 og 19 har derimot hatt en nedgang i både reise- og kjørehastighet sammenlignet med april måned i 2010, og begge linjene har hatt en nedgang i reisehastighet på nesten 3 %.

Endring i reisehastighet for trikk

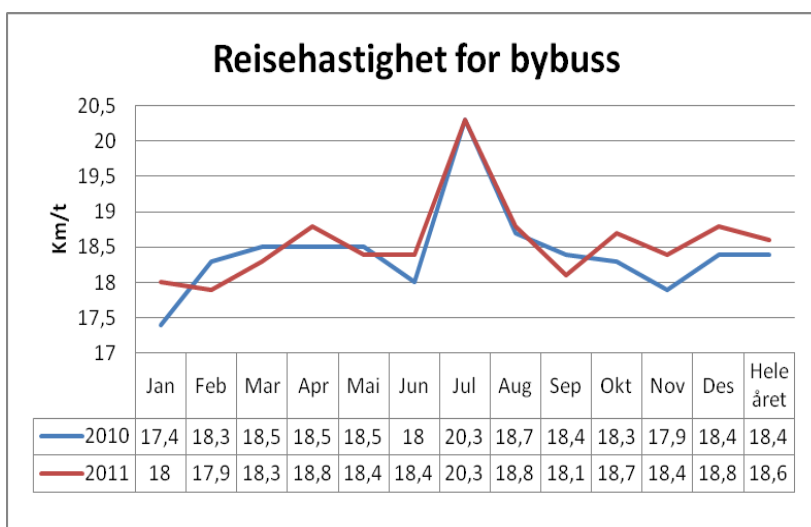
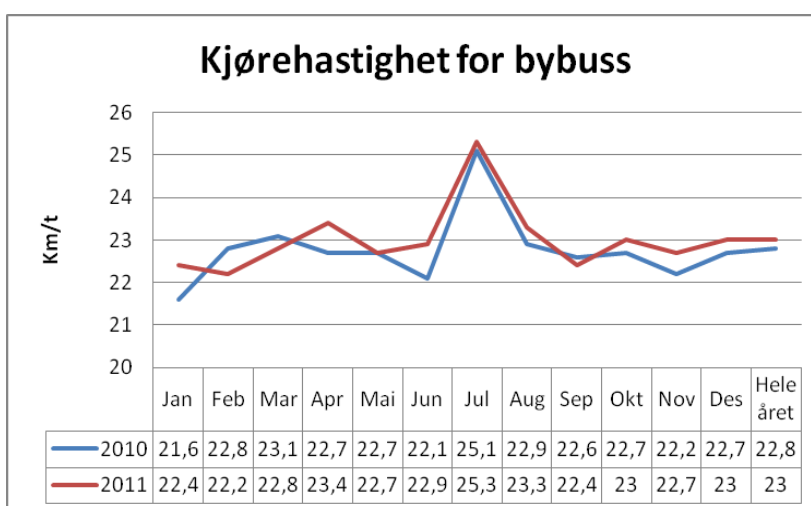


Linje 11 og 19 er de to trikkene som har hatt desidert størst økning i reisehastighet i forhold til april 2002 med nærmere 12 %. Det gjøres oppmerksom på at linje 13 og 18 ikke har registreringer tilbake til 2001, og dermed ikke er med i utvalget. Linje 17 har hatt den største økningen sammenliknet med april 2008, sammen med linje 11 og 13.

Linje 13 er også den trikken som har hatt størst økning i reisehastighet når man sammenlikner med fjoråret.

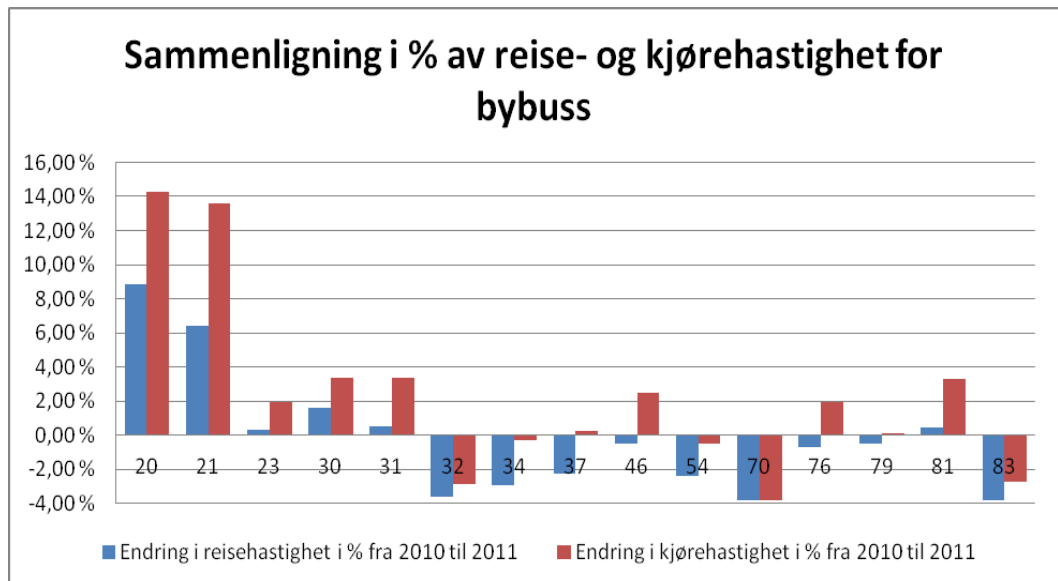
Linje 18 er den trikken som har hatt størst negativ utvikling når man sammenlikner med både april 2008 og 2010, med en reduksjon i reisehastighet på henholdsvis 3,7 og 2,5 %.

Bybuss- svak forebedring siste år



Både kjøre- og reisehastighet for bybuss har samlet sett gjennom hele 2011 hatt en svak forbedring sammenliknet med 2010. Både i januar, april, juni, juli og august samt de tre siste månedene i året har reisehastigheten vært bedre enn året før. Tilsvarende måneder, i tillegg til mars, har også kjørehastigheten vært bedre i 2011 sammenliknet med 2010. Det er totalt sett likevel ikke store endringer fra 2010 til 2011, og skal man nå målet om en betydelig økning i både kjøre- og reisehastighet har man fortsatt mye gjenstående arbeid.

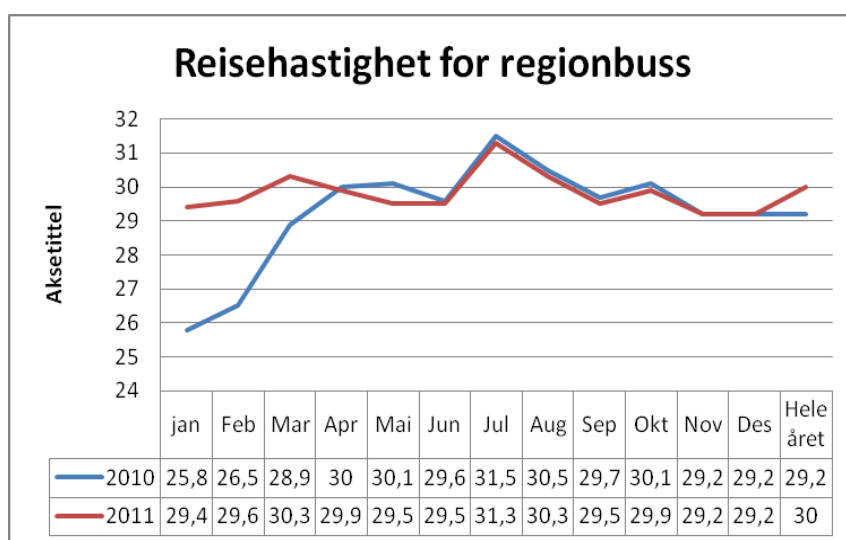
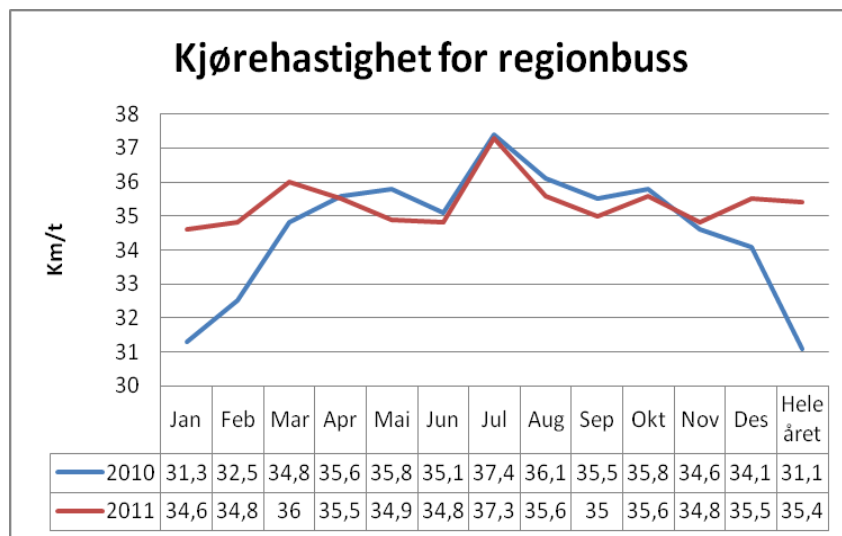
I Ruters fremkommelighetsstrategi er det kortsiktige målet (innen 2015) at reisehastigheten for bybuss skal være 21 km/t, mens man i 2011 hadde en hastighet på 18,6 km/t.



6 av 15 bybusslinjer har økt reisehastigheten fra april 2010 til april 2011, og det er linje 20, 21 og 30 som har hatt den største økningen med mellom 1,6 og 8,8 prosent. At linje 20 og 21 har hatt en vesentlig økning sammenliknet med april 2010 kan på samme måte, som ved enkelte positive trender hos regionbuss, relateres til ferdigstillelse av Carl Berners plass, noe som har ført til en forbedring for busstrafikken, og en reduksjon i antall biler. I 2010 opplevde man at anleggsperioden på Carl Berners plass reduserte bussfremkommeligheten betraktelig, og dette kan være med på å forklare hvorfor man i 2011 endelig fikk en forbedring i hastighet for enkelte linjer som trafikkerer dette området.

Alle linjene som har hatt økning i reisehastigheten har også hatt en økning i kjørehastigheten, og det er kun linje 46, 76 og 79 som har hatt økning i kjørehastighet og samtidig har hatt en nedgang i reisehastighet. Selv om både økning i kjørehastighet og nedgang i reisehastighet er relativt beskjeden, særlig for linje 79, kan dette tyde på at blant annet holdeplassoppholdene tar for lang tid, noe som fører til at den totale reisehastigheten på linjen blir lavere enn ønskelig.

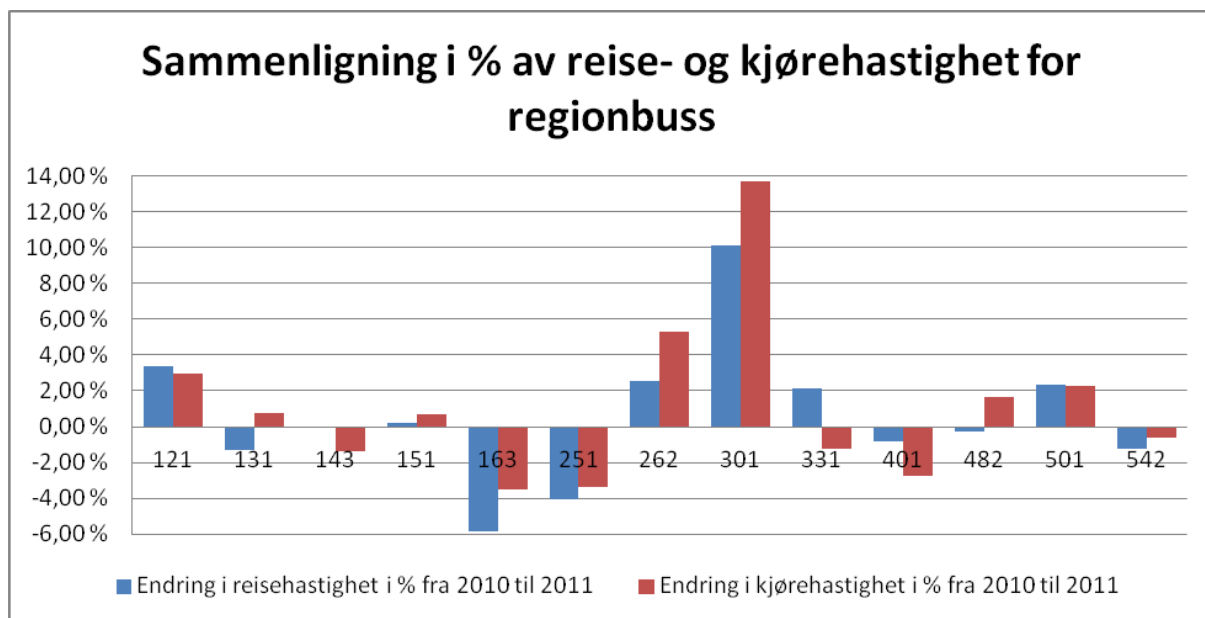
Regionbuss – økning i hastighet



Både kjøre- og reisehastighet for regionbuss har i 2011 hatt en økning i forhold til 2010, og det er særlig kjørehastigheten som er bedre enn året før. Totalt sett gjennom hele året var gjennomsnittet av kjørehastigheten 4,3 km/t høyere enn i 2010. Både i begynnelsen og på slutten av 2011 opplevde man en høyere kjørehastighet sammenliknet med året før, mens man resten av året lå noe under. Vintermånedene er ofte en utfordring for kollektivtrafikken i Oslo og Akershus, og det er positivt at vi vinteren 2011 opplevde en forbedring i forhold til året før. Dette kan ha sammenheng med en relativt "snill" vinter som begynte seinere enn blant annet året før. En mildere vinter vil også kunne være en medvirkende forklaring bak forbedret reisehastighet de tre første månedene i 2011.

Reisehastigheten i 2011 var også noe bedre enn året før, og det var særlig i de tre første månedene man så en klar forbedring sammenliknet med 2010. Resten av året ser man at reisehastigheten i 2011 er svært lik året før, og at man på samme måte som i 2010 opplever at både kjøre- og

reisehastighet får en klar forbedring i juli måned. Dette indikerer at færre reiser med regionbuss denne feriemåneden, noe som fører til at hastighetene generelt sett blir høyere. Det er likevel et godt stykke igjen før reisehastigheten for regionbuss er så høy som målsetningen i Ruters fremkommelighetsstrategi. Der er det kortsiktige målet at reisehastigheten skal være 33 km/t innen 2015, mens man i 2011 hadde 30 km/t.



For regionbussene ser man at 6 av 13 linjer har hatt en reduksjon i reisehastigheten sammenlignet med april 2010. Det er særlig linje 163 og 251 som har hatt en betydelig nedgang i reisehastighet med mellom 4 og 6 prosent sammenliknet med samme måned året før.

Linje 121, 262, 301, 331 og 501 har alle hatt en økning i reisehastighet fra 2010 til 2011, og det er særlig linje 301 som skiller seg ut med en økning i reisehastighet på 10 %. Det er også linje 301 som har hatt den desidert største økningen i kjørehastighet. Også linje 121, 262 og 501 har alle, i tillegg til en økning i reisehastighet, også en økning i kjørehastighet.

Linje 301 opplevde som nevnt ovenfor en forbedring i forhold til samme måned året før, og dette kan på samme måte som for bybuslinjer 20 og 21 blant annet skyldes at arbeidet med Carl Berners plass ikke var ferdigstilt på det tidspunktet registreringene ble foretatt i 2010, mens man i april 2011 opplevde at arbeidet var ferdigstilt, og at bussens forhold dermed var forbedret.

Linje 163, 251, 401 og 542 har alle en reduksjon i både reise- og kjørehastighet. Forsinkelser og kødannelse på Visperud, samt økt trafikk langs Strømsveien forbi Alnabru senter, kan ha vært en medvirkende årsak til reduksjon i reise- og kjørehastighet for blant annet linje 401.

Endring i reisehastighet for buss i Oslo og Akershus



Ser man på utviklingen over flere år for bybuss og regionbuss har bybussene 20, 21, 23 og 30 hatt en positiv utvikling siden 2006. Best forbedring i reisehastigheten siden 2010 har 20 bussen hatt med nesten 9 %, mens 70 bussen er den bussen som skiller seg negativt ut av bybussene med en nedgang i reisehastighet sammenliknet med alle tre årene. Det er også 70 bussen, sammen med 83 bussen, som har hatt den desidert største nedgangen i reisehastighet det siste året.

For regionbussene er det kun linje 151 som har hatt en positiv utvikling sammenliknet med alle tre årene, men som man også ser på bybussene er det imidlertid flere linjer som ikke har hatt registreringer tilbake til 2006, og resultatet kan dermed være noe misvisende med tanke på dette. Linje 301 er den regionbusslinjen som har hatt desidert størst økning i reisehastighet det siste året med en økning på over 10 %. Både linje 131 og 163 har derimot hatt en negativ utvikling i reisehastighet sammenliknet med alle de tre årene, og det er også linje 163 som har hatt størst nedgang i reisehastighet det siste året med nesten 6 %. Oppholdene på holdeplass er blitt lengre også for regionbuss og dette skyldes trolig økt antall passasjerer også for regionbussene

Punktlighet

Punktlighet og frekvens er blant de kvalitetsfaktorene kundene legger størst vekt på. Begge vil være en viktig bieffekt av fremkommelighetstiltakene.

Det har vært en betydelig nedgang i punktligheten for trikken sammenlignet med 2010. Med kun 34 % oppnådd punktlighet ser man at trikken aldri har hatt en så dårlig punktlighet siden registreringene startet i 2005. Noe av forklaringen bak den dårlige punktligheten vil kunne være sporarbeid i Toftes gate fra Birkelunden og oppover, samt i Vogts gate opp til Ring 2, som har ført til at trikk 11, 12 og 13 tidvis har måtte dele på enkeltspor på strekningen, noe som har ført til lange forsinkelser og dårlig punktlighet.

For buss derimot har punktligheten økt med 6 prosent siden 2010. I 2011 var punktligheten for buss på 53 %, noe som er på sitt beste siden 2005.

Metro har hatt en høyere andel punktlighet i 2011 enn tidligere år, og ligger nå på sitt beste nivå siden målingene startet.

Punktlighet	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Trikk	52 %	53 %	53 %	57 %	42 %	42 %	34 %
Buss	54 %	47 %	46 %	46 %	39 %	47 %	53 %
Metro	72 %	68 %	69 %	67 %	68 %	71 %	75 %

Andel avganger som er mindre enn 3 minutter etter rutetabell. Det er kun foretatt målinger på Jernbanetorget for trikk, bybusser og metro i rush (06.30 – 09.30 og 14.30 – 17.30) alle hverdager gjennom hele året.

Punktlighetstallene for regionbuss inneholder et lite utvalg av trafikkunge linjer som går over fylkesgrensen og inn til Oslo sentrum. Målingene er gjennomført på sentrale knutepunkt på vei inn til Oslo, og er kun foretatt i morgenrush i samme retning (06.30 – 09.30)

Gjennomsnittlig resultat i 2011 (august – desember) på punktlighet for et utvalg regionbusslinjer i morgenrush retning Oslo viser at 28 % av avgangene var i rute (-00:15 - +2:59).

I PROSAM- rapport 187 fra 2010 " *Bedre kollektivtransport. Trafikantenes verdsetting av ulike egenskaper ved tilbudet i Oslo og Akershus*" står det at de årlige samfunnsøkonomiske kostnadene ved forsinkelse i kollektivtrafikken i Oslo og Akershus er på 3 milliarder kroner. Hvis man klarer å fjerne forsinkelsen vil det også kunne gi 15 – 20 prosent flere kunder.

Gjennomførte tiltak i 2011

Det var i 2011 viktig å jobbe videre med å innføre aktiv signalprioritering (ASP) i alle nye signalanlegg i Oslo hvor det gikk kollektivtrafikk, samt jobbe videre med å etablere ASP i flere signalanlegg i Akershus.

Videre hadde man fokus på videreføringen av sanntidsinformasjonssystemet (SIS) som omfatter både aktiv signalprioritering og sanntidsinformasjon i form av dynamiske skilt på stoppesteder og via internett og mobiltelefon.

Andre gjennomførte tiltak innebar blant annet ombygginger, etablering av høystandard stoppesteder, samt sporarbeid og generelle oppgraderinger.

Aktiv Signal Prioritering (ASP)

Siden 2010 har vi fått 9 nye signalanlegg i kollektivtrasé i Oslo med aktiv signalprioritering (ASP). Det betyr at man i dag har 292 signalanlegg i kollektivtrasé, og at man har aktiv signalprioritering i alle anlegg hvor det er kollektivtrafikk.

I Akershus gjenstår det fremdeles 4 signalanlegg før man også her har aktiv signalprioritering i alle anlegg hvor det kjører kollektivtrafikk. Dette er samme status som man hadde i 2010.

Lysdiode som blinker når buss/trikk har meldt seg inn, slik at føreren vet at han er registrert i anlegget.



Noe av det viktigste i forhold til ASP vil bli å få etablert en driftsorganisasjon som kan stå for løpende vedlikehold, retting av feil og omprogrammering. Driftserfaringene hittil viser at det stadig oppstår feil i enkelte anlegg, både forklarlige og uforklarlige. Det er derfor svært nødvendig med en driftsorganisasjon både hos veiholderne og operatørene som kan ivareta dette. Det er viktig at Ruter har kapasitet til å legge inn nye og bedre meldepunkter og oppdatere gamle meldepunkter i sine rutedata. Ruter har også en viktig rolle overfor operatørene slik at den enkelte operatør vedlikeholder det utstyret som står på kjøretøyene. Kjørecomputerne må virke, odometer må være kalibrert og kjøretøyene må være logget på når de er ute i trafikken. Kjøretøy med feil på kjørecomputeren vil ikke få prioritet og signalanlegg med feil vil ikke gi prioritet. Begge tilfellene vil derfor gi forsinkelser for kollektivtrafikken. Ut fra dette er det derfor viktig at det settes av ressurser til drift og vedlikehold hos alle involverte parter. Hvis ikke vil fremkommelighetsgevinsten av ASP snart være borte. Det er derfor viktig at veiholderne prioriterer arbeid med ASP, og aktivt utfører vedlikeholdsarbeid og kontroller for å sikre at utstyret fungerer optimalt.

Etter Ruters mening må ASP brukes mer aktivt for å bedre kollektivtrafikkens fremkommelighet. Bybanen i Bergen, som åpnet i 2010, har absolutt prioritering i alle lyskryss, noe som innebærer at den aldri må vente på grønt lys og bør være et forbilde for hvordan man bruker signalprioritering i Oslo.

Sanntidsinformasjon

I 2011 er det installert 35 nye skilt i Oslo. I Akershus er det installert 2 skilt. Det er i dag totalt 348 SIS- skilt i Oslo og 29 i Akershus. De aller fleste SIS- skiltene er satt opp i Oslo, fordi det er her det største passasjergrunnlaget er. Det har vært en norm at det bør være mer enn 300 påstigende passasjerer per i dag på de holdeplassene der en setter opp SIS- skilt, men man ser også at holdeplasser med færre påstigende, særlig i Akershus, har fått installert SIS- skilt.

Også for SIS- skiltene er det viktig å få etablert gode vedlikeholdsrutiner og ryddige ansvarsforhold når prosjektet nå etter hvert går over i en driftsfase.



Eksempel på SIS- skilt

Andre fremkommelighetstiltak gjennomført i 2011

- Ombygging av Schweigaards gateterminal
- Ombygging og gjenåpning av Munkedamsveien bru
- Etablering av 600 m kollektivfelt på Ring 1 og 1,6 km på Fv 165.
- Oppgradering til stoppesteder med riktig høyde for trikk(6stk), buss (64 stk i Oslo og Akershus) og t-bane (11 stk).
- Adamstuen, Abbediengen, Skøyen, Ljabru trikkeholdeplass er eksempler på holdeplasser som ble oppgradert til høystandard i 2011.
- Reoppmerking
- I tillegg er det utført oppgradering av trikkegater for å gi de et løft i samarbeid med KTP, deriblant, Welhavens gate, deler av Pilestredet, Tullingsgate, utbedringer på Tinghuset og Stortorvet. (Vogtsgate er fremdeles under utarbeidelse).
- Brekkekrysset.



Både Adamstuen og Abbediengen trikkeholdeplass ble oppgradert til høystandard i 2011.



Feilparkering

Feilparkerte biler er et stort problem for kollektivtrafikken, spesielt for trikken, som ikke kan kjøre utenom. En feilparkering kan gi stopp for trikken i mange minutter. I 2011 medførte feilparkeringer stans i 40 timer og 4 minutter, noe som tilsvarer 1 døgn, 16 timer og 4 min. Denne stansen forplanter seg til flere avganger og linjer. En beregning av en stans på 32 minutter (linje 17) for den første trikken videreføres til etterkommende trikker på samme linje og på andre linjer, til et totalt tidstap på hele 167 minutter. Det vil si at den oppgitte forsinkelsen på en trikk gir en reell forsinkelse på trikkenettet som er opptil 5 ganger hvis stedet trafikkeres av 3 trikkelinjer. Også på steder med bare en linje vil den reelle forsinkelsen være dobbelt så stor som målt.

Antall feilparkeringer som stoppet trikken i 2011 har gått ned sammenliknet med 2010. Det er fortsatt Thereses gate som helt klart topper listen over hvor feilparkering medfører trikkestans, og her har man også hatt en økning i trikkestans sammenliknet med 2010. Thorvald Meyers gate har på samme måte som i fjor 27 trikkestanser, mens Vogts gate har hatt en vesentlig økning hvis man sammenlikner med 2010. Det er imidlertid positivt at Riddevolds gate som i 2010 hadde 25 trikkestanser, i 2011 hadde en nedgang i stans til 14.

Når en ser på feilparkeringene fra 2002 til 2011 er det tydelig at 2005 og 2008 var bra år og at 2006 var et spesielt dårlig år. 2006 hadde en svært snørik vinter. Hvis en ser bort fra månedene januar til mars, og bare ser på de snøfrie månedene har antall feilparkeringer siden 2005 bare hatt mindre variasjoner. Dette betyr at hvis en skal få ned antall feilparkeringer som stopper trikken, må snøryddingen bli bedre slik at antall feilparkeringer i år med snørike vintre ikke fører til dobling av antall feilparkeringer. Ruter mener for øvrig at omfanget av gateparkering i trikketraseer bør reduseres kraftig. Ideelt bør kun varelevering tillates på egne tilmålte plasser.

Problemgater der feilparkering ofte medfører trikkestans										
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Inkognitogata	1	1	6	1	7	0	3	100	116	93
Akersgata	7	1	0	0	0	15	1	31	39	36
Thorvald Meyers gate	27	27	41	21	32	37	21	28	21	17
Riddevolds gate	14	25	12	8	14	10	10	24	21	16
Valkyriegata	11	9	18	3	0	20	0	0	0	8
Thereses gate	64	59	79	21	35	126	28	50	32	14
Grensen	4	4	11	23	20	14	13	11	10	4
Trondheimsveien	15	11	27	11	11	58	9	32	5	1
Kristian Augusts gate	9	17	7	10	10	14	8	6	7	2
Frognerveien	15	17	38	8	9	42	10	20	14	11
Vogts gate	12	6	9	2	8	28	5	11	6	5
Holtegata	3	0	2	3	7	12	3	18	7	6
Cort Adele® s gate	3	4	0	2	7	4	6	2	3	1
Schweigaards gate	0	1	5	7	0	0	0	0	0	0
Andre i Oslo	44	58	37	20	44	118	52	110	99	67
Total	229	243	292	148	204	462	161	412	347	297

Kollisjoner mellom parkert bil og trikk er også et problem, men her er det ikke nødvendigvis sammenheng med snørike vintre.

Thereses gate topper listen over gater som har flest kollisjoner, sammen med Thorvald Meyers gate og Vogts gate.

Oslo trikken har utarbeidet løsningsforslag basert på kartleggingen av feilparkeringer for de syv verste stedene. I dette arbeidet er det kommet frem at bredden på parkeringsfeltet er svært viktig. I Statens vegvesens håndbok 017 er anbefalt bredde 2 m pluss en klaring på 50 cm for personbil og 3 m ved varelevering og parkering for større kjøretøy. Det betyr at avstanden fra fortauskant til skinne bør være 3,24 m. Ved målinger viser det seg at bare 2 av de syv verste stedene har denne bredden eller mer.



*Kollisjon ved
Thereses gate 38 B,
krysset med
Wilhelms
gate/Sporveisgata.
Kranbil må løfte
vekk lastebilen*



For å arbeide mest mulig effektivt for å oppnå målet om universell utforming av Ruters trafikktilbud satses det på følgende tre hovedområder.

1. Utvikling av interne styrings- og rapporteringssystemer, kompetanse og kunderelasjoner vedrørende kunder med stort behov for tilgjengelighet.
2. Utvikling av mer tilgjengelig rute- og trafikantinformasjon, etablering av informasjon om tilgjengelighet og inkludering av tilgjengelighetsinformasjon i Ruters trafikantinformasjons- og designprogram (TID).
3. Oppgradering av tilgjengelighet til de enkelte driftsarter gjennom utbedring av infrastruktur, materiell og service.

Hovedmålet er at flest mulig skal kunne benytte Ruters tilbud og at flest mulig skal være fornøyd med tilbudet.

Det vil koste 1,8 milliarder kroner å oppgradere eksisterende anlegg som trenger oppgradering til universell utforming. Dette omfatter utbedring av eksisterende infrastruktur og materiell samt informasjonssystem. For å kunne gjennomføre oppgraderingen i rimelig tid, må det brukes ca. 400 millioner kroner i løpet av neste fireårsperiode.

Ruter har en egen tilgjengelighetsstrategi og et handlingsprogram for universell utforming "Ruterrapport 2011:2" som er tilgjengelig på Ruters hjemmesider og hvor nærmere utdyping av vårt arbeid fremkommer.

Status for plattformer i 2011			
	Totalt antall i 2011	Riktig høyde i 2011	Andel riktig høyde i 2011
Trikk	185	120	65 %
T- bane	180	34	19 %
Buss totalt	4000	273	7 %
Buss Oslo	1000	210	21 %
Buss Akershus	3000	63	2 %

Som en ser av tabellen over, er det langt frem før en har riktig høyde på alle plattformer for trikk, buss og T-bane. Riktig høyde på plattform fører til trinnfri på- og avstigning på kjøretøyene i de tilfeller hvor materialet har laventré. Korrekt høyde på plattform for buss er 16 eller 18 cm, for trikk er det 30 cm, mens T-baneplassformer må være 108 cm for å ha korrekt høyde.

Det er trikken som er kommet lengst med 65 prosent plattformer med riktig høyde. For buss og T – bane er det fortsatt mye arbeid som gjenstår for at plattformene skal ha riktig høyde.

I 2011 ble det oppgradert 6 trikkestoppesteder og 30 busstoppesteder til riktig høyde i Oslo, mens i Akershus ble totalt 34 stoppesteder for buss oppgradert.

For T-bane ble 11 plattformer oppgradert i 2011. Det gjøres oppmerksom på at 2011 tall for T-banen ikke er sammenlignbart med 2010 tall da T-banen har endret sine rapporteringsrutiner.

Sammenlignet med 2010 har man i 2011 hatt en økning i andel plattformer som har riktig høyde for de fleste driftsarter.

Gapet mellom plattform og vogn gulv er på svært mange stasjoner for stort. Dette er både et sikkerhetsproblem, samt skaper utfordringer ved på- og avstigning.



T-banen er i utgangspunktet godt tilgjengelig, men god tilpasning mellom vogn gulv og plattformkant må ha økt oppmerksomhet i det løpende vedlikeholdsarbeidet.

Status for rullende materiell i 2011			
	Totalt antall i 2011	Laventré i 2011	Andel laventré i 2011
Trikk	72	32	44 %
T-bane	249	249	100 %
Buss total	1045	984	94 %
Buss Oslo	445	445	100 %
Buss Akershus	600	539	90 %

Ser en på rullende materiell i tabellen over, er det trikken som har lengst igjen før det rullende materiellet er universelt utformet, mens både T-bane og buss i Oslo har laventré på alle sine vogner og materiell.

Status for det rullende materiell er tilnærmet likt det vi hadde i 2010.

I tillegg til konkrete fysiske tiltak på gate og vei arbeides det med å forbedre rammebetingelsene for kollektivtrafikken gjennom lovgivning, forskrifter, normer og ikke minst bevilgninger.

Bevilgninger til kollektivtrafikken

Kollektivtrafikkprioriteringstiltak i Oslo er blant de samferdselstiltak som har høyest nytte-/kostnadsforhold. I 2011 var bevilgningen til kollektivtrafikkprioriteringstiltak på riksvei i Oslo på 56 MNOK. I følge tall fra Statens vegvesen har dermed bevilgningene til slike tiltak gått vesentlig opp i Oslo da bevilgningen i fjor kun var på 7,2 MNOK. Bevilgningene i 2011 til denne type tiltak gikk også opp for kommunal vei i Oslo da bevilgningen var på ca 165 MNOK, mens forbruket var på 134 MNOK.

I Akershus var bevilgningene til slike prioriteringstiltak på 28,8 MNOK. Tall fra Statens vegvesen viser altså at bevilgningene for Akershus har blitt redusert betraktelig fra 40,2 MNOK til 28,8 MNOK. I forhold til utfordringene man har knyttet til fremkommelighet er det nødvendig med en langt sterkere satsing, hvis målene skal nås.

Nye håndbøker

Håndbok 278 "Universell utforming av gater og veier", som kom ut i begynnelsen av 2011, er laget for å bidra til oppfyllelsen av Nasjonal transportplans mål om et universelt utformet transportsystem og som en del av kompetanseoppbyggingen i ulike etater og virksomheter. Ruter har også benyttet håndboken i sitt arbeid med universell utforming, og blant annet lagt denne til grunn for nye tilgjengelighetsprosjekter med oppstart både i 2011 og 2012.

Trikken har 16 km egen trasé. Det betyr at det er 49 prosent egen trasé for trikk. Gate med restriksjoner er medregnet i denne andelen. Dette er det samme som for 2010.

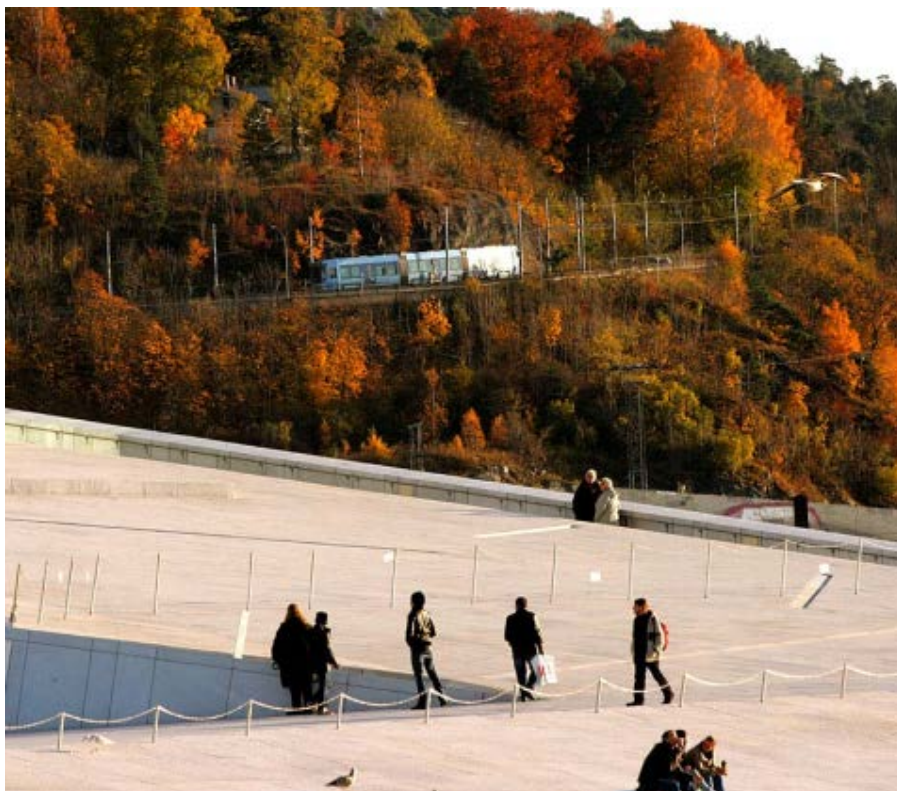
Buss i Oslo har i 2011 71,6 km kollektivtrasé og 4 km gate med restriksjoner. De 600 m med nytt kollektivfelt i 2011 ble etablert på Ring 1. Totalt sett (inkludert gate med restriksjoner) har buss i Oslo separat trasé på 25,8 % av de totale busstraséene.

I Akershus er andelen separat trasé for buss 0,8 prosent, og i 2011 ble det etablert 1,6 km nytt kollektivfelt på Fv 165 mellom Hvalstrand og Holmen.

Til sammen i Oslo og Akershus ble det etablert 2,2 km kollektivfelt, og dette er en oppgang fra 2010.

Rutehastigheten (hastighet inklusiv opphold på hodeplass som er gitt av rutetabellen) for trikk har gått opp siden i 2010, og det sammen har rutehastigheten for alle busser i Oslo. rutehastigheten for busser i Akershus har holdt seg stabil.

På neste side er det vist en del nøkkeltall for fremkommelighet.



Ekebergbanen sett fra taket på operaen. Ekebergbanen er den strekningen der trikk kan holde høyest hastighet i Oslo

Nøkkeltall for fremkommelighet					
	Lengde/ Antall 2011	Lengde/ Antall 2010	Lengde/ Antall 2009	Lengde/ Antall 2008	Lengde/ Antall 2007
Linjelengde totalt, km	9997	10092	11015	11027	11027
Linjelengde buss totalt, km	9928	10023	10949	10956	10956
Linjelengde buss Oslo, km	775	790	744	751	751
Linjelengde buss Oslo, natt og morgen km	340	355			
Linjelengde buss Akershus, km	8813	8878	10205	10205	20410
Linjelengde trikk, km	69	69	66	71	71
Trasélengde trikk, km	40,5	40,5	39	42	42
Trasélengde buss totalt, km	3206	3206		3215	3215
Trasélengde buss Oslo, km	293	293	293	293	293
Trasélengde buss Akershus, km	2913	2913	2922	2922	2922
Egen trasé trikk, km	16	16	15	18	18
Kollektivfelt Oslo, km	71,6	71	71	70	68,8
Kollektivfelt Akershus, km	23	21,4	21,4	17,4	16,2
Gate med restriksjoner, km	4	4	4	4	4
Andel separat trasé for buss Oslo	25,8 %	25,6 %	25,6 %	25,0 %	24,0 %
Andel separat trasé for buss Akershus	0,8 %	0,7 %	0,7 %	0,6 %	0,6 %
Andel separat trasé for trikk	49,4 %	49,4 %	46,0 %	50,0 %	50,0 %
Signalanlegg i kollektivtrasé i Oslo	292	283	277	285	285
Signalanlegg med SIS i Oslo	290	283	277	249	233
Signalanlegg SPOT i kollektivtrasé	71	71	65	95	95
Signalanlegg i kollektivtrasé i Akershus	33	33	36	28	16
Signalanlegg med SIS i Akershus	31	29	26	16	9
Holdeplasser med SIS-skilt, Oslo	348	313	274	275	146
Holdeplasser med SIS-skilt, Akershus	29	27	21	13	5
Gjennomsnittshastighet trikk. Rutetabell	19	18,3	17,8	18	18
Gjennomsnittshastighet stambuss i Oslo (20, 21, 31, 37). Rutetabell	18,6	18,4	18,6	18,7	18,7
Gjennomsnittshastighet alle busser i Oslo. Rutetabell	25,3	24,6	25	25	25
Gjennomsnittshastighet ekspressbuss i Akershus. Rutetabell	40	40	40	40	40
Gjennomsnittshastighet alle busser i Akershus. Rutetabell	29,5	29,5	33,3	33,3	33,3
Bussbommer i Oslo, antall	11*	10	10	11	11
Bussbommer i Akershus, antall	15	15	15	5	15
* Pluss 1 i Munkedamsveien som ikke enda er satt i drift. Mangler strøm					

Ruter As
Postboks 1030 Sentrum
N-0104 OSLO
www.ruter.no

Nick Twang
Ruter As
Rolf Thoresen
AsplanViak
Oslotrikken AS

Ruterrapporter

Nr.	Rapporter utgitt av Ruter	Utgitt
2012:6	Fremkommelighet og tilgjengelighet. Årsrapport 2011	mar.12
2012:5	Bussanleggstrategi	apr.12
2012:4	Samfunnsnytte av økte tilskudd til kollektivtramporten i Ruter-området	mar.12
2012:3	Ruters tilbud på fjorden	
2012:2	Strategi for spesialtransport	
2012:1	Ruter's Business Plan 2012-2060 (Oversettelse av K2012)	feb.12
2011:18	Sentrumsplan for trikk og buss. Sluttrapport	des.11
2011:17	Prinsipper for trafikktilbudet	nov.11
2011:16	Nytt signalsystem metro. Mulig automatisering	okt.11
2011:15	Halvårsrapport	sep.11
2011:14	Superbusmaterieill	aug.11
2011:13	Bedre trikketilbud i Gamlebyen	jun.11
2011:12	OPS som mulighet for gjennomføring av Forneubanen	jun.11
2011:11	Kollektivtrafikkbetjening av Fornebu. Sammendragsrapport.	jun.11
2011:10	K2012. Ruters strategiske kollektivtrafikkplan 2012-2060	jun.11
2011:9	Brukertest av nytt trafikantinformasjonsprogram, Jernbanetorget	apr.11
2011:8	Situasjonsanalyse Trafikantinformasjon	apr.11
2011:7	Sårbarhetsanalyse. Samfunnsøkonomisk konsekvens av hendelser	apr.11
2011:6	Årsrapport 2010	mar.11
2011:5	Kollektivtrafikkbetjening av Fornebu. Trasé- og konsekvensutredning	mar.11
2011:4	Fremkommelighetsstrategi	mar.11
2011:3	Fremkommelighet og tilgjengelighet. Årsrapport 2010	mar.11
2011:2	Universell utforming - strategi og handlingsprogram	mar.11
2011:1	Persontrafikk på Alnabanen	feb.11
2010:17	Stoppstedstrategi	des.10
2010:16	Trikkestrategi	nov.10
2010:15	Miljø- og samfunnsregnskap for fortetting ved stasjonsnære jorder	nov.10
2010:14	Merkevarestrategi	mai.10
2010:13	Trafikkplan Follo	des.10
2010:12	Anbefalinger for TID-programmet, Carl Berners plass knutepunkt	sep.10
2010:11	Halvårsrapport 2010	sep.10
2010:10	H2011 - Ruters handlingsprogram 2011-2014	okt.10
2010:9	Innfartsparkingsstrategi	okt.10
2010:8	Øybåtterminal i Pipervika	mai.10
2010:7	Kollektivtrafikkløsning for Fornebu. Sammendragsrapport	mar.10
2010:6	Årsrapport 2009	mar.10
2010:5	Metronettets rutemodell og vognpark 2012-2020	mar.10
2010:4	Ny bussterminal ved Oslo S. Plassering og utforming	feb.10
2010:3	Fremkommelighet og tilgjengelighet. Årsrapport 2009	feb.10
2010:2	Fjordtrikken - Sammendragsrapport	feb.10
2010:1	Banebetjening av Bjørndal og Gjersrud/Stensrud	feb.10
2009:22	Trafikktilbud sydområdet	des.09
2009:21	Ny rutemodell og vognbehov metro	okt.09
2009:20	Trikk til Tonsenhagen, et forprosjekt	nov.09
2009:19	Fjordtrikken Sluttrapport trasé- og konsekvensutredning	nov.09
2009:18	Fjordtrikken Fase 1 traséutredning	nov.09
2009:17	Forneubanen Sluttrapport trasé- og konsekvensutredning	nov.09
2009:16	Fremtidig vogntype for Holmenkollbanen, september 2009	sep.09
2009:15	Halvårsrapport 2009, september 2009	sep.09
2009:14	Ruters miljøstrategi 2010-2013, høringstilkast september 2009	sep.09
2009:13	Linjenettstruktur for kollektivtrafikken i Oslo og Akershus 2010-30	sep.09
2009:12	Samfunnsregnskap for Ruter 2008, september 2009	sep.09
2009:11	Økt effektivitet for metro og trikk, september 2009	sep.09
2009:10	K2010 - Ruters strategiske kollektivtrafikkplan 2010-2030	sep.09
2009:9	Ruters tilgjengelighetsstrategi, september 2009	sep.09
2009:8	Forprosjekt for trikk i Frederiks gate, vurdering av alternativer	sep.09
2009:7	Incentivbaserte kontrakter og konkurranseutsetting, august 2009	aug.09
2009:6	Samspill mellom administrasjonsselskap og operatør, juni 2009	jun.09
2009:5	Bussterminal i Oslo, juni 2009	jun.09
2009:4	Fremkommelighet for kollektivtrafikken, Årsrapport 2009	jun.09
2009:3	Vurdering av trasévalg for nedre del av Briskebytrikken	jun.09
2009:2	Bybane Fornebu - Skøyen, statusrapport	jun.09
2009:1	Årsrapport 2008	2009
	Rapporter 2006-2008	Utgitt
	Holmenkollbanen, T-bane til Holmenkollen skiarena	des.08
	Ruters prisstrategi, soner og billettslag	des.08
	Lørensvingen - Planprogram	okt.08
	BEST, benchmarking status report 2006-2008	okt.08
	Ny T-banestasjon på Majorstuen	okt.08
	Innfartsparkering Rosenholm, september 2008	sep.08
	Bussterminalløsninger i Oslo sentrum, mai 2008	mai.08
	Holmenkollbanens fremtid, februar 2008	feb.08
	Kollektivtrafikk, praktisk veileder for by- og trafikplanleggere	nov.06
	Kollektivtransport i nordiske byer, potensial og utfordringer	sep.06



Ruter As

Dronningens gate 40
Postboks 1030 Sentrum
0104 Oslo
Telefon: 40 00 67 00
www.ruter.no