



Kompendium

Vedlagt følger kompendium til kontaktforumsmøte i Trondheim 2.- og 3. desember 2010.

a. Program

b. Sammendrag av prosjektrapportene

1. Klimagassbudsjett
2. Transportanalyse
3. Regional utvikling
4. Effektive godsknutepunkter
5. Klima og miljø
6. Klimatilpassing
7. Byområdene
8. Langsiktige kapasitetsutfordringer i Osloområdet
9. Effektive personknutepunkter
10. Universell utforming

c. Retningslinje 1 fra utredningsfasen

d. Deltakerliste kontaktforum

e. Oversikt over medlemmene i prosjektgruppene

Sammendraget for samfunnsøkonomisk metode ettersendes.



Notat

Til: Stormøtet

Fra: NTP-sekretariatet

Kopi til:

Vår ref.: Else-Marie Marskar

Dato: 26.11.2010

Sekretariatet for
Nasjonal transportplan
2014 - 2023
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep.
0033 OSLO
Telefon: 02030
Telefaks: 22 64 45 46
ntp.sekretariat@vegvesen.no
www.ntp.dep.no

Stormøte 2.- 3. desember 2010 - kjøreplan

Sted: Britannia hotell Trondheim

Tid: Fra kl. 10:00 torsdag 2. desember til kl 14:00 fredag 3. desember

Torsdag 2. desember:

10:00 – 10:15 Vegdirektør Terje Moe Gustavsen ønsker velkommen.

10:15 – 10:35 Trender og utviklingstrekk – felles plattform for prosjektrapportene. Ved programstyret.

10:35 – 10:55 Innspill til plattform – drøfting i plenum.

10:55 – 11:10 Pause

Tema: Metoder og analyse

11:10 – 11:25 Samfunnsøkonomisk metode.

11:25 – 11:35 Klimagassbudsjett.

11:35 – 11:55 Transportanalyse med unntak av konkurranseflater i korridorer.

11:55 – 13:00 Innspill til rapportene – drøfting i plenum.

13:00 – 14:00 Lunsj

Tema: Næringsliv og regional utvikling

14:00 – 14:15 Regional utvikling.

14:15 – 14:30 Konkurranseflater i korridorene.

14:30 – 14:45 Effektive godsknutepunkter.

14:45 – 15:50 Innspill til rapportene – drøfting i plenum.

15:50 – 16:15 Pause – lett bevertning

Tema: Miljø, klima og trafiksikkerhet

16:15 – 16:30 Klima, miljø og trafiksikkerhet.

16:30 – 16:45 Klimatilpassing.

16:45 – 17:25 Innspill til rapportene – drøfting i plenum.

17:25 – 17:30 Avslutning, praktiske opplysninger.

19:00 Middag og sosialt samvær – underholdning.

Fredag 3. desember:

08:30 – 09:15 Orientering om høyhastighetsutredningen.

Tema: Transport i byområder

09:15 – 09:35 Byområdene.

09:35 – 09:55 Langsiktige kapasitetsutfordringer i Osloområdet.

09:55 – 11:00 Innspill til rapportene – drøfting i plenum.

11:00 – 11:15 Pause – lett bevertning.

11:15 – 11:30 Effektive personknutepunkter.

11:30 – 11:45 Universell utforming.

11:45 – 12:30 Innspill til rapportene – drøfting i plenum.

12:30 – 12:45 Forventninger fra fylkeskommunene til videre arbeid

12:45 – 13:00 Oppsummering og avslutning ved vegdirektør Terje Moe Gustavsen

13:00 – 14:00 Lunsj

Sammendrag fra NTP-rapport KLIMAGASSBUDSJETT

Gjennom Klimaforliket 17. januar 2008 har Stortinget bedt om at i forbindelse med rulleringen av Nasjonal Transportplan (NTP) 2010-2019 ”..skal det så langt det er mulig foreligge et karbonbudsjett knyttet opp til alle større prosjekter som synliggjør effekten prosjektene og planene har på de nasjonale klimagassutslippene”.

I løpet av arbeidet med NTP 2014-2023 er oppgaven blitt spesifisert av Programstyret: *Klimagassutslipp fra nye infrastrukturprosjekter skal beregnes både i form av globale utslipp og i form av de lokale utslippene knyttet til selve investeringen og drift/vedlikehold.*

Transportetatene og Avinor har etablert en samarbeidsgruppe for å utvikle en felles metode for å kunne beregne klimagassbudsjett for bygging, drift og vedlikehold av ny infrastruktur i transportsektoren. Ved at etatene gir hverandre innsyn og samarbeider om dette, sikres det at metoden gir resultater som er sammenliknbare mellom prosjekter og transportformer.

Statens Vegvesen og Jernbaneverket hadde i henholdsvis 2008 og 2009, før arbeidet med NTP 2014-2023 startet, satt i gang prosjekt for å utvikle metodeverktøy for å beregne klimagassutslipp. Statens Vegvesen har i et forprosjekt oppsummert nasjonale og internasjonale erfaringer som gir anbefalinger av metode for det videre arbeidet. Jernbaneverket har i forbindelse med planleggingen av Follobanen utviklet et miljøbudsjett. Miljøbudsjettet for Follobanen er utviklet som et tillegg til den pågående konsekvensutredningen. Metoden som er utredet og foreslått av arbeidsgruppen er i stor grad basert på – og kompatibel med – det arbeidet som allerede er gjennomført av SVV og JBV.

Både selve byggingen av infrastrukturen og bruk og vedlikehold over prosjektets levetid skal sees i sammenheng, og de totale utslipp skal kunne sammenlignes fra prosjekt til prosjekt. På denne måten legges et grunnlag for å la totalt utslipp over prosjektets livsløp virke inn på valg mellom alternativer innenfor et prosjekt og på prioritering mellom prosjekter.

Forutsetninger og avgrensinger

Ved utarbeiding av metode for klimagassbudsjett for investeringsprosjekter er det nødvendig å sette visse forutsetninger og foreta en rekke avgrensinger. Det er gitt at klimagassbudsjettet skal dekke hele verdikjeden for innsatsfaktorer til utbygging, og følge materialregnskapet for utbygging til avhending. Livsløpsvurderinger (life-cycle assessments; LCA) brukes som utgangspunkt for felles metode for transportetatene og Avinor.

- Metoden omfatter bygging, drift og vedlikehold av infrastruktur for transport, og altså ikke utslipp fra trafikken ”på” infrastrukturen.
- Metoden utarbeides for bruk i klimagassbudsjetter, altså vurderinger som gjøres i forkant av arbeidet, og vil ikke nødvendigvis samsvare fullstendig med det endelige klimagassregnskapet for prosjektet.
- Metoden er utarbeidet for beregning av utslipp av klimagasser. Seks klimagasser omfattes av Kyotoprotokollen. I denne metoden avgrenses klimagasser imidlertid til karbondioksid (CO₂), nitrogendioksider (N₂O) og metan (CH₄) som er de mest relevante i denne sammenheng. Klimagassene regnes om til CO₂-ekvivalenter.
- Metoden er utviklet for å understøtte beslutninger om bevilgninger over statsbudsjettet, altså ”nye” anlegg.

- Beregningsperioden for infrastrukturprosjekter kan være kortere eller lengre enn den reelle levetiden. Videre kan enkeltkomponenter ha annen levetid enn prosjektets samlede levetid. Disse faktorene kan potensielt ha stor påvirkning på klimagassbudsjettet. Arbeidsgruppen legger til grunn at metoden skal tilpasses den til enhver tid gjeldende beregningsperiode som foreslås av Finansdepartementet og godkjennes av Samferdselsdepartementet. Beregningsperiode for klimagassbudsjett for prosjekter i NTP 2014-2023, må avklares med Samferdselsdepartementet. Levetid for enkeltkomponenter skal baseres på erfaringstall fra den enkelte sektor.
- Import har ført til at det ikke lenger kan regnes med utslippsfri elektrisitet. Inntil avklaring fra Samferdselsdepartementet er gitt skal norsk elektrisitmiks legges til grunn i beregningene..
- I herværende metoderapport har programstyret i NTP 2014-2023 besluttet at utslipp fra produksjonen av innsatsfaktorer i utlandet skal inkluderes så langt det er mulig, men at det også skal være mulig å skille ut utslippene som vil bli belastet Norges utslippsregnskap iht metoden lagt til grunn i Kyotoprotokollen.
- Klimagassbudsjettgruppa har konkludert med at transportetatene og Avinor skal benytte databasen Ecoinvent for inngangsdata til klimagassbudsjettene.
- I Jernbaneverket vil metoden bli operasjonalisert i et eget program, mens den for Statens vegvesen vil bli integrert i det ordinære verktøyet for nytte-kostnadsanalyser av investeringsprosjekter.

De enkelte etatenes virksomhet er til dels svært forskjellig og ulike karakteristika kjennetegner og avgrensner deres infrastruktur. Dette medfører at tilnærming til arbeidet med klimagassbudsjett blir forskjellig. Metoden som her legges frem er i stor grad basert på arbeidet som er gjort i Vegdirektoratet og Jernbaneverket i perioden 2008-2010. Mange av de forutsetningene og avgrensningene i nevnte arbeid er videreført i NTP-arbeidet. Statens Vegvesen og Jernbaneverket har ansvar for utbygging, drift og vedlikehold av infrastruktur, og vil utarbeide klimagassbudsjett for dette, men i begrenset grad tilgrensende infrastruktur som parkeringsplasser, bensinstasjoner og publikumsareal på jernbanestasjoner. Kystverket vil først og fremst utarbeide klimagassbudsjett for nyinvesteringer av et visst omfang i farleder og havner, og Avinor for nye rulle- og taksebaner dersom disse finansieres over Statsbudsjettet.

Livsløpsvurdering som metode

Livsløpsvurderinger er systematiske vurderinger av miljøaspekter og miljøpåvirkninger for produksystemer. En livsløpsvurdering summerer miljøpåvirkning fra innsatsfaktorer og utslipp fra alle faser i livsløpet; uttak av råstoff, produksjon og transport av materialer og produkt, bruk og avhending og dekker dermed hele livsløpet "fra vugge til grav". Metoden er i dag etablert som en standardisert og anerkjent metode i industri, forskning og hos myndigheter.

Funksjonelle enheter er viktige i livsløpsvurderinger da de gjør det mulig å sammenligne ulike produkt eller system som er produsert med ulike innsatsfaktorer men ivaretar samme funksjon og behov. Funksjonelle enheter er definert ved produktets funksjon, egenskaper og levetid. Sammenlignbare systemavgrensninger gjør det mulig å sammenligne miljøpåvirkningen fra ulike transportløsninger, for eksempel på veg og jernbane.

Organisering av klimagassbudsjett

Klimagassbudsjettet struktureres og organiseres i henhold til klart definerte enhetsprosesser som kan settes sammen og aggregeres til større komponenter og til slutt for en hel utbygging i et livsløpsperspektiv. De enkelte delsystemer og dets komponenter bør kunne identifiseres, deres karakteristikk beskrives og deres bidrag til klimagassutslipp kunne identifiseres.

Utbyggingsprosjektene initieres ut fra transportetterspørsel og forventninger om fremtidig transportetterspørsel. På overordnet nivå er transportsystemet inndelt i vegtransport, jernbanetransport, luftfart og skipsfart. Hvert av de fire transportsystemene kan deles inn i hovedkomponentene infrastruktur, selve transportmiddelet og driften av dette. Produksjon og vedlikehold krever alle en bruk av innsatsfaktorer for å oppfylle sin funksjon.

De ulike nivåene i transportsystemet er organisert som følger:

- **Systemdel:** Består av ”Infrastruktur”, ”Transportmiddel” og ”Drift av transportmiddel”.
- **Strekningstype:** Utbygging av jernbane og veg er delt inn i hovedtyper av strekninger; dagstrekning, tunnel og bro og for Statens vegvesen ferger. Kombinasjoner av disse strekningstypene vil utgjøre en hel jernbanetrasé/vegstrekning.
- **Komponentnivå:** På komponentnivå organiseres hver strekningstype i henhold til hovedkomponenter som inngår i strekningstypen. Eksempel på inndeling kan være over- og underbygning, tekniske installasjoner, ulike konstruksjoner osv.
- **Produksjonsnivå:** Produksjonsnivået beskriver selve produksjonen av innsatsfaktorene (materialer og energi) og prosessering til ferdige innsatsfaktorer til bruk i utbyggingen. Det skilles mellom produksjon av selve materialet, og prosessering, det vil si omformingen til et produkt, som for eksempel prosessering av stål til jernbaneskiner. En modell bygges opp av kartlagte prosesser fra alle faser i livsløpet, enhetsprosesser, som er den minste del som kvantifiserer innsatsfaktorer, generert utslipp og avfall. Inngangsfaktorer til en enhetsprosess kan være elementærstrømmer eller produkter fra oppstrøms enhetsprosesser.

Datainnsamling

Datainnsamlingen for et klimagassbudsjett vil avhenge av prosjektets hensikt og omfang med hensyn til detaljeringsnivå og tilgjengelige data. For en utbygging under planlegging, vil modelleringen basere seg på prosjekteringstall, enten spesifikke for den konkrete utbyggingen, eller ved hjelp av liknende prosjekter eller generiske erfaringstall. For et realisert utbyggingsprosjekt kan det hentes inn reell informasjon, men da er det ikke lengre snakk om et klimagassbudsjett, men et klimagassregnskap. Samme metode skal imidlertid legges til grunn.

Det er hensiktsmessig å dele inn datainnhentingene i et forgrunnssystem og et bakgrunnssystem.

Forgrunnssystemet er definert som forbruket i utbyggings- og driftsfasene. Det kan for eksempel være mengde asfalt forbrukt eller elektrisitetsforbruket til belysning. For forgrunnssystemet bør det tilstrebes å benytte data som er nært knyttet til dagens norske praksis for bygging av infrastruktur. Det bør bygges opp et system basert på interne informasjonssystemer og materialregnskaper i de respektive samferdselsetatene samt deres underentreprenører.

Bakgrunnssystemet omfatter produksjon av de materialene som inngår i utbygging og drift. Her benyttes livsløpsdata som omfatter hele verdikjeden fra råvareuttak til ferdig produsert innsatsfaktor. Data for livsløpsvurderingen kan innhentes fra mange ulike kilder; leverandører, produsenter, egne erfaringsdata, miljørapporter, statistiske data, databaser med ressursbruk og utslipp fra produkters livsløp; Life Cycle Inventory (LCI)-databaser. Til de ulike fasene av et prosjekt vil det gå med materialer av bestemte typer og mengder samt energi i forhold til omfanget av delprosjekter og de ulike aktivitetstypene under disse. Dette gjelder innsatsvarer som asfalt, betong, stål, sprengstoff og elektrisitet. Klimagassbudsjettgruppa har konkludert med at transportetatene og Avinor skal benytte databasen Ecoinvent til dette formålet.

Utbygging

Ved bygging av et prosjekt, for eksempel en veglenke eller en jernbanestrekning, vil store mengder av byggematerialer og energi forbrukes, og store mengder masse forflyttes. Både materialer, øvrige innsatsvarer og masser skal transporteres mellom de ulike produksjonsstedene som inngår i byggeprosessen. For de enkelte innsatsfaktorene kan det beregnes standardiserte klimautslipp per enhet. Ved budsjettering av et prosjekt vil det imidlertid være ulike rader av usikkerhet knyttet til hvor mye som kreves av de ulike innsatsfaktorene i forgrunnssystemet. Denne usikkerheten varierer svært mye mellom de ulike elementene og innsatsmaterialene.

Drift og vedlikehold

Over et prosjekts levetid kreves energi og materiell til den daglige driften. Dette vil være elektrisitet til belysning, pumper, vifter og så videre avhengig av type infrastruktur. Det samme gjelder asfalt, stål og forbruksmateriell til driften – om dette er av noen betydelig størrelse. Ved økonomisk planlegging som konsekvensanalyser og nytte-kostnadsanalyser brukes som regel en planleggingshorisont på 25 år. For at livsløpsberegningene skal være konsistente med denne planleggingen, kan utslippene omregnes for å gjelde en periode på 25 år. Om man gjør det, må det gjøres klart at utslippene gjelder bare en bestemt del av infrastrukturens totale utslipp. Et alternativ er å tilpasse seg den fysiske levetiden på det elementet med kortest levetid som inngår i prosjektet. Beregningsperiode for klimagassbudsjett for prosjekter i NTP 2014-2023 må avklares med Samferdselsdepartementet.

Avgrensninger

Mot annen virksomhet: Det er kun selve infrastrukturen som skal til for framføring av transport som er tatt med. Dette innebærer at bare selve vegen, inkludert aktivitet som foreksempel vegbelysning, er tatt med. Tilknyttede infrastrukturtenester, for eksempel bomstasjoner, er dermed utelatt.

Geografisk avgrensning: Da utslipp gjennom hele produksjonskjeden inkluderes, betyr det at også utslipp som oppstår utenfor Norges grenser er inkludert.

Konklusjon

Arbeidsgruppens oppgave har vært å utarbeide en felles metode for beregning av klimagassbudsjett. Metoden skal benyttes i arbeidet med planfasen til NTP 2014-2023 og skal ligge til grunn for utarbeidelse av klimagassbudsjett for prosjektene i NTP i samme periode. I arbeidsgruppens mandat ble det lagt til grunn at det skulle utarbeides en metode for utarbeidelse av klimagassbudsjett for bygging, drift og vedlikehold av *ny* infrastruktur som inngår i NTP 2014-2023 og/eller som finansieres over statsbudsjettet. Metoden er i stor grad basert på det allerede utførte arbeidet i Statens Vegvesen og Jernbaneverket. Utover det har arbeidsgruppen satt en del forutsetninger og avgrensninger, slik at metoden kan tilpasses eksisterende behov og praksis i transportetatene og Avinor, men også for å muliggjøre sammenligning på tvers av etatsgrenser.

Arbeidsgruppen vil anbefale at metoden testes på enkelte prosjekter i inneværende NTP, slik at man kan vurdere om de foreslåtte forutsetninger og avgrensninger er hensiktsmessige før metoden benyttes på alle nye prosjekter i NTP 2014-2023. De avklaringer arbeidsgruppen har bedt om, bør gjøres i R2, slik at arbeidet med klimagassbudsjett kan videreføres. Videre er det viktig at Samferdselsdepartementet koordinerer arbeidet med kvalitetssikring av metoden mot de andre sektorene, som også har krav til utarbeidelse av klimagassbudsjett.

Prosjekt: Konkurransflater og grunnprognoser for person- og godstransport

4 Sammendrag

4.1 Utviklingstrekk i person- og godstransport

Reiservaner og persontransport

Antall reiser i Norge har økt med 1,6 % per år de siste 20 år. Gjennomsnittlig transportavstand for lange og korte reiser har til sammen vært tilnærmet konstant. Transportarbeidet for lange- og korte reiser har dermed også økt med 1,6 % per år i perioden.

I femårsperioden 2004 til 2009 har transportarbeidet¹ økt tilsvarende 1,5 % per år. I perioden økte befolkningen med 1,1 % per år, og befolkningen i yrkesaktiv med 1,4 % per år. Det betyr at persontransportarbeidet økte mer enn befolkningen i gjeldende periode.

Ser vi på perioden 2008-2009 så er det en befolkningsvekst på 1,2 prosent og en vekst i transportarbeidet på 0,8 prosent.

I reisevaneundersøkelsen for 2009 (RVU 2009) viser foreløpige tall en gjennomsnittlig reiselengde per dag målt til i overkant av 47 km. Dette er en betydelig økning fra RVU 2005 hvor gjennomsnittlig reiselengde var 37 km. Den kraftige økningen skyldes i hovedsak en økning i lange reiser (reiser over 100 km) med fly. De daglige korte reisene (under 100 km) er i større grad stabile på lengden. Dette skyldes dels begrensninger i infrastruktur og den enkelte persons tidsbudsjett. Individenes aktiviteter er på de samme stedene, til de samme tidspunkt og som regel i sine nærmiljø. Dette begrenser deres behov for å endre reisemønster.

Resultatene fra reisevaneundersøkelsene fra årene 1992 til 2009, viser at fordelingen av daglige reiser på de ulike transportmidlene har vært stabil. Politikk for å endre transportmiddelfordelingen har i liten grad hatt effekt på nasjonalt nivå.

Av totalt antall personreiser i Norge utgjør korte reiser (under 100 km) i følge RVU 98,5 %, og lange reiser (over 100 km) kun ca. 1,5 %. Beregninger med nasjonal- og regional persontransportmodell viser at de lange reisene utgjør 30 % av transportarbeidet i 2010.

I de siste årene har det vært stor økning i antall lange reiser. De nasjonale reisevaneundersøkelsene viser at vi gjennomførte i gjennomsnitt 1,35 lange reiser per måned i 2001. Dette økte til i gjennomsnitt 1,62 lange reiser per måned i 2009. Det er spesielt antall fritidsreiser som har økt betydelig.

Økningen i de lange reisene gir ikke store utslag for total persontransport i Norge. På lange reiser har andelen som reiser med personbil blitt noe redusert de siste fire årene, mens andelen som reiser med fly har økt noe. Antall daglige reiser for den enkelte er tilnærmet uendret, for de lange reisene har antall og lengde økt.

¹ PersonKM (Antall personer multiplisert med antall km de har reist)

Utenlandstrafikk

Totalt ble det foretatt i underkant av 58 millioner enkeltreiser til og fra Norge i 2009. Om lag 63 % av reisene passerte grensen i bil. Videre hadde fly en andel på 25 %, ferge 10 %, mens buss og tog hadde samlet en andel på under 2 %. Det har vært en sterk vekst i utenlands- trafikken på 5,2 % per år fra 1995 til 2009. Av kjøretøyene som passerte grensen var hele 82 % registrert i Norge.

Godstransport

Den norske godstransportsektoren har vært preget av vekst og strukturendring. Veksten i antall tonn transportert, eksklusiv transport fra sokkelen, har økt med 1,0 % og transport-avstanden med 2,2 % per år i de siste 20 årene. Transportarbeidet har dermed økt med 3,2 % per år i perioden. Den største omstillingen i innenriks transportarbeid skjedde i annen halvdel av 1990-årene, med årlig vekst i transportarbeidet på ca 10 % i perioden 1995-1999. Veksten i innenriks transportarbeid var størst for sjøtransport og lastebiltransport, der utviklingen spesielt for lastebiltransport var drevet av dereguleringen av lastebilmarkedet og en utvikling mot mer sentralisert produksjon og engroshandelsstruktur. Fra 1999 flatet veksten i transportarbeid på veg noe ut, for så å tilta igjen fra 2003 til 2005

Langsiktig vekst i transportdistanse, må sees i sammenheng med at Norge har hatt en betydelig vekst i import av varer, hvor omlastingen ofte skjer i regionen rundt Oslo før videre transport. Andre årsaker er redusert omfang av primær- og sekundærnæringer og mer spesialisert produksjon. Endrede logistikk-løsninger med sentralisert produksjons- og lagerstruktur, der spesielt tyngdepunktet for engroshandelen er i regionen rundt Oslo, er også en driver for økt innenriks transportdistanse. En mer effektiv og bevisst transportplanlegging av transportørene har sammen med et tettere samarbeid mellom ulike aktører i verdikjedene ytterligere bidratt til effektiviseringen av transportene. Det har de siste ti-årene vært en kraftig trend med sentralisering av store terminaler. Det er imidlertid nå en tendens til at det etableres varehandelslagre nærmere hovedmarkedene, som igjen betyr at antall turer er økende.

Veksten i trafikkarbeidet² har vært lavere enn veksten i transportarbeidet. Siden 1997³ har gjennomsnittlig årlig vekst i trafikkarbeidet vært 1,7 %. Til sammenlikning har årlig vekst i transportarbeidet vært 2,6 %. Det betyr at det har vært en effektivisering av transportene. Effektiviseringen kan delvis forklares med at det har vært en betydelig sentralisering av bo-settingsstrukturen, som i sin tur leder til mer effektiv varedistribusjon. Bruk av større lastebiler og mindre tomkjøring har også bidratt til å effektivisere transportene.

For jernbanetransport kom veksten i transportarbeidet særlig etter at CargoNet ble dannet som selskap i 2002, og at det ble satset på containertog mellom de store byene i Norge, mens det tradisjonelle vognlastproduktet ble lagt ned. Gjennomsnittlig årlig vekst i jernbanetransport fra 2003 til 2008 har vært på over 10 %. I samme perioden hadde lastebiltransport en årlig vekst i transportarbeidet på 4,5 %.

² KjøretøyKM (Antall kjøretøyer multiplisert med antall km de har kjørt)

³ 1997 er tidligste år i en konsistent tidsrekke for statistikk over trafikkarbeid.

4.2 Grunnprognoser

Grunnprognosene for NTP 2014-2023 utarbeides med etatenes sitt felles modellverktøy for korte og lange personreiser og for godstransport. Grunnprognosene representerer en referansebane for utviklingen i trafikk- og transportarbeid for perioden 2010-2060. Grunnprognosene er basert på siste befolkningsprognose fra SSB og siste prognose for økonomisk vekst og vekst i privat konsum fra Finansdepartementet. Grunnprognosene viser en mulig utvikling i totale transportvolumer uten endringer i rammebetingelser eller omfattende investeringer i ny infrastruktur.

Inntektsutviklingen fremover vil bli betydelig. Ifølge prognosene fra Finansdepartementet vil veksten i privat konsum per innbygger øke med i overkant av 50 % frem til år 2030. Dette er grunnlaget for grunnprognoseberegningene.

Dette innebærer at tid blir et stadig mer verdifullt gode for den enkelte. Dette vil favorisere bilen som det raskeste og mest fleksible transportmiddelet for korte reiser. Denne trenden med økende bilbruk forsterkes av en stadig voksende befolkning og en større andel pensjonister med bedre økonomi og helse enn tidligere og som i tillegg har førerkort.

Ifølge befolkningsprognosene til SSB vil det bli en betydelig befolkningsvekst i fylkene med de fem største byene, fylkene som grenser til Oslofjorden og de sørligste vestlandsfylkene. Veksten i de største byområdene skyldes først og fremst økt antall kvinner i fertil alder og innvandring, og i mindre grad innenlands flytting. Økt befolkningspress mot de største byområdene fører til høyere etterspørsel etter arealer, og utbygging på tilgjengelig areal i byens randsoner. Denne formen for byspredning gir dårlig grunnlag for gode kollektivløsninger. Den sterke etterspørselen etter bolig i byområdene kan med bevisst arealutvikling i tilknytning til kollektivsystemet gi grunnlag for å dempe bilbruken.

Om prognosemodellene

Infrastrukturprosjektene etter 2014 er ikke kodet inn i Nasjonal persontransportmodell (NTM5), regional persontransportmodell (RTM) og nasjonalt godsmodellssystem som er de benyttede modellsystemene. Grunnprognosene for årene etter 2014 er etterspørselsdrevet, det vil si først og fremst basert på prognoser knyttet til utvikling i befolkning og privat konsum. Grunnprognosen gir et anslag på utviklingen gitt at dagens transportpolitikk videreføres, og at det ikke gjennomføres forbedringer i infrastrukturen eller transporttilbudet etter 2014. Det forutsettes imidlertid at kapasiteten utvides til å kunne håndtere de trafikkmengder som anslås i prognosene.

Persontransport

Ifølge tabell 4.1 kan samtlige transportmidler få en stor økning i persontransportarbeidet frem til 2060. Togtransporten vil øke relativt mest i første del av perioden. Dette fordi det ligger inne et forbedret rutetilbud i første del av perioden. Fra år 2024 kan flytransporten vil øke relativt mest. Bil kan fortsatt ha størst transportarbeid uansett hvilket år i perioden vi ser på. Tabell 4.2 viser at antall lange reiser vil kunne øke mest i perioden. De korte reisene vil ifølge prognosene kunne øke litt mer enn befolkningsutviklingen.

For de lange reisene vil fortsatt fritidsreisene ha den største veksten. Grunnprognosene viser i overkant av en dobling av antatt fritidsreiser frem mot 2060. Veksten i privat konsum vil her ha en stor betydning. veksten.

| 2010 (Mill. pers.KM) | Bil | Buss | Båt | Tog | Fly | Øvrig kollektiv | SUM |
|----------------------------|--------|-------|-----|-------|-------|--------------------|--------|
| | 41 538 | 5 581 | 255 | 2 768 | 4 575 | 406 | 55 122 |
| 2010 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2014 | 106 | 101 | 104 | 114 | 108 | 104 | 106 |
| 2018 | 111 | 101 | 102 | 118 | 116 | 107 | 111 |
| 2024 | 119 | 104 | 107 | 125 | 127 | 114 | 118 |
| 2030 | 127 | 109 | 116 | 134 | 137 | 119 | 127 |
| 2043 | 143 | 119 | 132 | 152 | 157 | 130 | 142 |
| 2060 | 166 | 132 | 152 | 178 | 188 | 142 | 165 |

Tabell 4.1: Beregnet vekst innenlands for motorisert persontransportarbeid. Sum korte og lange reiser. Indeks normert til 2010 (=100)

| | 2010 - 14 | 2014 - 18 | 2018- 24 | 2024 - 30 | 2030 - 43 | 2043 - 60 | 2010 - 60 |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Korte reiser | 1,05 | 0,82 | 0,81 | 0,89 | 0,73 | 0,63 | 0,76 |
| Lange reiser | 2,27 | 1,67 | 1,66 | 1,64 | 1,27 | 1,28 | 1,48 |
| Alle reiser | 1,07 | 0,83 | 0,82 | 0,90 | 0,74 | 0,64 | 0,77 |

Tabell 4.2. Beregnet gjennomsnittlig årlig prosentvis endring i antall reiser innenlands i prognoseperioden, fordelt på korte og lange reiser.

Godstransport

I følge tabell 4.3 vil alle tre transportmidler få vekst i godstransportarbeidet, men jernbane vil få den største relative veksten. Årsaken er at det er lagt inn en forutsetning om lengre tog. Lastebil vil fortsatt dominere og øke sin andel i forhold til sjøtransport. Dette innebærer at lastebilen fortsatt vil være den største transportøren av gods innenlands. Samlet vekst i transportarbeidet frem til 2043 er beregnet til 59 %. Den beregnede prognosen for transportarbeid viser en lavere relativ vekst for skip enn for veg og jernbane.

| | | 2008 | 2014 | 2018 | 2024 | 2030 | 2043 |
|--------------------------|---------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Innenriks | Lastebil | 19 107 | 115 | 126 | 143 | 164 | 200 |
| | Skip | 20 341 | 105 | 109 | 116 | 127 | 142 |
| | Jernbane | 4 804 | 111 | 118 | 148 | 163 | 208 |
| | Sum | 44 252 | 110 | 117 | 131 | 147 | 174 |
| Import og eksport | Lastebil | 1 315 | 124 | 137 | 156 | 183 | 248 |
| | Skip | 45 396 | 105 | 107 | 113 | 124 | 137 |
| | Jernbane | 3 005 | 115 | 123 | 149 | 169 | 221 |
| | Sum | 49 715 | 106 | 108 | 116 | 129 | 145 |
| Norsk område | Lastebil | 20 422 | 116 | 127 | 144 | 165 | 203 |
| | Skip | 65 737 | 105 | 107 | 114 | 125 | 139 |
| | Jernbane | 7 808 | 113 | 120 | 148 | 165 | 213 |
| Sum | 93 968 | 108 | 113 | 123 | 137 | 159 | |

Tabell 4.3: Transportmiddelfordelt transportarbeid innenriks, tilknyttet norsk utenrikshandel og i sum på norsk område, inklusive transitt av malm. Eksklusive råolje og naturgass. Millioner tonnkm i 2008 og utvikling som indeks med 2008=100

4.3 Konkurransflater

To eller flere transportmidler konkurrerer med hverandre hvis brukerne kan velge mellom dem for å få tilfredsstillt samme transportbehovet i person- eller godstransport. De viktigste faktorene som bestemmer valg av transportmidler er pris, reise-/transporttid, frekvens, punktlighet, regularitet og reisehensikt. I persontransporten er komfort også en faktor, og for godstransport er muligheten for å unngå brekkasje viktig. Generelt kan vi si at transportmidlenes konkurranseevne varierer med transportlengden.

De ulike brukerne har ulike faktorer for hva som er viktig for valg av transportmiddel. Innenfor persontransport er reisetid, frekvens, punktlighet og regularitet viktigste faktorer for forretningsreisende, mens pris er viktigere for fritids- eller feriereisende. Innenfor godstransport vil fiskeeksportøren sannsynligvis legge mest vekt på transporttid, punktlighet og regularitet, mens den som vil sende bulklast til sine kunder kan være mer opptatt av pris.

Persontransport:

Bilen er dominerende på avstander under 300 km og flyet på avstander over 500 km. Hele 98 % av alle turene er kortere enn 50 km. Bilen har konkurranse fra tog, buss, trikk, t-bane, hurtigbåter, gang og sykkeltrafikk på korte avstander. Stort sett bare fra tog, buss og båt på avstander fra 50 til 150 km og fra tog, buss og fly på avstander over 150 km. Hvor sterk konkurransen mellom transportmidlene er, vil variere over døgnet og mellom reiseruter, strekninger og reisehensikt.

Lufttransport er viktig for blant annet næringslivets internasjonale reiser. Et godt rutenett er viktig i forbindelse med konkurransekraft, hovedkontorfunksjoner og bedriftenes lønnsomhet, samt mulighetene for å utvikle internasjonal turisme til Norge. I dag må passasjerer som reiser i transitt fra utlandet via Oslo hente ut bagasjen, foreta tollbehandling og sjekke inn på nytt igjen i Oslo. Reiser passasjerer derimot i transitt via en utenlandsk lufthavn, vil passasjerer få gjennomgående billett og bagasjen direkte med hjem. De norske tollreglene svekker således Avinors konkurranseevne overfor utenlandske lufthavner og bidrar til dårligere rutetilbud og service ut fra Norge, noe som er en ulempe for norske borgere og næringsliv.

Godstransport

SSBs lastebilundersøkelse fra 2009 viser at 85 % av alt godset på bil målt i tonn, transporteres kortere enn 100 km. Lastebilen synes å være dominerende på avstander under 250 km og har få eller ingen konkurranseflater mot andre transportmidler på avstander under 50 km. Lastebilens siste 15 % av godset målt i tonn utgjør ca 70 % av bilens transportarbeid. Båten synes å gi bilen konkurranse fra 100 km av for enkelte varegrupper. Toget gir båt og bil konkurranse på avstander over 400-500 km. Foruten transportavstand, har geografi, volum per forsendelse og varetyper betydning for hvor konkurransedyktig ulike transportmidlene er.

4.4 Virkemiddelbruk for endret transportomfang og transportmiddelfordeling

De regionale transportmodellene (RTM) og den nasjonale transportmodellen (NTM5) er laget for å kunne analysere små eller moderate endringer i faktorer som for eksempel priser, frekvenser, avgifter osv.

Resultatene fra beregningene er beheftet med usikkerhet, både pga. de generelle usikkerhetsmomentene som ligger i denne typen modeller og fordi resultatene er brutt ned på mindre geografiske områder enn de er kalibrert til og kvalitetssjekket mot tidligere. Selv om det er usikkerhet knyttet til resultatene, kan de likevel si hvordan virkemidlene virker og

indikere styrken i virkemiddelbruken som er nødvendig for å få til en overgang mellom transportmidlene. De nasjonale tallene er mer treffsikre enn tallene for byområdene.

Det betyr at modellenes resultater som følge av kraftige endringer av de ulike faktorer, er mer usikre enn moderate endringer. Modellen er noe svake på å beregne reiser mellom 80 og 120 km og dette rammer spesielt den omfattende IC-trafikken med tog på Østlandet. For helt nye transportkonsepter som høyhastighetstog er modellen i mindre grad egnet til å prognostisere framtidig trafikk..

Personreiser

Transportmiddelfordelingen har vært relativt stabil over de siste ti årene. Tabell 4.4 viser en oversikt i prosent, fordelingen mellom de ulike transportformene i transportarbeid.

| År | Veg | Luft | Bane | Sjø | I alt |
|------|-----|------|------|-----|-------|
| 1946 | 45 | 0 | 45 | 10 | 100 |
| 1960 | 75 | 1 | 19 | 5 | 100 |
| 1970 | 88 | 2 | 8 | 2 | 100 |
| 1980 | 88 | 4 | 7 | 1 | 100 |
| 1990 | 89 | 5 | 5 | 1 | 100 |
| 1998 | 87 | 7 | 5 | 1 | 100 |
| 2003 | 89 | 6 | 4 | 1 | 100 |
| 2005 | 88 | 6 | 5 | 1 | 100 |
| 2007 | 88 | 6 | 5 | 1 | 100 |
| 2009 | 88 | 6 | 5 | 1 | 100 |

Tabell 4.4: Innenlandsk persontransportarbeid etter transportmåte 1946-2009 i prosent

| År | Bil | Luft | Tog/buss | Ferge | I alt |
|------|-----|------|----------|-------|-------|
| 1995 | 62 | 20 | 1 | 17 | 100 |
| 2000 | 65 | 19 | 1 | 15 | 100 |
| 2004 | 64 | 22 | 1 | 13 | 100 |
| 2006 | 62 | 25 | 1 | 12 | 100 |
| 2008 | 60 | 27 | 2 | 11 | 100 |
| 2009 | 63 | 25 | 2 | 10 | 100 |

Tabell 4.5: Internasjonal antall reiser fordelt på transportmiddel 1995 – 2009 i prosent

Betydelig reduserte billettpriser og reisetider på tog og betydelig økte billettpriser på fly, gir i følge persontransportmodellen for lange reiser små endringer i transportmiddelfordelingen, vist i tabell 4.6. Modellen er basert på de valgmuligheter transportbrukerne hadde i 1998/99, og er ikke god nok til å vise effektene av et dramatisk forbedret togtilbud, ettersom dette tilbudet ikke eksisterte som reisemulighet når reisevaneundersøkelsen ble gjennomført.

| | Basis 2014 | Togpris - 50% | Togpris - 75% | Togtid-50% | Flypris +50% | Flypris +100% |
|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------|--------------|---------------|
| Bil | 124 469 | -0,5% | -0,8% | -2,3% | 1,5% | 2,6% |
| Buss | 11 927 | -0,7% | -1,1% | -3,3% | 1,9% | 3,4% |
| Båt | 3 206 | -0,7% | -1,0% | -3,7% | 3,4% | 6,0% |
| Tog | 13 226 | 9,0% | 13,9% | 46,5% | 1,8% | 3,3% |
| Fly | 25 265 | -0,4% | -0,6% | -2,7% | -17,3% | -30,7% |
| SUM | 178 093 | 0,2% | 0,3% | 1,2% | -1,1% | -1,9% |

Tabell 4.6: Lange reiser pr døgn i de ulike alternativene Kilde: TØI-arbeidsnotat, konkurranseflater persontransport:

En fordobling av flybillettprisen innenlands gir en reduksjon i antall flypassasjerer på ca 30 %. Ca. 55 % av disse bytter i følge NTM5b til andre transportmidler og ca. 45 % velger ikke å reise. Bare 10 % av de som bytter transportmiddel velger å reise med toget. Ca 76 % velger å reise med bil. Størst vekst i togtrafikken, knapt 47 %, gir en halvering av togets reisetid, men dette gir i følge modellen en liten reduksjon i reiser med fly og bil. Virkningen av tiltakene blir større i hver av korridorene hvor det er noe konkurranse mellom fly og tog, enn generelt for landet.

Transportetatene gjennomførte i 2007 analyser både av brukerens verdsetting av tid og analyse av høyhastighetstog for ulike korridorer i Norge. Resultatene samsvarer i liten grad med erfaringstall fra Europa når reisetiden med tog blir halvert. I nesten alle tilfeller hvor høyhastighetstog er etablert som tilbud, har markedsandelen på toget blitt betydelig, og flytrafikken redusert tilsvarende.

Det skal også utredes seks mulige korridorer for høyhastighetstog innen 1. februar 2012. Dette er en egne utredning som vil foreta egne markedsanalyser om framtidig høyhastighetskonsept i Norge.

Det er gjennomført beregninger av hvordan virkemidler som økte bompenger, økte drivstoffavgifter, parkeringsavgifter og halvering av kollektivtakstene, både enkeltvis og i kombinasjon, virker på transportmengde og transportmiddelfordeling. Det er tatt utgangspunkt i klimakurberegningene hvor hensikten var å sette sammen ulike beregningsforutsetninger som ville kunne gi betydelige reduksjoner i utslippet av CO2 ekvivalenter. Beregningsalternativene er videreutviklet i denne analysen. Det er til dels kraftige virkemidler som er analysert. De ulike alternativene er ikke optimalisert i forhold til å finne "optimalt nivå" på det enkelte virkemiddel.

De to alternativene hvor flere virkemidler er satt sammen, har betegnelsen NTP kombi og Klimakur kombi.

| Endr. fra referansealt. | Bil | Buss | Båt | Trikk/bane | Tog | Fly | Kollektiv | Sum |
|-------------------------|--------|--------|-------|------------|--------|-------|-----------|-------|
| NTP kombi | -16,7% | 115,4% | 58,5% | 88,9% | 113,3% | 3,9% | 72,9% | 3,3% |
| Klimakur kombi | -22,3% | 120,8% | 76,9% | 73,0% | 134,5% | 16,0% | 83,9% | 1,5% |
| 2* drivst.pris | -17,2% | 20,9% | 19,6% | 9,9% | 23,9% | 17,5% | 20,0% | -8,9% |
| 0.5*koll.pris | -4,1% | 70,8% | 40,5% | 53,7% | 70,7% | -0,8% | 43,9% | 6,6% |
| 2*bomsats | -1,3% | 0,5% | -0,1% | 2,1% | 0,4% | 0,0% | 0,4% | -0,9% |
| Dyr parkering | -7,1% | 17,8% | 3,8% | 27,8% | 12,4% | 0,0% | 10,3% | -3,2% |
| 1.2*drivst.pris | -5,9% | 3,9% | 4,1% | 2,0% | 4,4% | 4,2% | 4,1% | -3,7% |

Tabell 4.7: Kilde: TØI-arbeidsnotat, konkurranseflater persontransport, Endring på nasjonalt nivå i transportarbeid*:

*Transportarbeid for gang/sykkel er utelatt siden regional transportmodell ikke automatisk beregner transportarbeid for disse transportformene.

I NTP kombi er drivstoffprisen økt med 25 %, parkeringsavgiften for arbeidsreiser er kr. 40,- og parkeringsavgiften i mange områder med relativt mange arbeidsplasser er tredoblet. I Klimakur kombi er drivstoffprisen og bompengetakstene doblet og takstene på kollektivreiser halvert.

Beregningene på nasjonalt nivå av endringer i transportarbeid, indikerer at økt drivstoffavgift gir størst reduksjon i biltransporten av de analyserte enkelt virkemidlene. Økt parkeringsavgift gir også betydelig reduksjon av biltrafikken, mens økt bompengetakst og reduserte kollektivtakster synes å ha mindre effekt på bilbruken. Reduksjon i kollektivtakstene gir sterk økning i bruken av kollektive reisemidler, men liten endring i biltrafikken.

Beregningene tyder på at det må relativt kraftige virkemidler til for å få nedgang i biltrafikk og overføring fra bil til kollektive transportmidler og gang- og sykkelreiser. Ved en kombinasjon av flere virkemidler kan en oppnå det samme med mindre kraftig bruk av hvert enkelt virkemiddel. Det vil være lettere å nå målene for endret transportmiddelfordeling hvis kollektiv-, gang- og sykkeltilbudet er utbygd før virkemidlene tas i bruk.

I tillegg kan det legges til rette for å begrense transportmengden og endre transportmiddel-fordelingen gjennom arealplanlegging og arealbruk. Det kan også legges til rette for et godt samspill mellom ulike transportformer i reisekjeder hvor kollektive transportmidler inngår.

Det er også gjort tilsvarende beregninger av virkemiddelbruken for reiser til og fra og i de 13 byene som er med i samarbeidet "Fremtidens byer". De beregnede effektene for både antall turer og transportarbeid er jevnt over sterkere for byene enn nasjonalt. Dette er naturlig siden kollektivtilbudet i og rundt byene er bedre og servicetilbudet som butikker osv mer konsentrert. I distriktene er det færre alternativer til bruk av privatbilen. Resultatene gjenspeiler at det er i og rundt byene potensialet for reduksjon av biltrafikken og overføring til kollektive transportmidler er størst.

| Endr. fra referansealt. | Bil | Buss | Båt | Trikk/bane | Tog | Kollektiv | Sum |
|-------------------------|--------|--------|--------|------------|--------|-----------|--------|
| NTP kombi | -24.7% | 117.7% | 131.4% | 88.8% | 164.7% | 126.8% | 1.5% |
| Klimakur kombi | -22.7% | 104.6% | 150.8% | 72.9% | 171.4% | 119.5% | 1.9% |
| 2* drivst.pris | -15.7% | 14.8% | 23.3% | 9.9% | 21.1% | 15.9% | -10.3% |
| 0.5*koll.pris | -4.0% | 70.6% | 91.9% | 53.7% | 103.6% | 77.8% | 10.1% |
| 2*bomsats | -3.9% | 2.5% | -0.1% | 2.1% | 1.9% | 2.2% | -2.8% |
| Dyr parkering | -13.8% | 26.6% | 15.1% | 27.8% | 25.4% | 26.3% | -6.9% |
| 1.2*drivst.pris | -6.5% | 2.9% | 4.2% | 2.0% | 3.8% | 3.0% | -4.8% |

Tabell 4.8: Kilde: TØI-arbeidsnotat, konkurranseflater persontransport, endring i Fremtidens byer i transportarbeid*:

Det er en høy andel personbilbruk for arbeidsreiser. De fleste arbeidsreisene skjer i og til og fra byene i rushtiden når vegnettet er mest belastet og kollektivtilbudet er mest omfattende. Dersom kollektivtransporten har ledig kapasitet, kan etterspørselen etter kollektive transportmidler bli realisert med mindre bruk av ressurser. Mange arbeidsplasser, særlig i byene, er lokalisert i nærheten av kollektive knutepunkter. Dette bidrar til å øke reisendes mulighet til å benytte kollektivtilbudet.

Økte parkeringsavgifter for arbeidsreiser sammen med rushtidsavgifter og forbedret kollektivtilbud kan være treffsikre og effektive virkemidler. I Stockholm ble biltrafikken redusert med 22 % over bomringen når rushtidsavgiften ble innført etter at kollektivtilbudet ble forbedret. Størst samlet effekt på biltrafikken gir imidlertid økning i drivstoffavgiften.

Særlig arbeidsreiser vil ha stort potensial for å få overgang fra personbil til kollektive transportmidler. Det vil sannsynligvis være samfunnsøkonomisk mest effektivt å endre transportmiddelfordelingen for arbeidsreiser fra personbil til kollektive transportmidler.

Godstransport

Konkurranseflatene i hovedkorridorene for innen- og utenriksgodstransport for ulike typer gods er beregnet med Nasjonal godstransportmodell. I hovedkorridorene innenriks fra Oslo til henholdsvis Stavanger, Bergen, Kristiansand og Trondheim har toget markedsandeler på ca 50-70 % for stykkgod, mens lastebilen har omtrent all stykkgodstransport på destinasjonene mellom endepunktene. I korridorene fra Trondheim til Bodø og Oslo til Bodø og Narvik har toget ca 90 % markedsandel av nokså små godsmengder. I korridoren Stavanger-Trondheim er sjøtransport dominerende, men med sterk konkurranse fra bil på enkelte strekninger. I korridorene fra Bodø og nordover er bilen med unntak for Finnmark-Tromsø dominerende i

stykkgodsmarkedet, sjøtransporten dominerer i bulkmarkedet. Det er lite godstransport med fly innenriks.

Mellom Østlandet og Norden er lastebilen dominerende i frakt av alle typer gods, sjøtransporten dominerer transporten mellom Østlandet og Mellom-Europa. Østlandet er viktig for importen, Vestlandet er viktig for vareeksporten som domineres av olje, olje-produkter og tørrbulk til Mellom-Europa, inkludert Storbritannia. Sjøtransport dominerer eksporten, ca. 50 % av importen til Vestlandet går med lastebil. Jernbane og fly transporterer relativt små volumer utenriks. Flyet er dog ikke uviktig på lange avstander for post, ekspressgods ellers og eksempelvis kjølevarer som fisk og blomster.

4.5 Overgang fra veg til sjø og bane

TØI/SITMA har ved hjelp av logistikkmodellen gjennomført noen scenarioanalyser som viser virkninger på transportmiddelfordelingen av noen utvalgte tiltak. Her er 2020 brukt som beregningsår og i basisalternativet forutsettes det at godstoglengdene er økt til 500 meter som er lengre enn gjennomsnittet i 2010. Utgangspunktet for beregningene er følgende fordeling av transportarbeidet framskrevet til i 2020:

| | Tonn (mill) | | | Tonnm på norsk område (mill) | | |
|------------|-------------|------|------|------------------------------|-------|------|
| | Veg | Sjø | Bane | Veg | Sjø | Bane |
| Innenlands | 432,6 | 39,9 | 9,8 | 25094 | 22408 | 6826 |
| Eksport | 3,2 | 57,1 | 4,5 | 861 | 36831 | 1947 |
| Import | 6,8 | 28,7 | 21,1 | 981 | 13147 | 2222 |

Tabell 4.9: Kilde: TØI.arb dok 12.oktober 2010 Fordeling av gods på transportmidlene i 2020

Her er transitt av malm fra Kiruna over Narvik med, noe som delvis forklarer jernbanens relativt høye andel av transport av importerte varer. Hvis terminalkostnadene reduseres betydelig får vi følgende endring i tonn og tonnm iforhold til fordelingen i 2020 (tabell 4.9) utvikling:

| | Tonn (mill) | | | Tonnm på norsk område (mill) | | |
|------------|-------------|------|-------|------------------------------|------|------|
| | Veg | Sjø | Bane | Veg | Sjø | Bane |
| Innenlands | 0,3% | 5,6% | 3,8% | -3,3% | 3,8% | 1,2% |
| Eksport | -7,3% | 0,9% | -4,6% | -4,6% | 0,6% | -8,1 |
| Import | -6,3% | 1,8% | 0,0% | -6,7% | 0,5% | 0,2% |

Tabell 4.10: Kilde: TØI.arb dok 12.oktober 2010, Reduserte terminalkostnader for sjø og bane

I dette scenariet reduseres terminalkostnadene for sjøtransport med 50 % i direkte kostnader og 25 % som følge av reduserte laste- og lossetider. Det gir en overgang fra veg til sjø og bane og illustrerer terminalkostnadenes betydning i konkurransen mot vegtransporten.

4.6 Tiltak for å styrke sjøtransportens konkurransevne

Foruten å effektivisere terminalene, vil høyere drivstoffavgifter for lastebil og reduserte vareavgifter i havnene øke sjøtransportens konkurransevne. Høyere drivstoffavgifter vil øke togets konkurransevne, mens reduserte havnegifter fører også til en overgang fra tog til båt. Effektivisering av godsknutepunkter i havner ved å overføre gods fra et ledd i transportkjeden til et annet er viktig for å redusere kostnadene og tidsbruken og dermed øke sjøtransportens konkurransevne. Det største potensialet for å videreutvikle sjøtransportnæringen og gjøre den mer konkurransedyktig er å effektivisere samarbeidet i de ulike leddene i transportkjeden.

4.7 Faktorer som særlig har bidratt til siste års utvikling i godstransporten på jernbane

Fra 2003 til 2009 har det innenlandske transportarbeidet økt 12,7 % og jernbanens transportarbeid med betydelige 63 %. Hovedforklaringen er effektivisering av jernbanetransporten med overgang fra vognlast til intermodale transportere av containere, semitilhengere og vekselflak. Dette har ført til reduserte enhetskostnader samtidig som biltransport har fått en kostnadsøkning i samme periode. Reduserte kjørevegsavgifter og opphevelse av NSBs enerett på gods-transport på bane har bidratt ytterligere til effektivisering og reduserte kostnader. Godstransport på jernbane er i dag billigere per enhet enn lastebiltransport. Mangel på sjåfører og kjøre- og hviletidsbestemmelsene bidrar også til kostnadsøkninger for biltransport.

4.8 Potensialet for videre vekst for godstransport på jernbane

Jernbane har et betydelig konkurransefortrinn på godstrafikk innenfor containerisert gods. Videre vekst er i første rekke bestemt av hvordan kapasiteten kan videreutvikles. Flere og lengre kryssningsspor og andre kapasitetsøkende tiltak vil kunne gi mer godstransport på bane. Tidssensitive varer må komme fram etter kjøreplanen for å unngå at kvaliteten og dermed verdien blir redusert. Bedre punktlighet og regularitet sammen med bedre informasjon til samlasterne/ transportørene om eventuelle forsinkelser som skyldes planlagte eller uforutsette avvik er vesentlig for å øke jernbanens konkurranseevne.

Informasjon og samarbeid mellom mellom togoperatør og transportør er viktig. Ved uforutsette avvik må transportørene svært raskt få vite om, hvor og når togets kjørerute til destinasjonen kan endres.

Etablering av gjennomgående godstog med samme gjennomsnittsfart som ARE-toget mellom Oslo og Narvik til kontinentale destinasjoner, vil øke togets konkurranseevne betydelig overfor lastebilen. ARE-toget og Brings gjennomgående tog til Rotterdam er eksempler på tiltak som kan gjøre toget mer konkurransedyktig med lite bruk av ressurser.

1 Sammendrag – Regional utvikling

Foreliggende rapport beskriver regionale ringvirkninger av transporttiltak. Den tar opp utfordringer og tiltak innen veg-, bane-, kyst- og luftfartssektoren. I tillegg er det gjort egne vurderinger av utfordringene for kollektivtransporten. En har også drøftet begrepet avstandskostnader og kommet med forslag til indikatorer som kan tas med i det videre arbeid med NTP. Arbeidet har hatt hovedfokus på områder med spredt bosetting.

Hovedfunn og anbefalinger

- Forsking viser at et bedret transporttilbud kan gi et bidrag til å styrke næringslivets konkurransekraft, og til å utvikle robuste bo- og arbeidsmarkedsregioner, dersom forholdene ellers ligger til rette.
- Dårlig regularitet på hovedvegnettet er et problem for distriktene. E6, E18 og E134 er våre viktigste høyfjelloverganger. Det må satses sterkt på økt regularitet på disse. Hovedproblemene er stenging vinterstid, særlig i tunnelene.
- Transportkostnadene varierer sterkt mellom landsdelene. For å jevne ut disse, må framføringshastigheten økes på de gjennomgående transportårene med særlig fokus på strekninger som i dag har lavest hastighet. Stor variasjon i brukerbetalingen medfører uheldige konkurranseforhold. Det må vurderes om brukerbetalingen på riksvegnettet kan jevnes ut.
- I ferjedriften er økt frekvens med stive ruter samfunnsøkonomiske lønnsomt mange steder. Tiltaket vil redusere avstandskostnadene og øke konkurransekraften.
- For å få et trendbrudd og løft i kollektivtrafikken i distriktene må de økonomiske rammene økes. En bedre samordning av den offentlig betalte transporten som fylkeskommunene og helseforetakene har ansvar for, vil kunne gi et langt bedre tilbud enn i dag. Ansvaret for slik transport bør samles hos fylkeskommunene.
- I jernbanens persontransport er det behov for en bedre samordning mellom lokale tog- og bussruter. Fremføringshastighet og frekvens må økes. De viktigste korridorene for godstransport må videreutvikles ved at både terminaler og strekninger gis et kapasitetsløft.
- Kystverket bør få et utvidet ansvar for sikkerhets- og fremkommelighetstiltak også utenom hoved- og bifarledene.
I fiskerihavnene må det legges større vekt på distriktpolitiske målsettinger ved fordeling av statlige midler. Avgiftene på kystfrakteflåten bør reduseres eller fjernes for å bedre konkurransekraften i forhold til transport på vei.
Av hensyn til den økende cruisebåttrafikken, bør det vurderes å opprette en tilskudsordning for utbedring av cruisebåtkaier, utdyping m.m.
- Det er registrert en rekke lokale initiativ både om baneforlengelser og nye flyplasser. Dette gjør at det er behov for å avklare en fremtidsrettet utvikling av Avinors lufthavner, særlig i distriktene.
- Begrepet "avstandskostnader" er en viktig del av NTPs målstruktur i forhold til regional utvikling. Følgende indikatorer foreslås for å illustrere dette nærmere:
 1. Transportkostnad på utvalgte langdistanse godsruiter
 2. Persontransportkostnad på utvalgte langdistanse reiseruter
 3. Tilgjengelighet til sykehus, regionsenter, arbeids-/servicemarked

Et bedret transporttilbud kan bidra til å gjøre regioner mer robuste

Studier fra bl.a fra TØI viser at når mindre sentre knyttes sammen med reisetider på inntil 45-50 minutter, kan dette styrke servicetilbudet og arbeidsmarkedet, noe som er med på å gjøre området mer robust. Analyser tyder på at 10 000 - 30 000 innbyggere er tilstrekkelig for å oppnå en slik effekt. Dersom avstanden til nærmeste store by også er over 1 time, kan en oppnå en konsolidering av regionens utvikling som bremser strømmen mot byen. En annen viktig faktor for å få til en slik utvikling er at det også finnes et potensiale i området, f eks i form av godt kvalifisert arbeidskraft, et ekspansivt næringsliv, samt et høyt mobilitetsnivå.

I denne rapporten har en valgt å redegjøre spesielt for virkningene av følgende prosjekter: Trekantsambandet (Stord, Fitjar og Bømlo), rv. 5 Førde - Florø, Nordkapps fastlandsforbindelse (FATIMA), rv. 653 Eiksundsambandet og Lofotens fastlandsforbindelse. Selv om det meste av foreliggende empiri er hentet fra vegsektoren, viser undersøkelser at tilsvarende regionforsterkende effekter kan oppnås også ved tiltak innen andre samferdselssektorer.

Flyplassenes influensområder har vokst de senere år

Det er gjennomført en kartlegging av hvor langt en kan kjøre fra et utvalg lufthavner på 1,5 time i dag og i 1980. Sogn og Fjordane, Helgeland og Lofoten / Ofoten / Vesterålen er brukt som eksempler. Beregningene viser både stort overlapp mellom flyplassers influensområder, og at influensområdene har vokst de senere år. Eksempelvis har Trekantsambandet, Lofast og FATIMA bidratt til overflytting av passasjerer fra Stord til Haugesund lufthavn, fra Svolvevæ til Evenes og fra Honningsvåg til Alta. Det finnes imidlertid også eksempler på det motsatte: Etter åpning av Eiksundsambandet er trafikken på Ørsta / Volda lufthavn mer enn doblet. Dette har særlig skjedd på bekostning av Ålesund lufthavn, Vigra.

I tillegg til at influensområdene er blitt større som følge av nye veier, tunneler og bruer, har også dekkestandarden blitt vesentlig forbedret i perioden. Videre har hurtigbåter bidratt til at flere steder langs kysten har fått en merkbar reduksjon i reisetiden til nærmeste lufthavn.

Rammene til kollektivtrafikken bør økes, og ansvaret samles hos fylkeskommunene

Lokal kollektivtransport har i hovedsak tre viktige hovedfunksjoner i samfunnet:

1. Velferd
2. Framkommelighet
3. Miljø og trafiksikkerhet

Et godt kollektivtilbud bidrar til økt mobilitet for mange som ikke har tilgang til egen bil. Fylkeskommunene har ansvar for å drive og utvikle kollektivtransporten både i byene og i distriktene. I distriktene er tilbudet primært basert på buss, men også andre alternativer er utviklet mange steder. I flere kystkommuner er f.eks hurtigbåt svært viktig. Et godt kollektivtilbud vil kunne bidra til å nå de overordnede mål om bosetting og livskvalitet. Begrensede ressurser tvinger frem en prioritering hvor det ofte satses mest i tettbygde områder, og hvor distriktene i stor grad blir skadelidende ved at tilbudet reduseres. For å videreutvikle kollektivtilbudet trengs økte økonomiske rammer med langsiktighet og forutsigbarhet kombinert med incentivordninger for å prøve ut nye tilbud.

I spredtbygde områder vil kollektivtilbudet ofte være avgrenset til det som blir etablert som et lovpålagt skoleskysstilbud. I tillegg til kjøp av skoleskys, primært med buss, foretar det offentlige store kjøp av transporttjenester i form av drosjetransport. Helseforetakene og fylkeskommunene er de store kjøperne av slike tjenester, og kostnadene beløper seg til flere milliarder kroner hvert år. Det er ingen krav om samordning av slike kjøp. Resultatet er at en samlet kan få et redusert transporttilbud og at ressursene ikke utnyttes på en samfunnsøkonomisk god måte. Skal en kunne utvikle et bedre transporttilbud i distriktene må offentlige kjøp samordnes bedre. Siden fylkeskommunene nå har et bredt ansvar for både å drive og utvikle en stor del av vegnettet og kollektivtransporten, og i tillegg har kompetanse på innkjøp av transporttjenester, bør et slikt ansvar legges til fylkeskommunene.

Det må initieres en gjennomgang av hvordan en kan få til forpliktende samarbeidsløsninger på tvers av forvaltningsnivåene. Gjennom en samordnet og forpliktende areal- og transportplanlegging vil en kunne legge grunnlaget for en fremtidsrettet bruk av kollektive transportmidler.

Følgende tiltak vil bidra til å gi et trendbrudd og et løft i kollektivtilbudet i distriktene:

- Økte økonomiske rammer

- Forpliktende areal- og transportplaner
- Incentivordninger for å utvikle nye kollektivtilbud i kombinasjon med belønningsmidler
- Samle ansvaret hos fylkeskommunene for den offentlig betalte transporten som og helseforetakene og fylkeskommunene i dag har ansvar for

Tiltak for å motvirke dårlig regularitet på hovedvegnettet

Hyppige stenginger uten reelle omkjøringsmuligheter påfører næringsliv og bosatte i distriktene betydelige kostnader. For å bedre på dette må det gjennomføres en spisset satsing på opp mot 100% vinterregularitet på høyfjellsovergangene på E6, E16 og E134.

I forhold til sårbarhet (ras, havari, planlagt tunnelvedlikehold), er det viktig med fokus på alternative omkjøringsmuligheter. Her bør de mest trafikksterke relasjonene bygges om til firefelts veg så raskt som mulig, med mulighet for å alternere trafikken mellom to og to felt.

Transportkostnader på riksvegene er veldig ulike i Norge

Dersom det er et mål å utjevne dette, må det satses kraftig på å utvikle de gjennomgående årene for varetransport (E6, E16, E18, E39 og E134). Framføringshastigheten på disse må bli likere. Videre må brukerbetalingen på vegnettet jevnes ut. Dette kan skje gjennom en bevisst statlig satsing på hvilke strekninger som skal belegges med bompenger ut fra en overordnet målsetning om en utjevning av avstandskostnadene på landsbasis.

Vegprosjekt som gir betydelig reduksjon i avstandskostnader er viktige for distriktene

Å realisere prosjekter som gir en betydelig reduksjon av reisetider på de viktigste delene av riksvegnettet, reduserer avstandskostnadene for næringslivet. Dette gjelder også for prosjekter med forholdsvis betydelige bompenger. Uten bompenger vil slike tiltak redusere avstandskostnadene ytterligere, også for lange transporter. Slike prosjekt vil i tillegg føre til betydelig regional utvikling gjennom sammenknytting av bo- og arbeidsmarkedsområder. Dette gjelder særlig i nærheten av byer/ regionsentre (aksen Stavanger–Bergen, Volda – Kristiansund og kryssing av Rombaksfjorden (Hålogalandsbrua)).

Langtransportsjåfører opplever variasjonen i vegstandard på riksvegnettet som problematisk

For å bøte på dette er det nødvendig å etablere gode hvileplasser langs hovedvegnettet, samt å forbedre standarden på vedlikehold, særlig vinterstid. Stigninger opp mot høyfjellsovergangene bør få ekstra fokus.

Ekspressbuss er lite konkurransedyktig mot fly på mellomlange personreiser

Som følge vanskelig topografi og dårlig utbygd veg- og jernbanenett, er tog og ekspressbuss ikke konkurransedyktige selv på mellomlange strekninger (30 – 50 mil) i deler av landet. Dette gir Norge høy flyandel på relasjoner der andre land er uten flytilbud. Hvis ekspressbuss og tog skal bli konkurransedyktig, må det skje en bevisst utbygging av infrastrukturen for å få ned reisetidene. Dette gjelder særlig Stavanger – Bergen – Trondheim og Stavanger – Oslo, Bergen – Oslo og Trondheim – Oslo.

Økt avgangshyppighet og samordnet billetteringssystem i ferjedriften

Økt avgangshyppighet på riksvegstrekingene til stive ruter med 15/20 minutt frekvens, vil være av stor nytte for næringsliv og bosatte i distriktene. Analyser utført av Statens Vegvesen viser at tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt på flere relasjoner. Innføring av et samordnet billetteringssystem med felles rabattkort på alle riksvegferjer vil redusere ulempene for de som er avhengige av mange ferjesamband.

Flere lokale initiativ for å bedre i jernbanes infrastruktur

Både kommuner, næringsliv og lokale "Jernbanefora" har fremmet forslag om alt fra planovergangstiltak, sidespor, stasjoner / terminaler til nye traséer. I rapporten redegjøres det for tre slike: Nytt spor på Geilo stasjon, visjonen for Sørvestbanen, samt Ringeriksbanen.

Ras og utglidning av sporet påvirker avstandskostnadene på jernbanen

Problemene er størst på Bergens-, Nordlands- og Ofotbanen, som har hatt 75 prosent av antall ras og 80 prosent av stengingstiden i Norge i perioden 2000 – 2010. Bergensbanen har flest ras, men Nordlandsbanen har flest timer stengt. Dette skyldes at sistnevnte i større grad rammes av sporutglidning, som det tar lengre tid å reparere. Ras og utglidning rammer særlig godstrafikken. For persontransport er det noe lettere å finne alternativer.

Jernbanens rolle som middel for å redusere avstandskostnadene

For å styrke den regionale utviklingen må *persontrafikken* økes:

- rutetilbudet mellom tog og lokale bussruter samordnes bedre enn i dag
- stasjonene gis en effektiv overgang til/fra andre transportformer
- fremføringshastigheten og frekvensen økes

På *godssiden* vil Jernbaneverket blant annet arbeide for å:

- øke kapasiteten på linjenettet for at godstog skal kunne gis prioritet, fremføres på dagtid i større grad enn nå, og prioriteres i avvikssituasjoner om natten
- etablere et driftsselskap i alle de større kombiterminalene
- utvikle de viktigste transportkorridorene for intermodalt gods
- gi terminaler og strekninger et kapasitets- og effektiviseringsløft,

Tiltak innen kystverkets ansvarsområde

- Fiskerihavnene
 - Legge vekt på distriktpolitiske målsettinger ved fordeling av statlige midler
 - Ved avhending av fiskerihavner uten fiskeriaktivitet bør det kunne gis utviklingsstøtte til de som ønsker å overta slike havner.
- I farledene
 - Utvide statens ansvar til å gjelde også for led inn til kaifront for andre havner enn stamnetthavnene.
 - Fortsatt prioritering av navigasjonsinstallasjoner beregnet for hurtigbåter.
 - Utvide Statens ansvar til også å omfatte viktige leder for kystfraktefartøy, fritidsbåter og hurtigbåter, utenom hoved- og bileder.
 - Vektlegge hensynet til sikkerhet for cruisebåter ved prioritering av farledstiltak.
- Andre tiltak
 - I noen havner er det ikke lenger regningssvarende for speditørene å betjene båtene. Det gjelder særlig anløp i Finnmark -spesielt for Hurtigruta. Staten kan her øke sitt tilskudd til Hurtigruta slik at den kan betale noe av de kostnadene ved lasting / lossing i de minste havnene.
 - Kystfrakteflåten betyr mye for regioner i noe avstand fra de større havnene. Staten bør kunne redusere eller fjerne de avgifter som i dag belastes denne flåten bla for å bedre konkurransekraften i forhold til transport på vei
 - Cruisebåter anløper ofte mindre steder med dårlige kai- og manøvreringsforhold. Kystverket kan opprette en tilskuddordning for utbedring av cruisebåtkaier, utdyping m.m.

I arbeidet har en hatt møter med interessenter i to havner, Florø og Svolvær, hvor Kystverket nylig har utbedret innseilingen. Her har moderate investeringer ført til tryggere arbeidsplasser og styrket konkurranseevne for bedriftene i havnene. Tiltakene har også ført til en reduksjon i trailertrafikken i området.

Det er tatt en rekke lokale initiativ om baneforlengelser og nye flyplasser.

16 slike initiativ er registrert. Samtlige gjelder regionalnettet. De fleste dreier seg om baneforlengelser, men det er også flere forslag om helt nye flyplasslokaliseringer. I sum representerer disse investeringer for flere milliarder. Drivkreftene er i all hovedsak de samme:

- Ønske om økt konkurranse, billigere billetter og direkteruter - særlig til og fra Oslo

- Behov for større setekapasitet enn i dag
- Usikkerhet om hva som vil skje når Dash 8-fly fases ut (dette er en av få flytyper som tilfredsstillt kravene til kapasitet, komfort og operative egenskaper på regionalnettet)
- Betydning av gode flyforbindelser for sysselsetting, bosetting og næringsliv

Det er et stort press på Avinor for å delta i utredninger, komme med avklaringer, og bidra i finansiering. Denne situasjonen er utfordrende. De mange lokale initiativene gjør at det nå er behov for å avklare en fremtidsrettet utvikling av Avinors lufthavner, særlig i distriktene.

Tre indikatorer foreslås for å beskrive "avstandskostnader"

Begrepet avstandskostnader ble introdusert i NTP 2010-2019. Det ble ikke entydig definert, men det fremgår at reduserte avstandskostnader mellom regioner er viktig for konkurransekraften i næringslivet og for å utvikle robuste bo- og arbeidsmarkedsregioner. I foreliggende rapport har en drøftet "avstandskostnader" i forhold til målsettingene i NTP-arbeidet. En har konkludert med å anbefale følgende tre indikatorer:

1. Transportkostnad på utvalgte langdistanse godsruiter
2. Persontransportkostnad på utvalgte langdistanse reiseruiter
3. Tilgjengelighet til sykehus, regionsenter, arbeids-/servicemarked av en viss størrelse

For **indikator 1** (Transportkostnad på utvalgte langdistanse godsruiter), viser figuren til høyre ekstrakostnader på grunn av ferje- eller bompengebetaling ved transport langs hovedvegssystemet (vogntog, 18 m, full betaling). Per km er *kjørekostnadene* relativt like over hele landet, men *tidskostnadene* er vesentlig høyere internt på Vestlandet. Dette pga lavere framføringshastighet. De totale kostnadene er størst for Nord-Norge. En undersøkelse fra 2002 viser følgende:

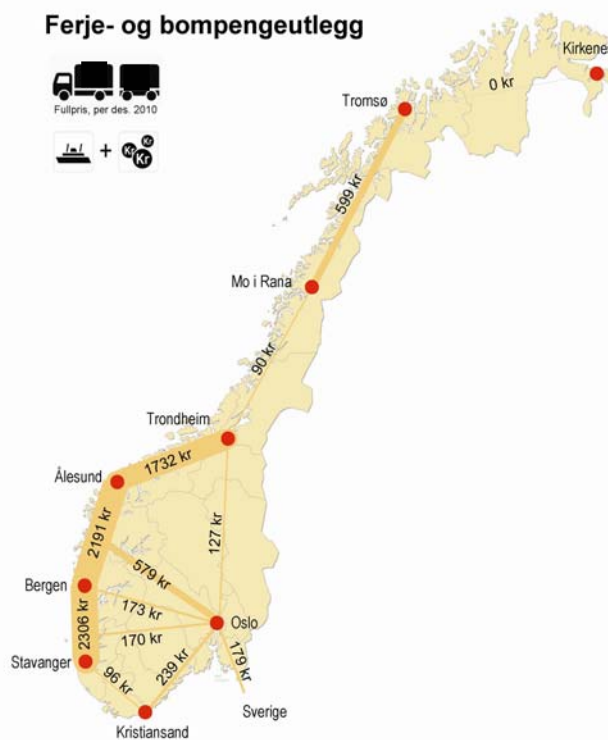
| | Kostnad Kr pr. km | Kostnad Kr pr. tonn |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| Oslo – Ålesund | 10,28 | 285,27 |
| Ålesund – Bergen | 14,61 | 284,90 |
| Bergen – Stavanger | 22,99 | 229,90 |
| Oslo – Bodø | 9,58 | 584,38 |

Tabell 1.1 Fremføringskostnader på utvalgte strekninger

Forskjellen i transportkostnader er med på å forrykke konkurranseforholdene mellom landsdelene, der de er i reell konkurranse med hverandre.

Transport mellom mindre steder enn de som er nevnt i tabellen, har betydelig høyere priser per tonn. Dette gjelder selv for korte transportavstander, og skyldes i all hovedsak at godsmengden er liten. Noe som gir dårlig kapasitetsutnyttelse og liten konkurranse. Små mengder betyr vesentlig mer for transportprisene enn dårlig infrastruktur.

For **indikator 2** (Persontransportkostnad på utvalgte langdistanse reiseruiter), foreslås det å benytte billettpriser slik de fremkommer i reisevaneundersøkelsene. Se tabell 1.2.



Figur 1.1 Ferje- og bompengeutlegg for vogntog (fullpris)

| Stamnettet | Pris – kr | Regionalnettet | Pris – kr |
|--------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Oslo-Alta | 2160 | Oslo-Hammerfest | 4710 |
| Oslo-Bodø | 1890 | Oslo-Finnmark | 4080 |
| Oslo-Tromsø | 1860 | Oslo-Lofoten | 3350 |
| Trondheim-Bodø | 1700 | Oslo-Helgeland | 3620 |
| Bergen-Stavanger | 1530 | Oslo-Sogndal | 1880 |
| Bergen-Trondheim | 1560 | Vestlandet-Nordland | 4260 |
| Internt i Sør-Norge | 1610 | Vestlandet-Finnmark | 5230 |
| Mellom Sør og Nord-Norge | 1910 | Nordland-Finnmark | 4190 |

Tabell 1.2 Priseksempler for tur/retur-reiser (Kilde: TØI fly-RVU 2009)

Tabellen viser tydelig de store forskjellene mellom stamrutenettet, og reiser som delvis eller i sin helhet foregår på regionalnettet. Tallene viser gjennomsnittspriser og innslaget av fritidsreiser er relativt stort. I arbeidet har en også undersøkt en annen indikator der en kartlegger flypriser via internett. Dette er mer aktuelt dersom en fokuserer på næringslivets behov.

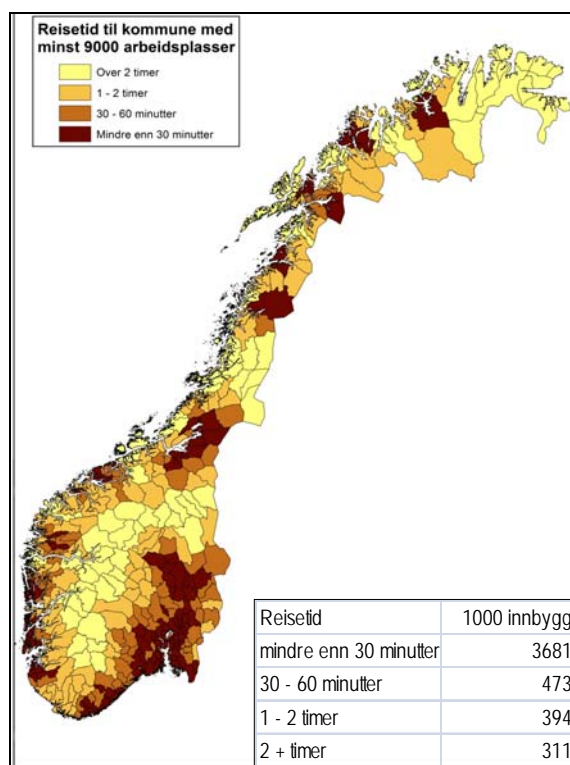
På *internasjonale reiser*, er flytransport helt avgjørende. For mange, også i distriktene, er det derfor svært viktig at Oslo lufthavn, Gardermoen, som et nasjonalt knutepunkt, har et godt internasjonalt rutenett. Dette for å unngå ytterligere flybytter.

Indikator 3 (Tilgjengelighet til sykehus, regionsenter, arbeids-/servicemarked av en viss størrelse) omhandler *potensialet* for å kunne reise. Ved valg av tilgjengelighetsmål er det tatt utgangspunkt i funksjoner som er viktige for befolkning og næringsliv. Som et eksempel viser figuren reisetid til kommuner med minst 9000 arbeidsplasser. En beregning av tilgang til servicesenter med minst 1,4 mrd kr i årlig omsetning blir svært lik denne figuren.

Indikator 3 kan også måles ved:

- Reisetid til landsdelens største by
- Muligheten for å kunne gjennomføre et dagsmøte i Oslo, mellom kl 11:00 og 17:00, uten overnatting.

Mht det sistnevnte punktet, så er hele landet til og med Mehamn dekket. Lengre øst er overnatting underveis påkrevet.



Figur 1.2 Reisetid til kommuner med minst 9000 arbeidsplasser

0. Sammendrag og konklusjoner

(I) Globale logistiktrender påvirker godsknutepunkt

Utviklingen innen internasjonal handel og logistikk kjennetegnes ved sentralisering av tjeneste- og vareproduksjon, integrasjon og konsolidering mellom logistikkaktører, økt standardisering, samt sentralisering av varestrømmer. Øst-Europa og Sørøst-Asia blir stadig viktigere som produksjonsland mens Norges rolle kjennetegnes av at vi er eksportør av råvarer og naturressurser, og blir dermed storimportør av konsumvarer.

Norge påvirkes av disse internasjonale tendensene, ved at import/eksport og distribusjon blir en del av store system, som samles i nasjonale sentrallagre, for Norges del hovedsakelig lokalisert til Osloregionen, samt i noen grad Sør- og Vest-Sverige. Flytting av produksjon og sentralisering av varelager fører til økt transport, men reduserte kostnader ved lagersentralisering oppveier for økte transportkostnader.

Det globale transportarbeidet øker, noe som også influerer norske forhold. Tendensen forsterkes ytterligere ved at vi har stabil høy økonomisk aktivitet, høy sysselsetting og god råd. Prognoser viser at det vil bli sterk økning av innenlands transportarbeid, noe som bli en stor utfordring for transportsystemet. Utviklingen i transportmiddelfordeling påvirkes ved at en allerede tydelig tendens forsterkes, der lastebiltransporten beholder en høy andel i forhold til de andre transportformene. Tendensen til sentralisering av varelager, kombinert med økning i transportarbeid medfører behov for mer effektive godsknutepunkt.

(II) Knutepunktene får en utvidet rolle transportsystemet

Knutepunktene endres fra å være rene omlastingspunkt til å være drivere for næringsutvikling. Allerede i dag ser vi at de store godsknutepunktene er i utvikling fra å være trafikkterminaler til å bli sentrale logistikknutepunkt for regional og nasjonal distribusjon av gods. En slik utvikling forutsetter effektiv utnyttelse av tilgjengelige arealer så vel som tilgang til nye arealer for økt fremtidig godsmengde. Det kreves god forbindelse mellom transportmidlene. Logistikknutepunkt kjennetegnes dessuten ved økende innslag av tilleggstjenester som stripping, stuffing og konsolidering av containere og trailere, samt depot/mellomlager for containere og andre lastbærere. Denne utviklingen, og gjerne kombinert med kortest mulig vei mellom knutepunktene og omkringliggende samlastere og grossister bidrar til reduserte logistikkostnader.

Med den økning i transportarbeid som varsles for fremtiden vil de store knutepunktene kunne bli effektive midtpunkt i næringsklynger som tiltrekker seg ny industri og høy kompetanse, og som bidrar til å styrke regioner og landsdeler. En bør jobbe i retning av å etablere Freight villages i forbindelse med de største knutepunktene rundt de store byene. Dette forutsetter målrettet planarbeid og en tydelig strategi. Kort avstand og god integrasjon mellom vei-, bane og havneterminaler er både bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk fordelaktig. Målet om en mer optimal transportmiddelfordeling med økt andel for jernbane og sjøtransport forutsetter derfor nærhet mellom havneterminaler og jernbane-/samlasterterminaler, og bidrar til reduserte overføringskostnader ved at lange mellomtransporter unngås. Dessuten oppnås det stordriftsfordeler som følge av økende tjeneste- og oppgavedeling mellom aktørene.

(III) Areal som flaskehals – langsiktig planlegging

I de større byene er det generell mangel på areal. Dårlig samlet utnyttelse av areal som brukes til logistikkformål er den viktigste flaskehalsen for utvikling av effektive godsknutepunkter. Basisaktiviteten i godsknutepunkt er omlasting fra et transportmiddel til et annet. I tillegg til basisaktiviteten er det behov for areal for nødvendige aktiviteter for brukere av knutepunktet. Dette kan være oppstillingsplasser for containere, manøvreringsareal osv, men også areal for samlastere og utvidete 3. part logistikkjenester og til serviceareal som er nær knyttet til terminalen. Nærhet til store vareeiere er også gunstig for korte mellomtransporter. Hvilke aktiviteter det er behov for avhenger av knutepunktets rolle i logistikkjedene. Nyttan av knutepunktet avhenger imidlertid av om det har en god plassering i forhold til tunge godstrømmer og andre noder i logistikknettverkene.

Areal som flaskehals er et større problem for jernbaneterminaler enn for godsterminaler tilknyttet sjøtransport. Jernbanen spiller en mer sentral rolle enn sjøen i det innenlandske fordelingsnettet for stykkgoods / enhetslaster. Nærhet til jernbaneknutepunktene er avgjørende for at samlastere skal foretrekke jernbane mellom byene i Sør-Norge. Hensynet til minst mulig kjørelengde i distribusjon tilsier at jernbaneknutepunkter bør ligge relativt nær befolkningstyngdepunkter. Effektive jernbaneterminaler er imidlertid arealkrevende. Investeringene er høye og langsiktige, og det er behov for å reservere areal for fremtidig utvikling. Dette er en utfordring som er vanskelig å løse innenfor planapparatet til den enkelte kommune. Plan og bygningsloven har fått et krav til regionalt planarbeid som til en viss grad imøtekommer dette behovet, og er et viktig steg mot mer effektive knutepunkter. Planlegging av godsknutepunkter for jernbane må imidlertid ha et nasjonalt og regionalt fokus.

Samfunnsøkonomisk effektiv utnyttelse av terminalområdene tilsier at utnyttelsen av arealet bør optimaliseres for hele området, ikke for den enkelte virksomhet og grunneier isolert. En rekke funksjoner kan løses mer arealeffektivt på terminalene ved at det finnes sentrale tilbud som alle kan bruke. For å unngå konkurransevridning og monopoler bør ideelt sett alle samlastere og andre logistikkoperatører som i stor grad bruker jernbane få mulighet til å etablere seg. I praksis er det ikke plass til alle, og da bør det være åpen konkurranse som tilsier at den aktiviteten som i størst grad vil nytte jernbane får plass, uavhengig av private grunneiere. Arealet (grunnen) for jernbaneterminaler, inklusive arealer for samlastere, logistikkjenester og servicevirksomhet bør bli en del av offentlig infrastruktur.

(IV) Statlig deltakelse i godsknutepunktene

Det er sterkt behov i mange byer og tettsteder for frigjøring av arealer til andre formål enn godstransport og terminaldrift, samtidig som knutepunktene selv trenger rom for ekspansjon for å styrke egen konkurransekraft og for å møte fremtidig økning i godsvolum. Flere terminaler nærmer seg kapasitetsgrensene allerede med dagens trafikk. Relokalisering av gods- og logistikkaktivitetene i intermodale eller multimodale næringsklynger er imidlertid krevende, der omfattende investeringsbehov er en sentral barriere. Selv med anvendelse av opparbeidet kapital og salg av eiendom er lånebehovene betydelige. Eierne søker statlig eller privat medvirkning for å kunne realisere planene for knutepunktsutvikling på en tilfredsstillende måte. Dersom private aktører bistår med kapital eller andre former for finansielle ytelser, så kan dette sette begrensninger i andre aktørers bruk av infrastrukturen som over tid kan gi uheldige konsekvenser. Attraktiviteten til strategisk lokalisert infrastruktur vil sannsynligvis øke i fremtiden, og det vil derfor være nødvendig å sikre markedsmessig uavhengighet og økonomisk spillerom for knutepunktene.

Statlig deltakelse kan skje som lån, tilskudd, medeierskap eller garantier i forskjellige former. I tillegg til finansiell medvirkning til relokalisering av godsknutepunkter vil det være behov for investeringer på andre områder, som til miljørettede tiltak. Dette kan gjelde opprydding etter forurensning fra tidligere aktiviteter i knutepunktområdet, innføring av landstrøm i utvalgte havner eller tilrettelegging for samlokalisering med sikte på mer effektiv nærddistribusjon til/fra de offentlige terminalene. Også tilskudd til sikkerhetsforbedringer kan bli et mer sentralt tema. Muligheter og begrensninger i forhold til statlig medvirkning i infrastrukturtiltak i knutepunktene bør derfor vurderes nærmere. EUs TEN-T ordning bør evalueres for eventuell tilpasning til norske forhold.

(V) Sterkere fagmyndighet for knutepunkt

Det mangler et synlig faglig og kommersielt organ for koordinering og oppfølging av de mer enn 100 offentlige gods- og logistikknutepunktene i Norge. Disse knutepunktene synes å være overlatt mye til seg selv, uten synlig faglig styring. Mangel på faglig samordning og styring gjenspeiles i så vel planarbeidet som innenfor den finansielle siden. Utvikling av effektive godsknutepunkt forutsetter samordning og felles prioritering mellom ulike offentlige instanser og nivåer, der også staten bidrar. Mange av de mest synlige konfliktene mellom godstrafikk og byutvikling gjelder knutepunktene, og kan best løses gjennom sterkere sentral styring.

En sterkere sentral fagmyndighet må dessuten adressere spørsmål knyttet til godsstatistikk og analyse over fremtidig kapasitetsbehov i de aktuelle knutepunkt, areal- og planstatus så vel som oversikt over arealreserver, samt behov for – og tilgang til – investeringskapital. Ansvar for slike spørsmål er i dag spredt på flere fagmyndigheter, og ingen har samlet oversikt over disse faktorene i dag for havner og baneterminaler. Et sterkt fag- og myndighetsorgan er helt nødvendig for samordning av ulike og til dels motstridende interesser, både i og omkring knutepunktene. Myndighetsansvaret må dessuten inkludere økonomisk samordning, for å sikre at faglige beslutninger blir fulgt opp med konkrete tiltak.

(VI) Oslofjord-regionen som nasjonalt godsknutepunkt

Oslofjord-regionen blir etter hvert et eneste stort arbeids-, bo- og næringsmarked, med en sterk prognostisert befolkningsvekst de neste 20-30 årene. Transportarbeidet vil øke betydelig, kanskje så mye som 75% frem mot 2030. Dette krever langsiktig kapasitetsplanlegging og strategisk tenking. KVVU-arbeidet for ny godsterminal i Drammen og KVVU for Alnabru har noen felles problemstillinger som binder dem sammen og gjør at de er avhengig av hverandre. Prosjektene må derfor ses i sammenheng, slik at man ikke går glipp av muligheten for en helhetlig tilnærming. For jernbanen er det forventet betydelig vekst innen så vel import og distribusjon som dør-til-dør logistikk-løsninger de neste årene. Dette vil medføre at arealbehovet ved Alnabru-terminalen vil overstige kapasiteten, også etter en eventuell utvidelse. Arealknapphet rundt Alnabru-terminalen medfører en sterkere tendens til at samlastere og vareeierne etablerer seg langs motorveiene nord og sør for Oslo, og skaper ytterligere press for infrastrukturen.

Havnene i Oslofjord-regionen har betydelig fokus på håndtering av enhetslaster, og posisjonerer seg for den ventede økning i transportvolum. Behovene i Oslofjord-regionen må imidlertid vurderes helhetlig og i et tilstrekkelig langt perspektiv, for å unngå feilinvesteringer.

En ny godsstrategi for Oslofjord-regionen må støtte opp om den samfunnsmessige utviklingen og ta tilstrekkelig høyde for behovet for kapasitetsøkning i vei- og jernbanenettet, så vel som blant havnene. Det bør sees på muligheten som ligger i en "avlastningsstrategi" for jernbanen, der en mulig løsning kan være at Alnabru fungerer som en hovedterminal med flere mindre "satellitt-terminaler" ved ytterpunktene av Oslofjord-regionen. En slik "nav-satellitt"-strategi forutsetter at det snarest sikres arealer for fremtidig godsknutepunktetablering. Det kreves dessuten tett samarbeid havnene imellom, så vel som med statlige myndigheter, for å sikre at havnene finner sin naturlige rolle i det fremtidige transportsystemet, og slik at kapasiteten i havnene blir godt utnyttet. Statlige fagmyndigheter må sammen med regionale / lokale interesser arbeide tett sammen for å oppnå målet om et effektivt og bærekraftig nasjonalt godsknutepunkt for hele landet, lokalisert rundt Oslofjorden.

(VII) Status vei og banetilknytning

Spørsmålet om flaskehals i vei og jernbanenettet i og rundt knutepunkt i de største byene i Norge er i første rekke et spørsmål om tilstanden på vegnettet. Rundt de fem byene med utpekte havner er det noe redusert fremkommelighet på grunn av kødannelser i rushperiodene. I Oslo er det innimellom fremkommelighetsproblemer også i andre deler av døgnet. Noen få terminaler har flaskehals mellom hovedveg og hovedport for terminalen. For de fleste knutepunktene er problemene på veg bare i noen grad knyttet til selve fremkommeligheten for tunge kjøretøy. Det er flere steder utfordringer knyttet til lokalmiljø, som vogntog i sentrumsgater og konflikter med gående og syklende.

I tabellen er noen av flaskehalsene i de største byene listet. For de øvrige knutepunktene er det varierende utfordringer i vegsystemet.

| | Forsinkelser i hovedvegnett | Standard på adkomstveg | Lokale miljøproblemer / konflikt med gående og syklende ved adkomst til terminal |
|-------------------------|------------------------------------|--|---|
| Oslo | Betydelig | Flaskehals ved Alnabru, Havna OK | Alnabru: Noe, hovedadkomst fra E6 OK Havna: Noe på Hjortnesterterminalen |
| Kristiansand | Lite | Flaskehals mot E39 vest | Lite |
| Stavanger | Noe | Lav kapasitet adkomst Risavika | Lite |
| Bergen | Noe | OK | Lite |
| Tromsø | Lite | Noe | Vesentlig |
| <i>Andre terminaler</i> | Lite / Noe | Noen kryss og enkelte punkter, i hovedsak OK | Mange terminaler har vesentlige problemer |

Tabell 0.1: Kort oversikt over fremkommelighetsproblemer i utvalgte byer.

Jernbanespor til havneterminaler er først og fremst viktig for bulktransport og for systemlaster til industribedrifter. For enhetslaster er eksisterende jernbanespor i liten grad benyttet. Selv der det er spor er disse lite brukt, og jernbanespor til havn har derfor begrenset effekt i forhold til målet om effektivisering av godsknutepunkt. Dette skyldes at bane og sjø er konkurransedyktige første og fremst på lange transporter. Det er forholdsvis få containere som kommer til en havn og deretter skal fraktes over lengre avstander innenlands.

Klima og miljø: status og aktuelle tiltak
Tverretattlig utredning
Nasjonal transportplan 2014-2023

UTKAST 25.11.2010

Prosjektgruppe:
Olav Mosvold Larsen, Avinor AS
Julie Amlie, Jernbaneverket
Rolf Jørn Fjærbu, Kystverket
Sidsel Kålås, Statens vegvesen (leder)
Wenche Kirkeby, Statens vegvesen

Sammendrag

Status, utfordringer og mulige tiltak på miljøområdet er utredet av en arbeidsgruppe, på oppdrag fra det tverretatlige programstyret for Nasjonal transportplan 2014-2023. Utredningen inngår som en del av grunnlaget for de statlige transportetatenes og Avinors videre arbeid med planforslaget. Det tas utgangspunkt i etappemålene for miljø som Samferdselsdepartementet har fastsatt for NTP-arbeidet.

Nasjonal transportplan er en sektorovergripende plan som har stor innflytelse på framtidens transportsystemer og transportmiddelfordeling på nasjonalt nivå. I dette hviler et særlig ansvar for å bidra til å oppfylle nasjonale miljømål og internasjonale klimaforpliktelser. En strategisk og systematisk tilnærming til klima- og miljøspørsmål i et planarbeid som omfatter all innenlands transport er viktig for i hvilken grad vi er i stand til å skape et transportsystem som gjør det mulig å nå de målene som er satt og forpliktelsene som er inngått.

De viktigste utfordringene på miljøområdet

Dagens transportsystem er ikke bærekraftig. Veksten i biltrafikken, som er en konsekvens av økonomisk vekst, befolkningsvekst, bosettingsmønster og økt bilhold, er den viktigste årsaken til at det er vanskelig å redusere miljøbelastningene. Det pågår en sentralisering som gir økt transportomfang og forsterker miljøproblemene i og rundt byene. Videre viser statistikken at andelen av godstransport på veg fortsatt øker, til tross for strategien om å overføre mer transport fra veg til sjø og bane. For å oppnå et mer miljøvennlig transportsystem må det legges til rette for en miljømessig optimal utnyttelse av transportformenes egenskaper.

I Norge skyldes 30 prosent av klimagassutslippene, 85 prosent av støyplagen og om lag 65 prosent av NO_x-utslippene transport. Vegtrafikken er den største bidragsyteren: klimagassutslippene er økende og støyplagen er omtrent konstant, fordi renere og mindre støyende kjøretøyer oppveies av trafikkveksten. I en utviklingsfase mot et mer bærekraftig transportsystem må utslippene fra hvert transportmiddel reduseres, samtidig som det legges til rette for valg av de mest miljøvennlige transportformene. En rekke aktiviteter i transportsektoren har negativ påvirkning på biologisk mangfold ved at leveområder for planter og dyr forsvinner eller fragmenteres. Klimaendringer og spredning av fremmede, skadelige arter utgjør også trusler mot det biologiske mangfoldet. Det er også en utfordring å redusere lokal luftforurensning i byene, bevare kulturminner/-miljø, begrense inngrep i dyrket/dyrkbar jord, unngå oljesøl, bevare landskapsverdier og beskytte friluftslivsinteresser.

Det er en stor utfordring å legge til rette for økt mobilitet og utvikling av næringsliv og bosetting i hele landet, samtidig som inngrepene og utslippene fra transport skal reduseres.

På lang sikt vil teknologiforbedringer kunne gjøre at støyen og utslippene fra transportmidlene er sterkt redusert. Da vil arealforbruk, inngrep i natur- og kulturområder og tap i biologisk mangfold bli mer sentralt, i tillegg til bymiljø, trivsel og landskap/estetikk.

I Statsbudsjettet for 2011 har Miljøverndepartementet trukket frem klimagassutslipp, tap av biologisk mangfold og økende bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier som de største miljøtruslene verden står overfor i dag¹. Arbeidsgruppen mener i tillegg at støy er en

¹ <http://www.regjeringen.no/nn/dep/md/dokument/proposisjonar-og-meldingar/proposisjonar-til-stortinget/2010-2011/prop-1-s-20102011/2.html?id=618764>

stor utfordring i transportsektoren, og det viktigste lokale miljøproblemet. Det viktigste å fokusere på i NTP 2014-2023 når det gjelder klima og miljø er derfor etter arbeidsgruppens syn:

- Å bidra til å redusere klimagassutslippene ved å redusere utslippene fra transportmidlene, redusere transportomfanget og optimalisere transportmiddelfordelingen
- Å bidra til å redusere tapet i biologisk mangfold og spredning av fremmede, skadelige arter
- Å redusere støy fra transport

Andre viktige miljøområder er lokal luftforurensning, kulturminner/-miljø, kulturlandskap, dyrket jord og landskap/estetikk. I tillegg skal lovfestede krav overholdes.

Siden forrige nasjonale transportplan har det kommet nye førende dokumenter som er relevante for transportpolitikken. De viktigste er:

- Naturmangfoldloven
- Plan- og bygningsloven
- Handlingsplan mot fremmede skadelige arter
- Regjeringens handlingsplan for arkitektur, "Arkitektur nå"

Det foreligger en stortingsmelding om klima, St.meld. nr. 34 (2006-2007) Norsk klimapolitikk. I 2010 ble det på oppdrag fra Miljøverndepartementet utarbeidet en analyse av mulige klimatiltak og -virkemidler i alle sektorer, "Klimakur 2020"², hvor transportetatene og Avinor deltok. Regjeringen har varslet at det vil komme en ny stortingsmelding om norsk klimapolitikk høsten 2011. Denne vil legge nye premisser for arbeidet med NTP.

Tiltak for å nå etappemålene for klima og miljø

Utgangspunktet fra et klima- og miljøsynspunkt vil være at NTP 2014-2023 skal bidra til at miljøhensyn integreres i den overordnede transportpolitikken i større grad enn i tidligere transportplaner. Dersom etappemålene skal nås vil det være nødvendig med en dreining av transportpolitikken i retning av:

- Tiltak/virkemidler som reduserer utslippene fra det enkelte transportmiddel ved å fremme miljøvennlig teknologi
- Tiltak som gir redusert transportomfang og endret transportmiddelfordeling
- Økt hensyn til klima og miljø ved prioritering, planlegging og bygging av infrastrukturprosjekter
- Reparasjonstiltak, drift og vedlikehold på eksisterende infrastruktur

En slik dreining krever sektorovergripende samarbeid. Transportetatene og Avinor har ikke rådighet over alle de nødvendige virkemidlene.

Nedenfor er de fire punktene nærmere omtalt.

² www.klimakur2020.no

1. Teknologiske tiltak som reduserer utslippene fra det enkelte transportmiddel

For å fremme den teknologiske utviklingen og få til en dreining mot mindre utslippsintensive transportmidler, kreves definerte mål, en langsiktig strategi og en gradvis innføring av virkemidler. Teknologiske forbedringer kommer ikke av seg selv som følge av strengere internasjonale krav. Valg av type bil må for eksempel påvirkes ved hjelp av differensierte avgifter. Aktuelle virkemidler kan være ytterligere differensiering av engangsavgiften på biler, økt drivstoffavgift/CO₂-avgift, satsing på biodrivstoff, investeringer i for eksempel ladestasjoner, insentivordninger og folkeopplysning for å fremme miljøvennlige valg. Etablering av CO₂-fond, etter modell fra NO_x-fondet samt energieffektiviseringsplaner for skip er også mulige virkemidler. Disse virkemidlene ligger i stor grad utenfor transportetatene og Avinors ansvarsområde, men transportetatene og Avinor har et ansvar for å inneha kompetanse og drive kunnskapsutvikling på disse områdene.

Analysene som ble gjennomført i Klimakur 2020 indikerer at teknologiske tiltak og virkemidler som reduserer utslippene fra det enkelte transportmiddel til sammen kan gi en utslippsreduksjon på inntil i størrelsesorden 2,6 mill. tonn CO₂-ekvivalenter årlig, det er knyttet betydelig usikkerhet til dette anslaget. Imidlertid er det lite sannsynlig at teknologitiltak alene vil være tilstrekkelig for å nå gjeldende klimamål for transport, siden det er usikkerhet forbundet med effektiviteten til fremtidige teknologiske løsninger og hvilket tidsperspektiv man realistisk kan se løsningene i. Videre er det vanskelig å si noe om den fremtidige betydningen av etiske reserverasjoner knyttet til biodrivstoff.

2. Tiltak som gir redusert transportomfang og endret transportmiddelfordeling³

Det forventes en stor vekst i transportbehovet så fremt dagens sterke sammenheng mellom økonomisk vekst og transport ikke brytes. For å redusere transportomfanget og endre transportmiddelfordelingen er det for persontransport nødvendig å benytte en kombinasjon av positive tiltak for å øke andelen kollektivtransport, sykkel og gange (investeringer, takster og tilbud) og virkemidler som begrenser bilbruken (økt drivstoffavgift, kjøprising, parkeringsrestriksjoner, styring av arealbruken og eventuelt avgift på luftfart). Mange av disse virkemidlene er knyttet til byene, hvor alternativene til bilbruk er størst, og flest mennesker får nytte av de lokale miljøforbedringene som følger av redusert biltrafikk. Det er et mål å skape gode byregioner for framtiden, og redusert biltrafikk i byene er en viktig del av dette, sammen med god kvalitet på de offentlige omgivelsene. Modellkjøringer viser imidlertid at dersom man skal oppnå en reduksjon i personbiltrafikken av det omfang som er nødvendig for å nå klimamålet, må en betydelig avgift legges på bilkjøring i hele landet. Ensidig fokus på å stanse veksten i biltrafikken i de største byene, vil trolig bare redusere utslippene fra transport med noen få prosent³. Teknologitiltak må kombineres med tiltak for å redusere den totale biltrafikken, samtidig som det satses på byene.

For godstransport betyr redusert transportomfang og endret transportmiddelfordeling en gjennomføring av godsstrategien på jernbane, strategisk lokalisering av havner/ terminaler, fokus på co-modale løsninger, strategisk lokalisering av terminaler og havner, målrettede insentiv- og avgiftsordninger m.m. Det bør sikres tilstrekkelig areal for å håndtere framtidige godsvolumer over terminalene. Klimakur 2020 viser at det kreves store investeringer sammen med restriktive virkemidler på veg, for å overføre gods fra veg til sjø og bane. Her har Finansdepartementet, fylkeskommunene og kommunene de viktigste virkemidlene, mens transportetatene har ulik grad av sektoransvar.

³ NTP-Byområdeutredningen

3. Økt hensyn til klima og miljø ved prioritering, planlegging og bygging av infrastrukturprosjekter

For å ta økt hensyn til klima og miljø ved planlegging og bygging av nye prosjekter må transportetatene og Avinor:

- Benytte ”firetrinnsprinsippet” ved utvidelse av transportkapasiteten:
 - Tiltak som kan påvirke transportbehovet og valget av transportmiddel
 - Tiltak som gir mer effektiv utnyttelse av eksisterende infrastruktur og transportmidler
 - Begrensede ombyggingstiltak
 - Større ombygging eller utbygging i ny trasé
- Unngå inngrep i vernetede naturområder (nasjonalparker, landskapsvernområder og naturreservater) og begrense inngrep i kulturminner/-miljø, kulturlandskap og dyrket jord, ved å ta hensyn til dette tidlig i planfasen og kartlegge verdier og konfliktpotensial
- Unngå prosjekter med meget stor negativ konsekvens for naturmiljø, kulturmiljø og landskapsbilde
- Utrede løsninger med minst mulig samlede klimagassutslipp
- Gjennomføre avbøtende tiltak med hensyn på støy, biologisk mangfold, dyrket jord, forurensede bunnsedimenter etc. – permanente og i anleggsfasen
- Benytte systemer for kvalitetssikring og -revisjon av utbyggingsprosjekter
- Stille miljøkrav i utbyggingsprosjekter

Dette er i stor grad innenfor transportetatenes og Avinors eget ansvarsområde.

4. Reparasjonstiltak, drift og vedlikehold på eksisterende infrastruktur

Det er behov for å gjennomføre tiltak på eksisterende infrastruktur som bedrer miljøtilstanden. Dette gjelder blant annet utbedring av konflikter med biologisk mangfold og vann, støytiltak, tiltak mot lokal luftforurensning, skjøtsel av vegetasjon, opprydding i forurensede bunnsedimenter, oppfølging av statlig eide kulturminner m.v. For å nå nasjonale mål for støyplage og innendørs støynivå må innsatsen knyttet til begrensnig av støy ved kilden (blant annet støysvake vegdekker, bildekk og motorer) økes, og det må gjennomføres støytiltak på boliger. Det må gjennomføres tiltak på stikkrenner, fyllinger og kulverter for å hindre brudd i vandringsveger for fisk, og avrenning av forurenset overvann fra veier og flyplasser må reduseres i henhold til kravene i forskrift om rammer for vannforvaltningen. Nye krav til fokus på bekjempelse av fremmede arter vil kreve økte bevilgninger. I tillegg må etatens verneplaner for kulturminner og kulturmiljøer følges opp.

Måloppnåelse

M1: ”Bidra til at transportsektoren reduserer klimagassutslippene med 2,5–4 mill tonn CO₂-ekv. i 2020 i forhold til forventet utslipp og redusere NO_x utslippene i sektoren”

Målet for CO₂ vil trolig nås kun ved omfattende innfasing av biodrivstoff og energieffektiviserende tiltak på transportmidlene i kombinasjon med kollektivutbygging og sterke avgiftsøkninger på bil- og evt. flytransport.

Strengere krav til utslipp gjennom MARPOL Annex VI (2010) for skip og Euro 6-krav for lette og tunge kjøretøyer vil bidra til å redusere utslippene av NO_x. Det forventes at Norges forpliktelser i henhold til Gøteborgprotokollen vil bli innfridd.

M2: ”Bidra til å oppfylle nasjonale mål for lokal luftforurensning og støy”

Det vil mest sannsynlig være mulig å nå det nasjonale målet for PM₁₀ ved hjelp av allerede kjente tiltak som piggdekkavgift, redusert fartsgrense, lavutslippssoner m.m. En overføring av trafikk til sjø og bane og tiltak for å redusere biltrafikken i byene vil kunne bidra til å redusere NO₂-konsentrasjonene. Oppfylging av målet for innendørs støy vil trolig være mulig å nå ved hjelp av avbøtende tiltak. Målet om å redusere støyplagen krever tiltak på kjøretøyer og vegdekker i stort omfang, og vil bli vanskelig å nå dersom de internasjonale støykravene til kjøretøyer ikke skjerpes inn.

M3: ”Unngå inngrep i og eller nærføring til vernede naturområder, ivareta viktige økologiske funksjoner, unngå inngrep i vernede kulturminner og begrense inngrep i viktig kulturlandskap og dyrket jord”

Målet om å unngå/ redusere inngrep er helt avhenging av prioriteringen mellom utbyggingsprosjekter og valg av løsning for hvert enkelt prosjekt. Målet om å ivareta viktige økologiske funksjoner avhenger i tillegg av omfanget av reparasjonstiltak på eksisterende infrastruktur.

M4: ”Hindre eller begrense miljøskade som følge av akutt forurensning i norske havområder eller på norsk territorium”

For å redusere sannsynligheten for og konsekvensen av akutte uslipp kreves fortsatt fokus på beredskapsarbeid og trafikkovervåking. Det pågående arbeidet med å etablere påbudte seilingsleder for risikotrafikk langs norskskysten er et viktig virkemiddel for ytterligere å redusere sannsynligheten for akutte hendelser til sjøs. Videre fokus på skadebegrensende tiltak etter at akutte hendelser har inntruffet vil også fremover være svært viktig..

M5: ”Bunnsedimenter som er forurenset med helse- og miljøfarlige kjemikalier skal håndteres slik at fare for ny forurensning ikke oppstår”

Forurensete bunnsedimenter er potensielt et stort problem i flere havneområder og fjorder. God informasjon om miljøtilstanden der bunnsedimenter av denne typen skal håndteres og eventuelt deponeres, sammen med god planlegging, gode rutiner og adekvate oppfølgingstiltak, bidrar til en sikker håndtering.

Målkonflikter

I følge målstrukturen skal NTP bidra til å nå etappemålene for miljø. Samtidig er det en hovedoppgave for NTP å oppfylle samfunnets krav til transport. Målet om trafikksikkerhet står også svært sterkt og det er sannsynlig at arbeidet med NTP vil innebære en prioritering mellom disse målene. I flere sammenhenger vil det være konflikter mellom ulike mål.

For eksempel kan det hevdes at dagens transportpolitikk legger opp til et skille mellom by og land, hvor det i byene skal arbeides for å få flere bilister over på kollektivtransport, gange og sykkel, mens det utenfor byene skal legges til rette for bedret framkommelighet for bil for å redusere avstandskostnader og fremme næringsliv og bosetting. Selv dersom man klarte å stanse veksten i biltrafikken i de største byene ville dette bare redusert utslippene fra transport på landsbasis med et par prosent. For å nå gjeldende klimamål vil det imidlertid trolig være nødvendig å redusere biltrafikken over hele landet - ikke bare i de største byene. Det er også målkonflikter forbundet med det økte politiske fokuset på å redusere forbruk av dyrket jord og ønsket om å fortette i kollektivknutepunkter for å redusere biltrafikken. Generelt kan målet om å redusere inngrep i natur- og kulturmiljø, kulturlandskap og dyrket jord være i konflikt med framkommelighetsmålet, fordi ny infrastruktur er arealkrevende.

Trass i målkonflikter må det arbeides for at miljø gjennom NTP 2014-2023 i større grad integreres i transportpolitikken og at miljøhensyn i noen tilfeller må veie tyngre enn andre hensyn.

Målstruktur

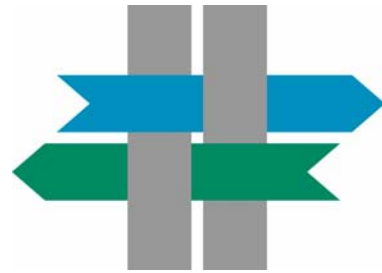
Klima- og miljøprosjektet har foreslått enkelte forenklinger i målstrukturen for klima og miljø:

- Slå sammen målene for klimagassutslipp og utslipp av NO_x
- Slå sammen målet for naturmiljø med målet for kulturmiljø, dyrket jord og kulturlandskap
- Slå sammen indikatoren for naturreservater med indikatorene for landskapsvernområder og nasjonalparker
- Slå sammen indikatorene for kulturminner og –miljø
- Gå fra andel konflikter med biologisk mangfold til antall
- Kystverket foreslår å endre målet ”Unngå utslipp av olje eller andre miljøfarlige kjemikalier som følge av uønskede hendelser til sjøs” til ”Hindre eller begrense miljøskade som følge av akutt forurensning i norske havområder eller på norsk territorium”. Tilhørende indikator ”Utslipp av olje eller andre miljøfarlige kjemikalier som følge av uønskede hendelser til sjøs” foreslås endret til ”Omfang og miljøkonsekvenser av akuttutslipp av olje eller andre miljøfarlige kjemikalier i transportsektoren”. Målet og indikatoren gjelder kun skipsfart.
- Kystverket foreslår et nytt mål: ”Bunnsedimenter som er forurenset med helse- og miljøfarlige kjemikalier skal håndteres slik at fare for ny forurensning ikke oppstår”, med tilhørende indikator: ”Areal som er ryddet og masser som er fjernet.” Målet og indikatoren gjelder kun skipsfart.

Det kan komme ytterligere forslag til endringer i målstrukturen.

Til Nasjonal transportplan, 2014-2023

Rapport om klimatilpassing SAMMENDRAG



19. november 2010

Forord

I forbindelse med Nasjonal Transportplan 2014-2023 er følgende oppdrag gitt: *Departementene ber om at det redegjøres for hvilke konsekvenser klimaendringene kan få for eksisterende og ny infrastruktur, samt aktuelle tilpassingstiltak og kostnader for samferdselssektoren.* Avinor og transportetatene Jernbaneverket, Kystverket og Statens vegvesen har nedsatt en tverretattlig prosjektgruppe for å besvare dette oppdraget med å utarbeide denne rapporten om Klimatilpassing til Nasjonal Transportplan 2014-2023.

Prosjektgruppa består av prosjektleder Jan Otto Larsen (Statens vegvesen), sekretær for prosjektet Pål Rosland (Statens vegvesen), Gordana Petkovic og Heidi Bjordal (Statens vegvesen), Olav Mosvold Larsen (Avinor), Fridtjof Wangsvik og Jan Arild Jenssen (Kystverket) og Trond Børsting (Jernbaneverket). Videre har klimadirektør Eirik Førland (Meteorologisk Institutt) lest korrektur på teksten som gjelder klimaendringer og forsker Thorkel C. Askildsen (TØI) lest korrektur på tekstene som gjelder transportrelaterte kostnader.

Som bakteppe til denne rapporten om Klimatilpassing foreligger blant annet underlagsrapporten til Nasjonal Transportplan 2010 *Virkinger av klimaendringer for transportsektoren* (2007), rapporten *Klima i Norge 2100* (2009) og diverse underlagsdokumentasjon til arbeidet med *NOU Klimatilpassing* (2010), samt et arbeidsdokument fra Transportøkonomisk institutt forfattet av Thorkel C. Askildsen (TØI) og H. Asbjørn Aaheim (CICERO) som beskriver status og grunnlag for transportrelaterte kostnader knyttet til klimaendringer. Notatet fra TØI er utarbeidet på oppdrag av prosjektgruppa for å øke forståelsen for kostnadsbildet knyttet til klimaendringene.

Oslo, 19. november 2010

Prosjektgruppa for Klimatilpassing, NTP 2014-2023

Jan-Otto Larsen
leder av arbeidsgruppa

Pål Rosland
sekretær

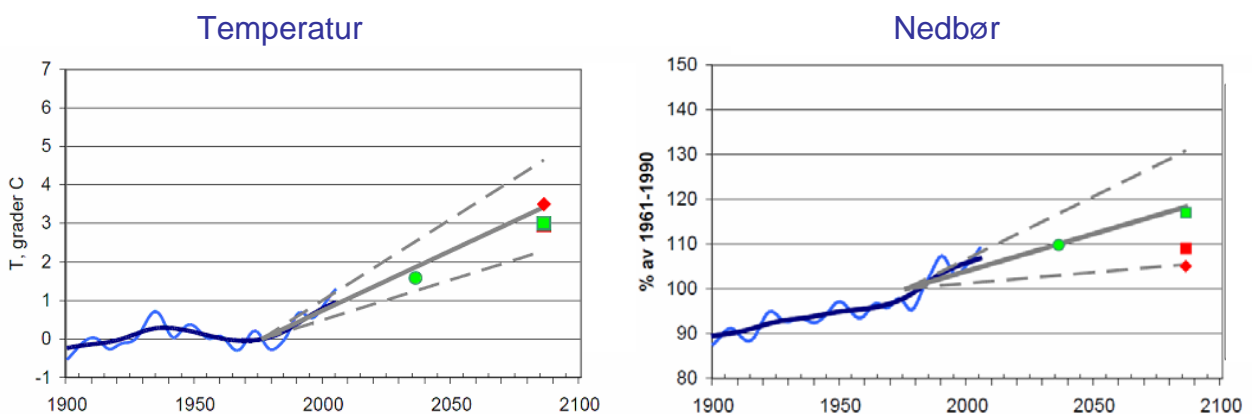
Sammendrag

Rapporten *Klimatilpassing* skal i forbindelse med NTP søke å besvare hvilke konsekvenser klimaendringene kan få for eksisterende og ny infrastruktur, samt beskrive aktuelle tilpassingstiltak og kostnader for samferdselssektoren. En tverretattlig prosjektgruppe fra Avinor, Jernbaneverket, Kystverket og Statens vegvesen står ansvarlig for denne rapporten. En tilsvarende rapport ble skrevet i 2007.

Om klimaendringene

Det er meget sannsynlig at den globale temperauren øker som følge av menneskeskapt utslipp. Det er påvist samsvar mellom modellresultater og temperaturmålinger. En norsk forskergruppe har utarbeidet et stort antall framskrivninger som danner bakgrunn for hva som er lavt, middels og høyt estimat for forventede klimaendringer i ulike deler av Norge. Arbeidet er presentert i rapporten *Klimaet i Norge 2100*. Disse estimatene danner grunnlaget for rapporten *Klimatilpassing*.

I løpet av vårt århundre vil klimaendringene påvirke oss mer og mer. Dersom samfunnet ønsker å redusere sin sårbarhet mot virkningene, må vi de nærmeste tiårene tilpasse oss et klima slik vi kjenner det med betydelige naturlige variasjoner, men som i perioder trolig vil være sterkt preget av uvanlig mye nedbør og korte vintre. Etter 2040-60 vil vi ha et klima som er 3-4 grader varmere og 5-30 prosent rikere på nedbør enn referanseperioden 1961-1990. Vi vil kunne få 40-70 cm høyere havnivå. Det er derfor naturlig å se på klimatilpassingen i to faser.



Observert temperaturutvikling og nedbør i Norge gjennom det 20. århundret og framskrivninger for det 21. århundre. Endringene er i forhold til normalperioden 1961-1990. Observasjonsverdiene er glattet og viser variasjoner på 10-års og 30-års tidsskala. Høy og lav framskrivning er stiplede og middels framskrivning er heltrukket. Kilde: Hanssen-Bauer et al, 2009.

Økte mengder med klimagass vil varme opp lufta. Hvor mye varmere det blir, er mest avhengig av det vi slipper ut i årene framover og hva havene klarer å absorbere. Når lufta blir varmere kan den inneholde mer vanndamp. Når lufta varmes opp uten å bli tilført mer vanndamp blir lufta tørrere. Over store deler av kloden vil høyere temperatur føre til tørrere klima. Norge er omgitt av hav som tilfører lufta så mye

vanndamp at lufta ikke blir tørrere. Når lufta kommer til Norge og blir kjølt ned enten som følge av at fjellene presser fuktig luft opp eller sommervarmen danner lokale tordenskyer, blir lufta overmettet av vanndamp og nedbør blir utløst. Siden lufta har et fuktigere utgangspunkt kan det bli mer nedbør enn før. Hvor det blir mer nedbør i Norge er avhenger av hvor lavtrykkene treffer. Med økt nedbør følger det økt fare for flom og enkelte steder også økt fare for skred. Dette er episoder som kan ende med brudd på veg- og banenettet.

Varmere luft tilsier mer energi. Høyere energi åpner for en moderat økning i lavtrykksaktiviteten. Det gir mulighet for en svak økning i episoder med sterk vind og mer bølger. Moloer og rullebaner som ligger eksponert mot bølgepågang vil være utsatt for kraftigere bølgepågang. Mot slutten av dette århundret vil disse også bli sterkt påvirket av havnivåstigningen. Men det er stormflo på 3 meter over normal vannstand som skaper de største utfordringene. Siden slike konstruksjoner har en levetid på femti år, må de bli bygd på nytt før vi får slike tilstander.

Om vedlikeholdsetterslep

Lokal nedbør med svært høy intensitet er krevende å varsle. Det vil da være vanskelig å sette inn nok tiltak på rett sted. I slike tilfeller vil skadeomfanget avhenge av hvor robust infrastrukturen er på de aktuelle steder. Dagens vedlikeholdsetterslep på mange titals milliarder kroner bidrar til at infrastrukturen ikke tåler lokale flomsituasjoner. En forutsetning for å få til klimatilpassing er at betydelige deler av vedlikeholdsetterslepet tas igjen, særlig på de vegene som har høy nytteverdi. Det vil være naturlig å ta hensyn til nye dimensjoneringskrav, standarder og normaler ved lukking av etterslepet. I så måte er det et definisjonsspørsmål om lukking av vedlikeholdsetterslepet i henhold til oppdaterte krav er klimatilpassing. Imidlertid er tiltaket av stor betydning for å møte klimautfordringene.

Det er meget effektivt å forsterke elementer og strekninger som gjennom en *ROS-analyse* viser seg å utgjøre en risiko og som kan medføre brudd på infrastrukturen som følge av flom, skred eller storm. Det er anslått med bakgrunn i tall fra Sverige at samfunnet vil spare det halve om forebyggende tiltak gjennomføres i stedet for å reparere skaden etter at skaden oppstår. *ROS-analyser* av moloer, rullebaner, veger og jernbaner samt skredsikring av veger og jernbaner er derfor viktige tiltak. På den annen side er ikke målet om *full* beskyttelse kostnadseffektivt. Samfunnet kan ikke bli fullstendig beskyttet mot brudd. Svært god beskyttelse er kostnadskreven i forholdt til meget god beskyttelse. Det er viktigere å sikre funksjonaliteten i samfunnet i stedet for å beskytte de enkelte strukturene mot brudd.

Om kostnader for samfunnet

Kunnskap om hvilke transportrelaterte kostnader som følger av klimaendringene er begrenset. Det finnes ikke norske studier som analyserer *både* merkostnader knyttet til investeringer, drift og vedlikehold av infrastrukturen og eventuelle nyttetap for trafikanter, transportører og øvrig næringsliv.

For planleggingsformål er det viktig å se betydningen av klimaendringer i lys av tidsperspektivet for endringene. Noe kommer langsomt som havstigning, annet oppstår som brå hendelser slik som intens nedbør, flom, skred og storm. Vi bør også ta høyde for at vi i slutten av århundret har et samfunn som på grunn av økonomiske, teknologiske og demografiske endringer kan være svært forskjellig fra vårt eget, også med hensyn på etterspørsel og tilbud knyttet til mobilitet. Femti til hundre år går langt utover det tidsperspektivet det er vanlig å bruke for planleggingsformål, også innen transportsektoren, der man kan argumentere for å bruke betydelig lengre tidsperspektiv enn i mange andre sektorer.

Å bygge infrastrukturen slik at den skal holde i femti til hundre år er krevende siden sikkerhetsmarginene som er nødvendige så langt fram i tid foreløpig ikke er kjente. Dersom det legges inn større sikkerhetsmarginer enn nødvendig vil dette føre til uforholdsmessig store kostnader for sektoren. I motsattfall vil mangel på nødvendig robusthet gi uforholdsmessig mange brud. Økt kunnskapen om klimaendringer er en viktig del av klimatilpassing.

Brudd på infrastrukturen der det er gode omkjøringsmuligheter har begrenset skade på samfunnet. Når bruddet fører til betydelig redusert framkommelighet er dette skadelig for samfunnet. Jernbanenettet er i så måte mer sårbart enn vegnettet. Norge har sprett bosetting og det norske næringslivet er desentralisert. Næringslivet er transport-intensivt og sårbart for brudd.

Til tross for sikringstiltak vil det normalt fortsatt være en risiko for skade på infrastrukturen i utsatte områder. For å kunne prioritere og dimensjonere tiltak slik at den samlede risikoen for samfunnet reduseres mest mulig innenfor de kostnadene man setter av til tiltak, må man også gjøre vurderinger av hvor mye risiko samfunnet skal tåle. Dette er vanskelig og ofte kontroversielle vurderinger som bare blir vanskeligere når usikkerheten øker, men potensielt kontroversielle vurderinger er likevel nødvendig hvis man vil unngå u hensiktsmessig dyre sikringstiltak på tilfeldig utvalgte steder.



Bildet viser flomskred forårsaket av intens nedbør på Møre. Eikesdalen (2003).

Om tiltak

Prosjektet *Klima og transport* til Statens vegvesen har bygget opp stor kompetanse på klimatilpassing. Det er viktig å videreføre dette arbeidet sammen med andre norske og utenlandske erfaringer og omsette det i tiltak og strategidokumenter for transportetatene. Kunnskap og ny viten må nedfelles i dimensjoneringskrav, standarder, normaler og prosedyrer.

Prinsippet om *trinnvis beredskap* i beredskapsplanene til transportetatene bør stadfestes og utvides til alle typer skred, flom og stormsituasjoner. Operatører og entreprenører må ha beredskap for å kunne håndtere ekstraordinære værforhold.

Styrking av beredskapsevnen er viktig for å kunne møte episoder med fare for brudd på infrastrukturen, samt evne til å legge om infrastrukturen i forbindelse med et varslet brudd slik at næringslivet, enkeltpersoner og viktige samfunnstjenester blir minst mulig skadelidende. Gode risikovurderinger, beredskapsplaner, beslutningsstøttesystemer og presise prognoser er viktige klimatilpassingstiltak.

Det er viktig å etablere prognose- og beslutningsstøttesystemene *Vegvær* og *FøreVar* for å kunne beskrive risiko for brudd og rett tiltak til rett tid. Systemene krever et nett av målestasjoner og et nært samarbeid med andre etater. Et tverrfaglig samarbeid er en betingelse for optimal klimatilpassing.

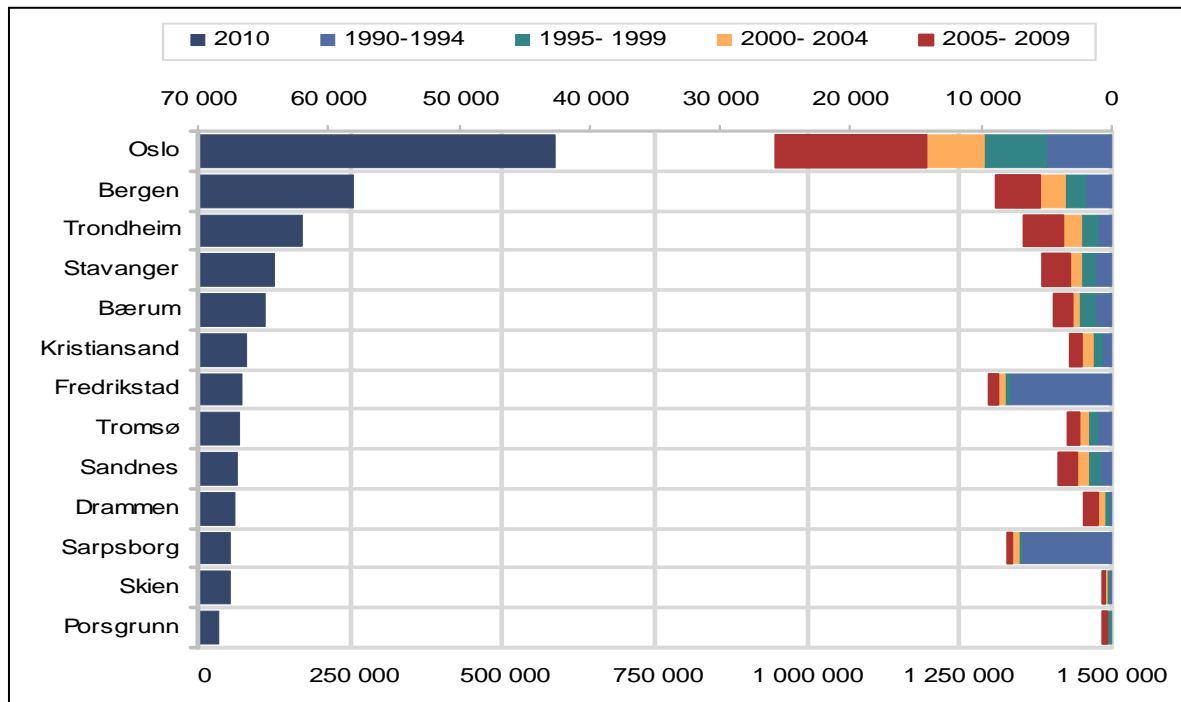
For å få økt robusthet i transportsektoren er det viktig å redusere usikkerheten i værprognosene. Dette kan oppnås med mer forskning for å få bedre kunnskap om det lokale klimaet i framtiden, og ny kunnskap om sikringstiltak mot naturskader. Det er særs viktig med økt kunnskap om vind, stormfrekvens, havnivå og stormflo i tillegg til bedre oppløsning på temperatur og korttidsnedbør.



Laukvik molo,
Stormen Narve 2007
(foto: Gerd Smedstuen)



Grunnlag for NTP 2013-24 Byområdene – Sammendrag 23.november 2010



Fremtidens byer etter folketall. Status per 1. januar 2010 i venstre kolonne.

Befolkningsvekst i femårsperioder fra 1995 i høyre kolonne – gjennomsnittlig årlig tilvekst

Fredrikstad og Sarpsborg ble sammenslått med omkringliggende kommuner i 1992

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Prosjektgruppe byområdene:

Gyda Grendstad - Statens vegvesen - leder

Cecilie Bjørlykke - Jernbaneverket

Sabine Nicolaisen - Kystverket

Knut Halvard Ramtvedt - Østfold fylkeskommune

Bjørn Sandelien - Statens vegvesen - sekretær

NTP 2013 – 2024 Byområdene - Sammendrag

Vurderinger og forslag står foreløpig for gruppens regning.

1. Vårt hovedbudskap

Byområdegruppen har sammenholdt gjeldende NTP (St. meld. nr. 16 (2008-2009) med nyere nasjonale føringer og rammer av betydning for transportpolitikken. Generelt sett har stortingsmeldingen en god beskrivelse både av transportutfordringer og strategier for å møte disse utfordringene, men staten mangler viktige virkemidler for å stimulere til en raskere gjennomføring enn det vi ser i dag. Vi mener at det ikke er mangel på kunnskap om effektiv virkemiddelbruk som er den største hindringen, men snarere mangel på formelle rammer for langsiktig samordnet innsats og lokalpolitisk vilje.

Klimakur-rapporten (Klimakur 2020, Klif 2010) viser at reduserte klimagassutslipp for transportsektoren må oppnås ved en tredelt satsing på kjøretøyer, drivstoff og som nummer tre – å utvikle et samfunn med mindre transportbehov og mer miljøvennlig transportsystem. Det er i byområdene mulighetene er størst for å redusere transportbehovet og bedre transportsystemet. Dette vil være et langsiktig arbeid.

For å nå andre nasjonale miljømål og mål i transportpolitikken kreves en samordnet innsats fra stat, fylke og kommune.

Bybefolkningen vokser, og de største byene vokser mest (SSB 2010). Veksten har en takt som vi ikke har sett tidligere. Det er forventet at denne utviklingen vil fortsette. Inntekter forventes å øke, og bilholdet øker på landsbasis. Samlet gir disse utviklingstrekkene en sterk økning i transportteterspørsel i byområdene.

1.1 Forvaltningsreformen har gitt lokale myndigheter større ansvar, men staten må fortsatt ha en viktig rolle

Forvaltningsreformen har endret ansvarsforholdene mellom stat, fylkeskommuner og kommuner. Dette gjør seg særlig gjeldende for byområdene, der det statlige vegnettet er betydelig redusert etter omklassifiseringen per 1. januar 2010. I Oslo utgjør for eksempel riksvegnettet nå 13 % av det offentlige vegnettet mot 16 % for et år siden.

Gjeldende NTP fastslår at forvaltningsreformen vil styrke lokale myndigheters mulighet til å prioritere og finansiere større infrastrukturtiltak i kollektivtransporten. Innspill fra lokale myndigheter til byområdegruppen uttrykker imidlertid at fylkeskommunene ikke vil være i stand til å forbedre kollektivtransporttilbudet uten at staten bidrar med bedre rammebetingelser som for eksempel økte økonomiske overføringer til kommunesektoren. Befolkningsveksten i byene sammenholdt med erkjennelse om at kollektivtransporten og gang- og sykkeltilbudet må bedres før nødvendige restriktive tiltak kan settes inn, tilsier at statens virkemiddelbruk bør forsterkes. Tiltak som gir overgang til kollektivtransport, sykling og gange vil være helt nødvendig for å tilfredsstille nasjonale mål for lokal luftforurensning og støy samt bidra til å begrense klimagassutslipp.

Staten har ansvar for å bidra til at de nasjonale miljøpolitiske målene nås uavhengig av eierskap til grunn, og derfor mener byområdegruppen at det er rimelig at staten går inn med betydelige midler til investeringer i kollektivtransport. Når det gjelder drift er det muligheter til å finansiere dette gjennom bompenger, som er en tidsbegrenset ordning, eller gjennom

køprising/vegprising som er mer fleksibelt. Vi ser derfor ikke det samme behovet for statlige midler til dette.

1.2 En helhetlig, men differensiert virkemiddelbruk er nødvendig i byområdene

For å møte de store utfordringene byene står overfor er det helt nødvendig å bruke et bredt spekter av virkemidler, og ha en samordnet innsats med en helt annen innretning, takt og styrke enn vi til nå har tradisjon for. Flere departementer, fylkeskommuner og kommuner må være enige og bidra til en samlet innsats som vedvarer over tid.

En stor utfordring vil være å nedprioritere framkommelighet for personbil til fordel for andre transportformer og trafikantgrupper i byområdene.

Koblet med ulike økonomiske incitamenter mener vi at kollektivtransporttiltak, kjøprising/bompenger, parkeringsregulering, arealbruksendringer samt sykkel- og gangtiltak står seg som hovedelementene i en framtidig transportpolitikk i by. I tillegg vil det være behov for tiltak som mobilitetsplaner for bedrifter/ virksomheter, bildelingsordninger, samkjøring, personlig reiseplanlegging og andre såkalte ”myke” tiltak for å redusere personbiltrafikken. Mer utstrakt bruk av telefon- og videomøter samt fleksible arbeidstidsordninger vil også ha betydning. Samlet sett bør framkommeligheten opprettholdes og forbedres, men på en mer miljøvennlig måte.

Vi mener endring av skattereglene slik at arbeidsgiverbetalte periodekort eller gratis sykler fra arbeidsgiver ikke blir fordelsbeskattet kan være aktuelt. Videre mener vi at gratis eller subsidiert parkering på arbeidsplasser må fordelsbeskattes. Andre skatte- og avgiftsmessige tilpasninger som fremmer miljøvennlig transport må i tillegg utredes nærmere.

Vi ser behov for en tredelt transportpolitikk for byene. Mange av tiltakene vil være de samme i alle byene, men doseringen vil være ulik:

Forslag til differensiert virkemiddelbruk:

1. De fire største byområdene har behov for den kraftigste virkemiddeldoseringen, som kjøprising og den meste restriktive parkeringspolitikken. Dette betinger et kollektivtransporttilbud av høy kvalitet før innføring av restriksjoner. Alle disse byene har i dag et bompengesystem, som burde vært erstattet av et kjøprisingsopplegg.
2. De mellomstore byområdene har også behov for en helhetlig virkemiddelbruk der tiltak for å dempe personbiltrafikken inngår. Det mest nærliggende vil her være en innskjerpet parkeringspolitikk. I noen byer kan kjøprising være aktuelt.
3. For mindre byer og tettsteder gir ikke befolkningsunderlaget de samme muligheter som i større byer til å utvikle et kollektivtransportsystem som kan konkurrere med bilen. Her vil en sterk satsing på sykling og gange samt parkeringspolitikk være hovedtiltak.

Satsing på sykling og gange vil være nødvendig for alle byområdene. Få byer har kommet særlig langt med å utnytte sykkelens muligheter, men noen byer og tettsteder har sykkelandeler på nesten 10 %. Syklingen har økt i de fem sykkelbyene i region sør i perioden 2006-09 (TØI 2010). Her har Statens vegvesen, fylkeskommunene og kommunene samarbeidet om informasjon og tilrettelegging. Vi vurderer 10-20 % sykkelandel i byene som realistisk avhengig av lokale forhold.

For kollektivtransport har vi ikke gjort tilsvarende vurderinger av realistiske mål, men det kan knyttes konkrete mål til den enkelte bypakke om for eksempel andel miljøvennlig transport. Kollektivtransportomfang er ikke et mål i seg selv slik mer sykling og gange kan være pga helseeffekten av fysisk aktivitet.

1.3 Staten må styrke innsatsen i byene og stille strengere krav til lokale myndigheter

De finansielle rammebetingelsene er helt avgjørende for å dreie utviklingen i en mer bærekraftig retning. Utredninger som er gjennomført i de fire største byområdene har avdekket et svært stort investeringsbehov dersom byene skal få høykvalitetsløsninger for kollektivtransport. Videre må økonomiske incitamenter særlig rettes inn for å få de største byområdene til å erstatte dagens bompengeneinnkreving med opplegg for kjøprising. Kjøprising vil være et bedre virkemiddel enn bompengeneinnkreving for å oppfylle viktige samfunnsmessige mål. Kjøprising gir mulighet for å styre trafikken slik at kapasiteten i eksisterende anlegg utnyttes bedre. Dette kan bedre miljøet og utsette behovet for nyanlegg/kapasitetsutvidelser. Et kjøprisingssystem kan og bør utformes mer rettferdig enn en ordinær bompengering..

Vi mener det er nødvendig at belønningsordningen økes til om lag 3-4 mrd.kr pr år og formelt tas inn som en del av statens forhandlingsgrunnlag ved utvikling av bypakker, sammen med øvrige statlige midler til utvikling av transportsystemet. Midlene bør kunne brukes som en belønning for å føre en politikk, som følger opp nasjonale mål der bilrestriktive tiltak inngår. De fire største byene bør ha hovedprioritet, og avtaler bør kunne inngås for 4-10 år. Innenfor slike rammer bør det være mulig å finansiere et godt kollektiv, gang- og sykkeltilbud i disse byene.

For mindre byer og tettsteder som ikke omfattes av bypakker eller ny belønningsordning og som satser på sykling som transportform, er det viktig med egne stimuleringsmidler, for eksempel 200-300 mill. kr pr år, som tilskudd til kommuner og fylkeskommuner for en raskere gjennomføring av deres del av hovednettet for sykkeltrafikken i byer og tettsteder. Slike stimuleringsmidler utløser erfaringsmessig stor aktivitet.

| Bystørrelse | Statlige økonomiske incentiver | Formelle rammer for samlet innsats |
|--|---|---|
| Fire største byområder | Ny belønningsordning 3-4 mrd. kr pr år | Bypakker (som skal behandles i Stortinget) er aktuelt og regionale og lokale planer etter pbl |
| Mellomstore byer - ned til 30- 40.000 innbyggere | Ny belønningsordning 3-4 mrd. kr pr.år | |
| Mindre byer og tettsteder over 5000 innbyggere | Stimuleringsmidler for sykkelsatsing | Utvalgte sykkelbyer bør prioriteres. Avtale med Fk, SVV og K om sykkelsatsing. Andre avtaler, lokale og regional planer etter pbl |

Figur: Oversikt over aktuelle incentiver som stimuli i en differensiert bytransportpolitikk

De forpliktende avtalene som inngås må stille krav til byen om arealbruk og parkeringsrestriksjoner for å motvirke at ny bebyggelse i økende grad skjer utenfor den eksisterende tettbebyggelsen. Dette er spesielt viktig for mellomstore og mindre byer hvor

sykling og gange er et mer realistisk alternativ til bilen enn kollektivtrafikk, og hvor det er lite aktuelt med en brukerfinansiert bypakke som formell ramme for innsatsen..

1.4 Utvikling av bypakker kan gi gode rammer for gjennomføring

Vi foreslår at det stilles mer formaliserte krav til grunnlag for nye bypakker. En bypakke vil som regel ha en form for trafikantbetaling som krever behandling i Stortinget. For å sikre en helhetlig virkemiddelbruk som er samordnet mellom forvaltningsnivåene og som vedvarer over tid, kan det stilles mer formaliserte krav til grunnlaget for Stortingsbehandling.

Forslag til rammer for nye bypakker:

- KVV/KS1 er gjennomført
- Strategisk areal- og transportplan er vedtatt/skal vedtas
- Lokalt vedtatte mål som er konsistente med nasjonale og regjeringens føringer fra KS1
- Robust finansieringsopplegg og enighet om styringssystem foreligger
- Porteføljestyling er hovedregelen
- Sekvensiell gjennomføring – tiltak for mer miljøvennlig transport før kapasitetsutvidelser for personbiltrafikk og restriksjoner
- System for faglig utredning og politisk forankring etableres
- Oppfølgingssystem og rapportering formaliseres

Transportetatens medlemmer i bygruppa mener at transportetatene må være ansvarlig for KVV siden utredningen skal bidra til å avklare videre planlegging av tyngre statlig infrastruktur i byområdene sett i sammenheng med hvordan nasjonale mål for miljø- og transportpolitikken kan nås. Videre planlegging etter plan- og bygningsloven er kommunene og fylkeskommunenes ansvar.

Fylkeskommunens medlem i gruppa mener at KVV bør inngå som en del av forberedelsen av en regional areal- og transportplan styrt av fylkeskommunene, og at denne så underlegges KS1 som en del av prosessen. Nasjonale forventninger etter plan- og bygningsloven kan brukes som et middel til å gi nasjonale styringssignaler før prosessen settes i gang.

2. Kompakte og attraktive byer og tettsteder er nødvendig

Regjeringens mål er et effektivt, sikkert, tilgjengelig og mer miljøvennlig transportsystem som dekker alle behov – lokalt, regionalt, nasjonalt.

Regjeringens mål tilsier at det utvikles mer kompakte byområder med arealbruk basert på hovednett for kollektivtrafikken.

Det er en svak tendens til at tettstedsareal pr innbygger reduseres over tid.

Utbyggingstettheten øker, men en synkende andel av ny virksomhet kommer innenfor eksisterende tettbebyggelse (SSB 2010). Det må derfor stilles krav til kommuner og fylkekommuner mht styringen av arealbruksutviklingen.

Byer og tettsteder bør vokse innenfra med vekt på å fortette i kollektivknutepunkter. En tettere arealbruk ved knutepunkter vil over tid virke selvforsterkende og tiltrekke seg mer utbygging. Effektive nett for gående og syklende, særlig for mating inn til kollektivknutepunkter bør utvikles og barrierevirkning av trafikk avbøtes. Alle innfartsårer bør ha høy framkommelighet for kollektivtransporten og sykkeltrafikken. Bruk av fire-trinnsmetodikken bør forsterkes.

God arkitektonisk kvalitet og universell utforming i de bygde omgivelsene er viktig for at en slik fortetting skal kunne skje uten tap av nærmiljøkvaliteter og dermed trivsel.

Kollektivknutepunkter må gi gode opplevelser og tilby kultur- og service der det ligger til rette for det. Jernbaneverket bør ta et mer helhetlig ansvar for utvikling av knutepunkter og omlandet rundt dem.

Et gang-, sykkel- og kollektivvennlig arealbruksmønster vil utfordre jordvernet og andre landskapsverdier ved viktige stasjoner/ kollektivknutepunkter på kort sikt. Her bør andre arealinteresser kunne vike, forutsatt at det er godtgjort at dette gir gode effekter mht reduksjon i CO₂-utslipp og redusert transportbehov. På lengre sikt vil en slik arealpolitikk redusere nedbyggingen av LNF-områder og gi mindre inngrepsomfang totalt sett. Dette betinger at arealutviklingsstrategien ligger fast over tid.

Rikspolitiske retningslinjer for areal- og transportplanlegging bør revideres og forsterkes sett i lys av klimautfordringen, regionale utfordringer og ny kunnskap om tiltak og virkemidler.

Ved utforming av anlegg i by hvor gatearealet er knapt bør trafikantgrupper tilgodeses i følgende rekkefølge:

1. Gående
2. Kollektivtrafikk og syklende
3. Varelevering
4. Personbiler

3. Lokalisering av statlig virksomhet og kjøpesentre må bli mindre transportskapende

Statlig lokalisering av publikumsrettet virksomhet bør i større grad vektlegge at de må kunne nås uten bruk av personbil for å understøttet utvikling av kompakte, multifunksjonelle og levende bysentra. Staten må være et forbilde ved lokalisering av statlig virksomhet.

Retningslinjer for statlig lokalisering av transportskapende virksomhet som for eksempel sykehus, universiteter, høyskoler bør vurderes ut fra erfaringer med kjøpesenterbestemmelsen. Dette kan enten være en egen retningslinje eller innarbeides i en revidert rikspolitisk retningslinje om samordnet areal- og transportplanlegging.

Transportetatene bør engasjere seg sterkere i regionale planer for kjøpesenterlokalisering.

4. Et høykvalitets kollektivsystem krever høye kostnader

For å kunne møte den kraftige veksten i transportetterspørsel i den kommende NTP-perioden må byene sikres et kapasitetssterkt og attraktivt kollektivtilbud. Viktigst er dette i de fire største byområdene. Kollektivtilbudet må ha tilstrekkelig robusthet til å møte en kraftig vekst i antall reisende i rushperiodene.

Mye av veksten i transportbehovet må tas kollektivt. Hvor mye avhenger av effekten av restriktive tiltak på transportbehovet og hvor stor andel av korte reiser som lykkes overført til gange og sykling. Det er ikke et mål at folk slutter å gå og sykle for å reise kollektivt.

Dette krever økonomiske ressurser ut over det som kan rommes i pågående og planlagte bypakker. Vi har prøvd å skaffe oss en oversikt over behovet, men dette må det arbeides videre med i planfasen. Vi registrer at det er snakk om svært store beløp (TØI 2010), og at

Oslo er i en klasse for seg. Det ser ut til at Oslo og Akershus har anslått et beløp på 23 – 52 mrd. kr ikke medregnet jernbaneinvesteringer på 12 mrd. kr. I Stavanger-området er overslaget 10-14 mrd. kr for et bybaneopplegg, eller et høykvalitets bussystem. Dette er også eksklusive jernbaneinvesteringer. Et grovt overslag for Bergen sier 12 mrd. kr for et banesystem i tre utviklingsretninger og bedretilrettelegging for busser. For Trondheim antydes 7,5 mrd. kr for tilrettelegging av bybane- og bussystemer.

Staten bør gjennom sin ITS-satsing bidra til utvikling av et forutsigbart kollektivsystem med integrerte løsninger som har fokus på effektiv billettering og å betjene overgangen mellom ulike transportformer eller kollektivsystemer.

5. KVV-er og egne modellberegninger gir lite ny kunnskap

Transportmodellkjøringer(TØI 2010) for byområdene i Framtidens byer utført i regi av byområdegruppen viste det samme som Klimakur viste for hele landet, nemlig at en endring i mer miljøvennlig retning krever at kollektiv, gang- og sykkeltilbudet blir bedre samtidig som man innfører restriktive tiltak som parkeringsavgifter og kjøprising eller tidsdifferensierte bomsatser. I tillegg er arealbruksutviklingen viktig.

Analyserte konsepter i KVV er kombinasjoner av tiltak, og disse analysene viser det samme, nemlig at det er gunstig med kombinasjon av bedre tilbud og restriksjoner for å få en mer miljøvennlig transportmiddelfordeling. Faglig innhold og prosess for KVV utvikler seg i positiv retning. KVV for bypakker vil bli et bedre og bedre faglig grunnlag (Vista Analyse 2010) for nasjonale, regionale og lokale myndigheters samlede innsats i byer.

Detaljert faglig generell kunnskap om dosering av virkemidler og virkning kan ikke trekkes ut av verken KVV eller transportmodellkjøringene. Til det er byene for forskjellige, og KVV under rivende faglig utvikling. Utredningene kan derfor ikke så lett sammenlignes. Utredningsarbeidet utført av Urbanet Analyse for Klimakur (Urbanet Analyse 2009)har imidlertid gitt verdifulle resultater om virkningen av ulik dosering av enkelt virkemidler.

6. Satsing på sykling virker og må stimuleres i byer og tettsteder

Det er potensial for mer sykling overalt, men potensialet er størst i byer og tettsteder. Sykkelen må ta en størst mulig andel av økt transportbehov. Dette gir svært god samfunnsøkonomi pga den store helsegevinsten ved fysisk aktivitet. I mindre byer og tettsteder er sykkelen også det mest aktuelle alternativet til bil. Satsing på fem sykkelbyer i region sør er vellykket og utvides i perioden 2010-13 til 27 byer. Satsingen bør stimuleres med en statlig tilskuddsordning til den kommunale og fylkeskommunale delen av nettene for å vise at staten mener alvor med sin satsing på sykkelbruk.



Sammenhengende nett i byene, god mating til kollektivnettet og god framkommelighet på pendleruter bør prioriteres.

Figur: Fra Grimstad adressetidende – oktober 2010

7. Parkeringspolitikk er et effektivt trafikkregulerende virkemiddel

Parkering framtrer som et svært viktig virkemiddel i transportpolitikken, som fortjener større oppmerksomhet framover både lokalt, men også nasjonalt. På mange områder er det behov for økt kunnskap samtidig som det er behov for å kommunisere betydningen av en strengere parkeringspolitikk både overfor politikere og publikum generelt.

Manglende kunnskap bør likevel ikke fraholde lokale myndigheter fra å iverksette en strengere parkeringspolitikk. Som støtte for lokale myndigheter har Statens vegvesen nå satt i gang et FOU-prosjekt for å belyse hvor høyt parkeringsavgifter bør settes for å få en bestemt trafikkmessig effekt. Fra litteraturen merker vi oss at "sannheten" om at en restriktiv parkeringspolitikk gjør bysentra mindre attraktive er for dårlig forskningsmessig underbygget.

Virksomhetsinterne transportplaner/mobilitetsplaner, særlig i Storbritannia der det er et lovkrav, gir 10-30 % trafikkreduksjon i bilførerturer til/fra arbeid. Vi mener at lovhjemmel for å kunne gi kommunen mulighet til å pålegge virksomheter å utarbeide mobilitetsplaner bør vurderes nærmere.

8. Behov for en mer effektiv planprosess

Både kvalitetssikringsregimet KVU/KS1 og de nye bestemmelsene i plan- og bygningsloven har bidratt til å gjøre vegen fra prosjektidé til gjennomføring mer kompleks enn før. Mange plannivåer og lange prosesser er en utfordring. Prosessen kan bli så lang at lokale premisser i mellomtiden har endret seg. Innfasing av KVU/KS1 i forhold til prosesser etter plan- og bygningsloven må bli bedre.

Den nye planloven gir muligheter for en helhetlig politikk gjennom nasjonale forventninger, regional planstrategi og lokal planlegging. Dagens bo- og arbeidsmarkeder spenner over mange kommuner og noen ganger flere fylkeskommuner. Det regionale plannivået må derfor styrkes betydelig dersom en slik politikk skal kunne realiseres.

Byene mener at regionale planstrategier på sikt bør inngå som en del av grunnlaget for NTP, og at staten bør bidra sterkere til utvikling av gods- og personknutepunkter til lands og ved sjø. Statlig lokalisering bør bidra til redusert transportbehov med bil, ikke som i dag hvor for eksempel nye sykehus kan ha svært transportskapende lokalisering.

9. Framtidens byer vil ha egen NTP-omtale

De 13 bykommunene¹ som deltar i prosjektet Framtidens byer vil ha en omtale av den enkelte by som en del av NTP meldingen og ha samme mulighet til å delta i NTP-prosessen som de fire største byområdene. Byområdegruppen mener at Samferdselsdepartementet bør vurdere om en slik føring skal gis for arbeidet i planfasen.

10. Kompetansebygging og formidling må styrkes og større dristighet må stimuleres

Vi anbefaler en langt mer omfattende bruk av demonstrasjons- eller pilotprosjekt for å teste ut nye løsninger, og at Statens vegvesens rolle som kompetansebygger og -formidler forsterkes. Det er mange demonstrasjonsprosjekter som bør kunne iverksettes uten ytterligere utredninger.

¹ Tromsø, Trondheim, Bergen, Stavanger, Sandnes, Kristiansand, Skien, Porsgrunn, Drammen, Oslo, Bærum, Fredrikstad, Sarpsborg

0 Sammendrag

Kapasitetsutfordringer i Oslo-området ses i et 50-års perspektiv

I mandatet er hovedspørsmålene:

- Hvordan kan transportetterspørselen utvikle seg i Oslo-området på svært lang sikt?
- Hvilke utfordringer kan dette gi for transportsystemet totalt, og hvordan kan ulike transportformers sterke sider utnyttes for å løse utfordringene?
- Hvordan kan jernbanens kapasitetsproblemer på kort og lang sikt løses innenfor et slik helhetsperspektiv?
- Hvilke funn på svært lang sikt kan aktualiseres inn mot Nasjonal transportplan 2014 – 2023?

Oslo-området er definert som hovedstaden og øvrige Østlandet. Svært lang sikt er definert som 50 år (2060). Hovedperspektivet er persontransport.

Fem erkjennelser legges til grunn for arbeidet:

- **Transport og samfunn henger nøye sammen.** Transportsystemet må bidra til ønsket samfunnsutvikling.
- **Arealbruk legger føringer for transportsystemet.** Konsentrert utvikling gir andre premisser for transportsystemet enn spredt utvikling.
- **Vekst gir oss muligheter, ikke bare problemer.** Vekst er ikke noe ukjent fenomen. Utfordringen er å håndtere veksten på en framtidrettet måte.
- **Kapasitetsproblemer oppstår** når etterspørselen er større enn tilbudet. Både tilbud og etterspørsel kan påvirkes.
- **Femti år er langt fram i tid.** Noe kan vi med en viss sikkerhet si kommer til å skje. Annet har vi ikke mulighet til å se, eller forstå vil skje.

Metodisk tilnærming til femtiårsperspektivet

Å framskrive dagens trender 50 år fram, gir oss ikke tilstrekkelig informasjon. Vi må fange opp endringer som trendmodellene ikke klarer å fange opp. Vi har derfor også:

- Lyttet til ekspertisen: Hva tror den om langsiktig utviklingstrekk?
- Benyttet oss av scenarier: Hva kan skje hvis ...?
- Sett på gode eksempler: Hva vi kan lære av andre?

Behov for økt oppmerksomhet omkring byene

Inneværende Nasjonal transportplan framholder fire målområder:

- Framkommelighet og avstandskostnader
- Trafikksikkerhet
- Miljø
- Universell utforming

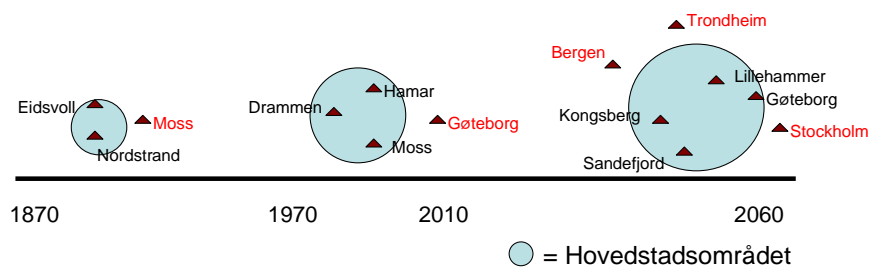
Transportsektoren må ta utviklingen i byene og byenes behov på alvor. Urbaniseringen vil bli enda sterkere i årene som kommer. Dette gjør utviklingen i byene viktig i forhold til å nå nasjonale mål.

I løpet av de kommende femti årene vil Norge bevege seg ut av oljealderen. Byer med et godt service- og kulturtilbud, og med gode forbindelse til andre byer, vil være en viktig betingelse for å konkurrere om arbeidskraft og næringsutvikling i et globalt marked.

Økt urbanisering gir byene de største kapasitetsutfordringene. Flere byer enn Oslo vil kunne oppleve trengsel. I tillegg til trengselsproblemer må klima- og energispørsmål håndteres. Økt konsentrasjon vil bidra til dette.

Tid-rom sammentrekningen vil fortsette

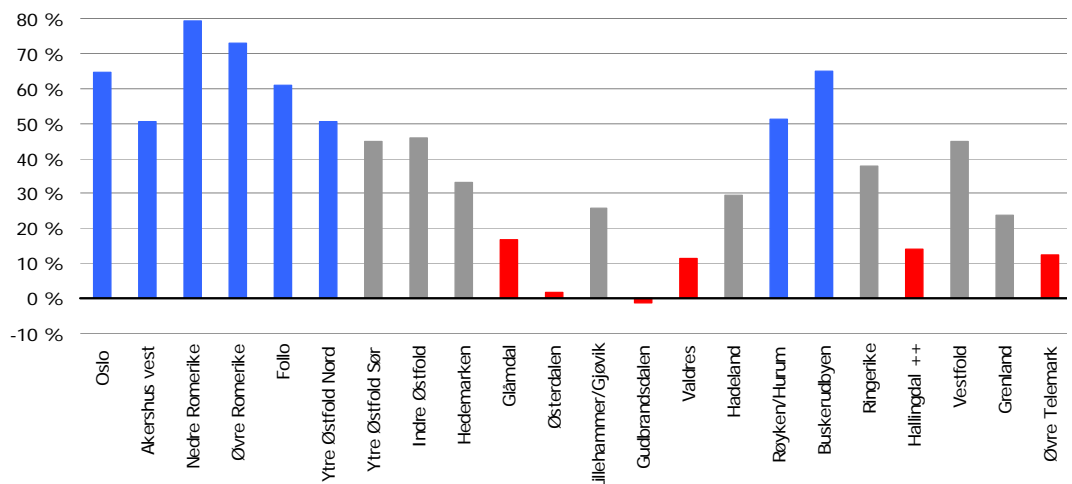
Over tid har hovedstadsområdet blitt utvidet fordi reisetidene er blitt kortere. En følge er blant annet at arbeidskraft og kunder rekrutteres fra et stadig større omland, og at nye kontaktmønstre mellom innbyggerne utvikler seg.



Hvor vil befolkningsveksten komme?

Sterkere vekst i byene enn mellom byene, har sammenheng med både økonomiske og kulturelle utviklingstrekk. SSBs befolkningsframskrivninger for perioden 2010-2060 viser en slik trend. En annen trend i utviklingen er at befolkningen søker mot fjorden. SSBs befolkningsframskrivning viser sterkest vekst i og nær Oslo, og større vekst nær Oslofjorden enn i Innlandet. Framskrivningen viderefører utvikling de siste fem årene. SSBs framskrivninger gir ikke svar på hvordan videre utbygging av transporttilbudet kan omfordele veksten.

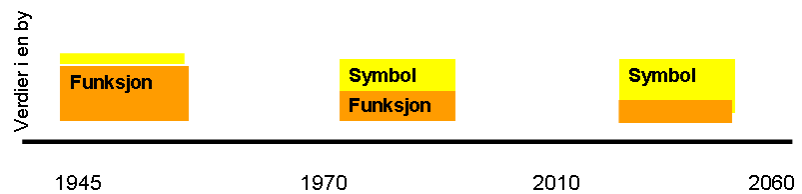
Befolkningsframskrivning 2010-2060 i ulike deler av Østlandet. SSBs middelalternativ (MMMM)



Vi blir eldre og rikere, og kravene til kvalitet øker

SSBs befolkningsframskrivninger viser at andelen eldre i befolkningen vil øke kraftig. Økning blir trolig størst i områder med liten innvandring. Finansdepartementet forventer fortsatt sterk vekst i disponibel realinntekt. Inntektsveksten kan bety at forbruksvolumet vil øke, at vi kan bruke mer penger på tjenester, og at vi kan kjøpe oss dyrere varer og tjenester.

Symbolverdien ved gjenstander er i økende grad blitt viktig for mange. Visse gjenstander sender signaler til omverdenen om livsstil og tilhørighet. Dette gjelder ulike type varer og tjenester, som klær, mat, mobiltelefoner og kulturopplevelser. Økende kjøpekraft gjør det mulig for den enkelte å være med på stadig nye forbrukstrender. Men økt kjøpekraft kan i tillegg til økt forbruk også benyttes for å signalisere mindre materiell fokus, og en mer verdiorientert livsstil.



Individualisering av behov gjør etterspørselen etter varer og tjenester mer kompleks enn det vi tradisjonelt har vært vant til. Det meste er tilgjengelig og mange vil ha noe som skiller seg ut fra det øvrige på markedet. Dette gjør at også transportetterspørselen blir mer kompleks.

Hvordan kan transportsystemet svare på dette?

Et mer sammensatt samfunn gjør at også kravene til transportsystemet blir stadig mer omfattende. Dette er en utvikling som har pågått over tid, og som vil fortsette. Nye krav vil stadig dukke opp.

De kommende årene er det viktig at transportsystemet svarer på følgende utfordringer fra samfunnet:

- **Tid-rom sammentrekningen.** Transportsystemet må bidra til at byene kommer nærmere hverandre i tid.
- **Kapasitetsproblemer i byene.** Dagens kapasitetsproblemer i byene vil forsterkes. Dette kan kreve nye løsninger.
- **Krav om kvalitet.** Transportsystemet må bidra til økt kvalitet i omgivelsene for å gjøre hovedstadsområdet attraktivt internasjonalt.
- **Individbaserte løsninger.** Transportetterspørselen vil bli mer kompleks over tid og basert på mer individuelle behov. ITS for å skape mer sømløse reiser blir viktigere. Kollektivsystemet må utvikles som nettverk.
- **Nye krav.** Disse ser vi enda ikke. Vi må likevel ha en bevissthet om, og helst en beredskap for at slike nye krav oppstår.

Klimaforebygging, beredskap, energieffektivitet og helse vil ganske sikkert få en mer framtreddende rolle over tid.

Hvordan binde byene bedre sammen?

Innen 2020 vil store deler av Østlandsområdet være bundet sammen av et firefelts motorvegnett. Ytterligere sammenbinding må skje med jernbane. I forhold til motorvegnettet vil jernbanen:

- Ha større hastighet.
- Knytte byene på Østlandet bedre sammen.
- Gi en sentrum til sentrum forbindelse mellom byene
- Være uslåelig som miljøvennlig og trafikksikker transport

Et hovedstadsområde bundet tett sammen med en effektiv jernbane vil være attraktivt for nye innbyggere og ny næringsvirksomhet. Jernbanen vil være attraktiv både for arbeidsreisende og for forretningsreisende og reisende til og fra kulturtilbud i de ulike byene.

Et oppgradert jernbanetilbud innebærer for eksempel:

- Fullt utbygde dobbeltspor.
- Reisehastigheter på 200 km/t eller mer.
- Avganger hvert 15. Minutt.

Dagens reisetider mellom byene vil bli halvert. Universell utforming vil bidra til økt kvalitet for alle, noe ikke minst den økende andelen av eldre i befolkningen vil ha stor glede av.

I tillegg til å binde byene på Østlandet bedre sammen, må også forbindelser til andre byer, både nasjonalt og internasjonalt, ivaretas. Økte klima- og energirestriksjoner kan gjøre langvegstrafikken dyrere. Dette kan redusere denne trafikken. I et scenario med dyrere flytrafikk, kan Gardermos betydning som internasjonalt knutepunkt bli enda viktigere enn i dag. Sammenbindingen av byene i Østlands-området må derfor også inkludere Gardermoen.

Hva bør skje med transportsystemet i byene?

For å redusere energibruk og klimagassutslipp er det en forutsetning at vi får til en fortetting i byområdene. For å gjøre det attraktivt å bo og arbeide sentralt, må den tette utviklingen skje med vekt på kvalitet. Transportsystemet må bidra til å skape en slik kvalitet.

En tettere bystruktur vil gjøre det mulig å tilfredsstille flere daglige behov lokalt. Det blir mer attraktivt å gå og sykle. Tett bystruktur gir mange korte reiser, mens en spredt bystruktur, der mer tid går med til å reise, gir færre, men lengre reiser.

En bystruktur med vekt på hovedakser og knutepunkter vil gjøre det enklere å få til et nettverk av høyfrekvente linjer som gjør det mulig å reise kollektivt til og fra reisemål utenfor gang- og sykkelavstand.

En tett bystruktur vil gi økt konkurranse mellom bolig, næring og transport om arealer sentralt i byene. De mest arealeffektive løsningene må prioriteres. Dette kan både gi føringer for eksisterende infrastruktur (omprioritering av veg- og gateareal), for nyinvesteringer (mer til kollektiv, sykkel og gange) og for drift (mer penger til drift og vedlikehold).

Det lokale kollektivtilbudet i byene må fylle to ulike roller: Betjene byen og mate til/fra det regionale jernbanetilbudet i byens sentrale knutepunkt.

Bilen i en ny rolle?

I 2060 vil det fortsatt være mange biler på vegene. Men bilens rolle i transportsystemet kan bli endret de kommende 50 årene. Bilen vil endre

karakter: Lettere materialer, teknologi som gjør det mulig å kjøre og parkere tettere og nye ikke-fossile energibærere, vil prege endringen. For de som bor i spredtbygde strøk og i utkanten av byene, vil bilen fortsatt være viktig. Bilen vil også være viktig til sjeldne gjøremål utenfor hovedstrukturen. Biltilgang og bileierskap vil trolig finne nye former på 50 års sikt, for eksempel gjennom nye leiebil- og bildelingsordninger. ITS og nye måter å eie/disponere bil på kan gjøre det mulig å redusere bilbruken. I stedet for å bruke bilen hele veien fra huset til hytta, kan bilen bli benyttet på deler av strekningen, for eksempel som leiebil på siste del av reisen fra stasjonen til hytta.

Hvilken jobb kan jernbanen utføre lokalt?

Det teknologiske potensialet til jernbanen kan utnyttes til å:

- Frakte folk på en effektiv måte mellom byene på Østlandet.
- Frakte store, kapasitetskrevende personstrømmer lokalt i Oslo-området.
- Frakte konsumvarer til og fra Østlands-området

En klarere rollefordeling mellom jernbane og lokalt kollektivtilbud i Oslo-området er ett av innspillene prosjektgruppen har fått fra lokale myndigheter. Dette må det arbeides videre med.

Jernbaneverkets utbyggingsstrategi inneholder i dag følgende elementer:

- Opprusting og komplettering av eksisterende infrastruktur (signalanlegg, plattformlengder, mindre baneinfrastrukturiltak mv)
- Utbygging av fire spor på innerstrekningene (Asker-Lillestrøm-Ski)
- Utbygging av to spor i IC-området (Skien-Lillehammer-Halden)

En slik utbyggingsstrategi for de kommende 15-20 år er også i tråd med det langsiktige perspektivet.

Behovet for en ny Oslo-tunnel må utredes videre. Det må ses i sammenheng med en avklaring om jernbanens rolle lokalt i Oslo-området. Setekapasiteten i dagens tunnel kan økes med om lag 25 prosent gjennom opprustings- og kompletteringstiltak. Avlastende godsforbindelser kan øke potensialet knyttet til persontransport ytterligere.

Forslag til videre oppfølging

Prosjektgruppen foreslår følgende oppfølging av det langsiktige perspektivet i videre arbeid:

- **Oppfølging av metode.** Arbeidet viser at de framskrivningsteknikker som vanligvis benyttes i NTP-arbeidet har vesentlige begrensninger i et langsiktig perspektiv. Det er derfor benyttet andre metoder som får fram andre forhold ved den langsiktige samfunns- og transportutviklingen som modellene ikke fanger opp. Arbeidet med alternativ, langsiktig metodikk foreslås videreført i en egen FoU-aktivitet
- **Oppfølging inn mot Plandokumentet.** Prosjektgruppen foreslår at det arbeides videre for å få løftet følgende fram i Plandokumentet:
 - : Økt fokus på byene, med vekt på framtidsrettede løsninger
 - : Transportsystemets bidrag til økt kvalitet og konkurransekraft.
 - : Forsert utbygging av jernbane i IC-området.
 - : Videre arbeid med jernbanens lokale rolle i Oslo-området.

NASJONAL TRANSPORTPLAN 2014-23

Effektive knutepunkter for persontransport

Sammendrag – 22.11. 2010



Prosjektgruppe:

Åsa Nes, JBV

Heidi Meyer Midtun, JBV

Roy Ødegård, Avinor AS

Per Frøyland, Svv

Sammendrag

Knutepunkter er en nødvendig del i et godt kollektivtilbud

Kollektivtransporten er viktig både i byene og i distriktene. Satsningen på kollektivtransport har utgangspunkt både i å sikre et tilbud til de som ikke kan eller ønsker å bruke privatbil, og ut fra en ambisjon om å begrense miljøulempene fra transport. I byene er også satsningen begrunnet med et kapasitets- og trengselsproblem på vegnettet. Et av hovedmålene i byene er å begrense bruk av privatbil blant annet ved å høye kvaliteten på kollektivtilbudet og utvikle et utbyggingsmønster som støtter opp om dette.

Knutepunktens funksjon er å binde de ulike delene av kollektivtransportsystemet sammen, og er et helt vesentlig ledd for svært mange kollektivreiser. Velfungerende og effektive nett mellom knutepunktene er like viktige som selve knutepunktene. Knutepunktene er også et viktig virkemiddel for regional utvikling, næringsliv og turisme.

Knutepunkt – et ord med flere valører

Begrepet knutepunkt brukes på mange ulike måter og det skaper til tider noe forvirring. Byplanleggerne bruker knutepunkt som utgangspunkt for by- og tettstedsutvikling. Knutepunkt brukes også innen godshåndtering. Knutepunkter for persontransport brukes om de virkelig store bytte- og målpunktene og helt ned til steder hvor to busslinjer møtes. Med knutepunkt i denne rapporten mener vi regionale og større lokale punkter i kollektivnettet, som både er byttepunkt og målpunkt for kollektivreiser.

Store krav til kvalitet i knutepunktene

Knutepunktene er både en viktig del av kollektivreisen, av et byrom eller tettsted og en møteplass. Dette stiller store krav til kvalitet; sikkerhet, effektivitet, informasjon, tilgjengelighet og universell utforming. Gehl arkitekters tilnærming hvor ”menneskenes behov er i fokus” og ”arbeide mot et levende og trygt knutepunkt” som utgangspunkt for å utvikle kvalitet i knutepunktene er inspirerende for transportplanleggerne.

Behov for et bedre koordinert rutetilbud

Ansvar for kollektivtrafikken er i dag delt på mange aktører, og det er store utfordringer med å koordinere tilbudene og få et mest mulig helhetlig og sømløst tilbud. Dette gir seg i noen tilfeller utslag i dårlig og til dels ikke-eksisterende koordinering mellom ulike kollektivtilbud. Dersom de ulike kollektivtilbudene ikke korresponderer hjelper det lite med et godt planlagt knutepunkt. Det er behov for å etablere bedre korrespondanser, spesielt i det lavtrafikkerte nettet. Arbeidsgruppen etterlyser sterkere krav om at fjernbuss trafikkerer de viktigste regionale knutepunktene. For å lykkes må særlig fylkeskommunene, som den største kjøperen av kollektivtransporttjenester, utfordres til å ta sterkere styring.

Bussen må supplere og tilpasses tilbudene med tog, båt og fly

Infrastrukturen for tog - skinner, båt - kaien og fly - lufthavnene er ”tunge og stive” deler av transportsystemet, som ikke så lett fysisk lar seg flytte på. Bussens styrke er fleksibilitet til å bruke et stort vegnett og dermed gi god flatedekning. Utfordringene, særlig i byene, er at bussen sjelden kan kjøre uhindret inn mot knutepunktene. Et transportnett basert på overgang i knutepunkter krever at det gjennomføres tiltak som sikrer bussen god fremkommelighet, og dermed høy punktlighet og regularitet.

Tilbringersystemene til knutepunktene må videreutvikles

Både i byen og på landet er tilbringersystemene og tilgjengeligheten til knutepunktene viktig. Dette omfatter det lokale kollektivtilbudet (lokalbuss og bestillingstransport) og individuell transport, innfartsparkering, sykkel og gange.

Det er behov for en differensiert holdning og stedstilpasning av innfartsparkering for bil. I de store knutepunktene i byområdene vil stort omfang av innfartsparkering stride mot intensjonene i samordnet areal og transportplanlegging. Dette begrunnes utfra:

- et bymiljøperspektiv – knutepunktsnære arealer bør brukes til å utvikle bykvalitet og byutvikling, ikke til asfalt og oppbevaring av biler
- et arealperspektiv – innfartsparkering gir insitamenter til fortsatt byspredning
- et kapasitetsperspektiv – gategrunn nær knutepunktene bør prioriteres til buss og myke trafikanter, og ikke hindres av mye biltrafikk. Samtidig vil parkeringstilbudet undergrave grunnlaget for lokalbussene som tilbringersystem.
- et økonomisk perspektiv – tomteareal nær knutepunktene er svært attraktivt og har høy verdi. På den andre siden vet man at brukerne av innfartsparkering har lav betalingsvilligheten for denne tjenesten selv på steder som har meget godt kollektivtilbud.

Kollektivknutepunkter som utgangspunkt for utbyggingsmønster og regional utvikling

Studier av utviklingen i byområder de siste 10-årene viser at store deler av veksten i bosatte og arbeidsplasser har kommet spredd, og i områder som er vanskelig å betjene med kollektivtransport. Dette til tross for gode intensjoner i overordnede planer. Det er behov for en langt mer offensiv holdning til hvordan byområdene utvikles. Dette gjelder særlig i de store byenes randsoner og i de mellomstore byene. Områdene i tilknytning til kollektivsystemene og knutepunktene må være utgangspunkt for fremtidig utbyggingsmønster. Begrensninger og hindringer i form liten interesse for transformasjon av lavt utnyttet arealer og jordvern nær knutepunktene må overvinnes. Arbeidsgruppen tilrår at nye og sterkere virkemidler brukes for å snu utviklingen. Her kan både styrket regional planlegging, sterkere statlig styring, statlige og fylkeskommunale belønningsordninger, og endret kommunestruktur være virkemidler.

Utvikling av et regionalt nett av knutepunkter

Arbeidsgruppen fraråder videre arbeid med å identifisere et nasjonalt nett av knutepunkter. Kollektivtrafikken er i all hovedsak av regional- og lokal betydning. De viktigste regionale knutepunktene vil som regel også ha nasjonale funksjoner og vil dermed inngå i et regionalt nett. Dette innebærer likevel at staten har et stort ansvar for å bidra til å avklare fremtidig infrastruktur og knutepunktsutvikling innenfor sine ansvarsområder. Det anbefales at fylkeskommunen, gjerne i et regionalt samarbeid, bidrar til å identifisere det regionale nettet, avklarer den regionale funksjonen for de viktigste knutepunktene samt gir et grunnlag for å prioritere behov for planlegging og investeringer i de viktigste knutepunktene.

Store organisatoriske hindringer for knutepunktsutvikling

Prosessene for å planlegge og utvikle knutepunkter er en arena der berørte aktører blir satt på prøve. Partene som til sammen skal utvikle knutepunktet kan ha ulike interesser, mål, plan- og realiseringsressurser og finansieringsformer. Det kan derfor være svært utfordrende å samles om en løsning og realisere denne. En tilleggsutfordring for knutepunktene i by er at arealene ofte er begrensede og at omkringliggende strukturer, eier- og bruksinteresser kan vanskeliggjøre de ønskede optimale løsningene. Arbeidsgruppa har hatt disse

problemstillingene som utgangspunkt for en case-studie av knutepunktsutvikling på Værnes i Nord-Trøndelag, Skøyen i Oslo og Ski i Akershus.

En part må lede prosessen for utvikling av en felles plan for knutepunktet

Erfaringer fra de aktørene som deltok i drøftingen av casene peker på behovene for å lage et felles utgangspunkt, kall det gjerne en masterplan, som ramme for den enkelte aktørs aktivitet i knutepunktet. Denne må inneholde knutepunktets rolle og målsetninger, løsninger og gjennomføringsstrategi inklusive en finansieringsløsning. Denne planen må forplikte deltakende parter. Utvikling av knutepunkter er gjerne prosesser som går over tid og både rammebetingelsene og bruken av knutepunktet kan endres. Det kan derfor være behov for å jevnlig vurdere behovet for oppdatering, eller etablere rutiner for jevnlig rulling av ”masterplanen”.

I alle casene ble det vist til behovet for at **en** aktør tar hovedansvaret for å gjennomføre prosessen med å utarbeide en felles plan, selv om den går ut over eget ansvarsområde. Dette bør være en part som enten åpenbart har hovedansvaret for knutepunktet, eller har størst behov for å avklare sine behov for utvikling. Dette kan være fylkeskommunale, kommunale eller statlige parter. I noen tilfeller kan selskaper som Avinor, Rom eiendom og kollektivselskaper ha ledelsen. Samarbeidet bør formaliseres og forankres internt i deltakende parters organisasjoner. Arbeidsgruppen foreslår at fylkeskommunene får et særlig ansvar for å avklare hvem som skal ta på seg hovedansvaret for de prioriterte knutepunktene.

De statlige etatene må engasjere seg sterkere i knutepunktene

Flere av aktørene som deltok i casestudien peker på at statsetatene har en tendens til å avgrense sitt engasjement til eget ansvarsområde med stort fokus på egen infrastruktur. Statsetatene bes om å vise langt større engasjement i knutepunktets møte med omgivelsene og byutviklingen, selvsagt uten å overta det kommunale og regionale ansvaret på disse områdene. Noen steder skal staten gjøre store investeringer i knutepunktene, og det er da svært viktig at disse blir fulgt opp med hensiktsmessig arealbruk i tråd med retningslinjer.

Store finansieringsutfordringer

Realisering og videreutvikling av mange knutepunkter hindres i dag av vanskeligheter med å bli enige om kostnadsdeling og samordnet finansiering, både i tid og risikofordeling. Det konstateres at dagens finansielle rammer for deltakende aktører er små i forhold til det reelle behovet. Arbeidsgruppens refleksjon etter en studietur til Sverige er at forpliktende finansieringsløsninger, hvor også kommunen deltar økonomisk, gir mergevinster i form av lokalt engasjement og ansvar for de gode kvalitative og stedstilpassede løsningene.

Kompetanseutvikling

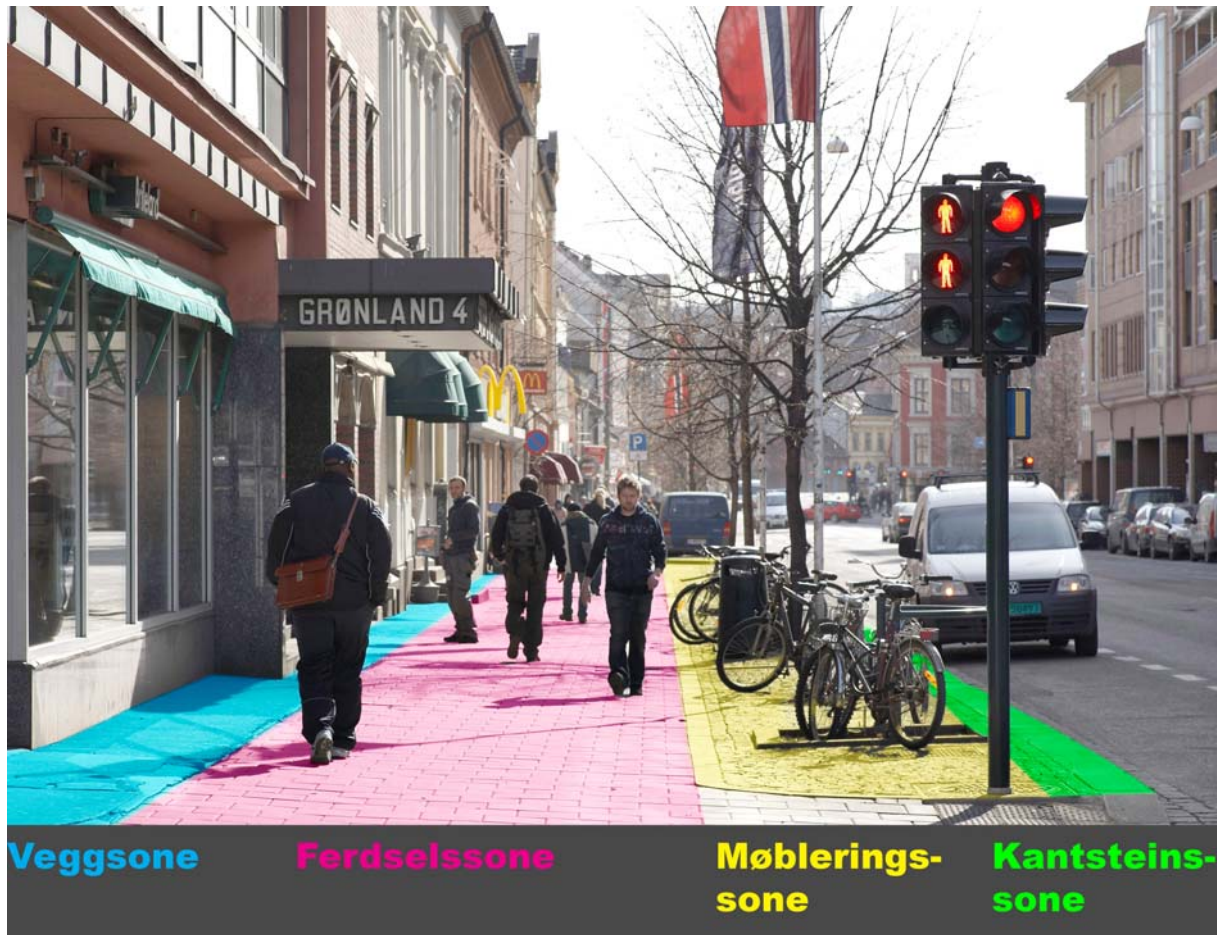
Å lede eller delta i knutepunktsutvikling krever høy kompetanse. Dette kan omfatte både prosessledelse, organisasjonskompetanse, trafikkkompetanse og forståelse for byutvikling. Å dele erfaringer og hente inspirasjon fra ”nabolaget” er lurt. Det frarådes å lage ytterligere manualer men heller satse på erfaringsoverføring, gjerne i en regional setting hvor flere fylkeskommuner går sammen. Det foreslås at fylkeskommunene tar ansvar for å etablere regionale læringsnettverk. Statsetatene må bidra her.

NTP 2014-2023

Tverretatlig utredning om

Universell utforming

Sammendrag 25.november 2010



Et oversiktlig gatemiljø er en del av et universelt utformet transportsystem!
(Illustrasjon er hentet fra Statens vegvesen håndbok 278, *Universell utforming av veger og gater*)

Nasjonal Transportplan 2014-2023



Tverretatlig utredning universell utforming - Sammendrag

Bakgrunn

Transportetatene legger "Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne" med tilhørende rundskriv (2010) til grunn for sin tolkning av begrepet og strategien universell utforming.

Forankringen av universell utforming i lover, forskrifter og regelverk er styrket de senere årene, noe som blant annet har medført økt fokus og oppmerksomhet på fagområdet.

Likestillings- og diskrimineringsombudet har i sin rapport *Praksis 2009; Diskrimineringsjuss i PRAKSIS*, beskrevet en markant økning i antall klagesaker etter Diskriminerings- og tilgjengelighetslovens § 9. I følgebrevet med rapporten ved oversendelsen til Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet, etterspør ombudet blant annet fortgang i arbeidet med forskrifter som kan konkretisere lovens krav til universell utforming og videre også økt ambisjonsnivå (LDO, 2010).

Verdsettingsstudier viser at tilgjengelighetstiltak som lavgulvsentré, god plass i kjøretøyet, høy kvalitet på holdeplasser, trinnfri av- og påstigning og enklere informasjonssystemer verdsettes høyt av trafikantene.

Studier har vist at omtrent halvparten av respondentene som oppga at de har vansker med å reise kollektiv *ikke* har nedsatt funksjonsevne, noe som videre betyr at tilgjengelighet i kollektivtransporten ikke er en problemstilling som kan begrenses til en gruppe i befolkningen (Bjerkan, NOVA-Notat nr 7/10).

Situasjonsbeskrivelse

Arbeidsgruppas utgangspunkt for det videre arbeidet er at tilstanden for universell utforming har blitt noe bedret siden forrige revisjon av NTP. Universell utforming er sterkere forankret i lover, forskrifter, retningslinjer og strategier i den enkelte etat i 2010 enn ved forrige rullering.

Det er i gjeldende NTP utviklet indikatorer for å måle utviklingen av tilgjengeligheten i transportsystemet, men det er behov for en revurdering av indikatorene for å kunne måle utviklingen av universell utforming i hele reisekjeder. I tidligere NTP-er har fokuset vært på de enkelte delene av transportsystemet. Det er nå behov for en helhetlig satsning der brukeren må være i fokus.

Kostnadsberegninger som tidligere er utført i NOU 2001:22 viser at de totale kostnadene for oppgradering det fysiske miljøet vil være store. Det er senere konkludert med at det ikke vil være mulig å fjerne alle barrierer. Handlingsplanen "Norge universelt utformet 2025" setter opp et mål om at Norge skal være universelt utformet i 2025. Det sies videre at dette er ambisiøst, men mulig. Ut ifra dette er det hensiktsmessig å legge opp til en gradvis oppgradering og en prioritering i satsningen fremover.

Det finnes ingen samlet tilstandsvurdering av universell utforming i det norske transportsystemet. Vi vet at det er klare forbedringspotensialer både på vegnettet, på jernbanen, i luftfarten og i havnene. Det er et stort behov for oppgradering og ombygging av infrastrukturen både i de fire største byområdene og utenfor disse.

Et kollektivtransportssystem som kan brukes av flest mulig reisende, til tross for individuelt varierende funksjonsevne, er ikke en realitet pr i dag.

Det benyttes i dag ulike standarder mellom aktørene og forvaltningsnivåene, noe som medfører ulike løsninger fra sted til sted og fra gate til gate. Utvikling av felles standarder kan være et tiltak for å sikre universell utforming i hele reisekjeder. Kompetanseheving bør sees i sammenheng med FoU-prosjekter og erfaringsutveksling mellom aktører, sektorer og forvaltningsnivåer.

Fokuset i gjeldende NTP er universell utforming av kollektivsystemet. Dette har vist seg for snevert i forhold til målet om at hele transportsystemet skal være universelt utformet. Hver transportetat har ansvar for gjennomføring av aktivitet innen sine områder, men Statens vegvesen har et sektoransvar for å nå målet om et universelt utformet transportsystem innen veg- og transportsystemet. Dette innebærer blant annet en rolle som pådriver og kompetanseutvikler. Det er en utfordring å utvide denne satsningen slik at hele reisekjeden ivaretas.

Forvaltningsreformen har endret arenaene for samhandlingen og samarbeidet på tvers av forvaltningsnivåene i arbeidet med universell utforming. Det er derfor behov for videreutvikling av arenaer for brukermedvirkning, tverrfaglig samarbeid, samarbeid mellom aktører/ulike sektorer og kompetanseutvikling/heving i neste NTP-periode.

Universell utforming innarbeidet i flere sentrale håndbøker, veiledere og retningslinjer i etatene, men dette arbeidet er ikke ferdigstilt og arbeidet må derfor fortsette. Kompetansen innen fagområdet er økende, men det er behov for en fortsatt satsning på kunnskapsheving, bevisstgjøring og holdningsendringer til arbeidet med universell utforming og til hva dette innebærer, - fra overordnet planlegging til detaljutførelser i for eksempel drift og vedlikehold.

NTP 2014 – 2023; utfordringer og anbefalinger

Behovsbeskrivelsen viser at om en skal nå ambisjonen om et universelt utformet Norge i 2025, må det avsettes betydelige ressurser til oppgradering av eksisterende infrastruktur i de ulike transportetatene, i fylkeskommuner og kommuner.

Utbedring av eksisterende infrastruktur innebærer at gang- og sykkelveger, fortau, holdeplasser, stasjoner, knutepunkt, flyplasser, ferjekai, gangfelt, nødutganger, rasteplasser osv. skal tilfredsstillende til universell utforming. Dette er komplisert og kostbart. Det er derfor behov for å gjennomføre kostnadsoverslag innen de ulike delene av reisekjeden for å få et mer presist bilde av kostnadsomfanget og for deretter å gjøre konkrete prioriteringer.

Videre må det satses på samarbeid, samhandling og systematisk kompetanseheving i ulike ledd i transportetatene. Økt bevissthet til fagområdet og utfordringer knyttet til dette er nødvendig for å nå ambisjonene. Koplingen mellom *"Norge universelt utformet 2025"* og Nasjonal Transportplan må tydeliggjøres og det må vurderes om det er mulig med ytterligere overføring av erfaring og kompetanse mellom de ulike aktivitetene og tiltakene i disse planene.

Det bør legges vekt på en strekningsvis oppgradering der hele reisekjeder kartlegges og oppgraderes systematisk for å oppnå størst mulig effekt av tiltakene som iverksettes. Samtidig må det gjennomføres FoU-prosjekter som gir økt kunnskap om nytte og effekt av tiltak og det må utvikles metoder som sikrer at opparbeidet standard i transportsystemet opprettholdes gjennom året (drift/vedlikehold).

Kompetansen må heves og det må avsettes betydelige personressurser til oppfølging av mål og strategier med tilhørende tiltak på alle avdelinger/seksjoner i den enkelte transportetat.

Etappemål og indikatorer for å måle utviklingen innen fagområdet, bør utvikles til å ha et større fokus på hele reisekjeden og mennesket som skal benytte transportsystemet. Det bør

være et mål å etablere indikatorer som kan måle graden av universell utforming på tvers av forvaltningsnivåer, blant annet for å gi den reisende god informasjon og for å samordne innsatsen på strekninger. Dette arbeidet må pågå gjennom 2011, samtidig med planfasen i NTP-arbeidet.

Det er nødvendig å supplere planforslaget på bakgrunn av endrede rammebetingelser, nye politiske mål, endret ambisjonsnivå, nytt regelverk og/eller kunnskap, samt ønsker om kvalitetsmessige forbedringer. Ulike tiltak må vurderes for å øke trykket på universell utforming, også utenfor kollektivtransporten, i transportsystemet.

Forslag til overordnede strategier

Arbeidsgruppen har diskutert ulike strategier og virkemidler til NTP 2014-2023 og fått innspill fra brukerorganisasjonene til dette arbeidet.

Universell utforming må sees i sammenheng med øvrige satsningsområder og strategier, som for eksempel nasjonal strategi for gående og arbeidet som pågår i forbindelse med utviklingen av effektive personknutepunkter/kollektivtrafikk. På sikt skal arbeidet med universell utforming inngå i transportetatens alminnelige funksjoner/arbeidsoppgaver. Inntil da trengs en ekstrainsats for samarbeid, kompetanse, utbedring av eksisterende infrastruktur og drift/vedlikehold.

Arbeidsgruppen foreslår følgende hovedstrategier må vektlegges og utvikles i det videre arbeidet med Nasjonal Transportplan 2014-2023;

A) Helhetlig satsing på hele reisekjeden; Samarbeid og samhandling mellom alle aktører

Ansvarsdelingen på transportområdet stiller store krav til samarbeid mellom aktørene. For å sikre at hele reisekjeden blir ivaretatt må aktørenes innsats koordineres.

Mål

Økt samarbeid mellom forvaltningsnivåer og sektorer i perioden.

Ambisjonsnivå

Etablere metoder og fungerende samhandlingsarenaer for å oppnå systematisk samarbeid mellom aktørene i hele reisekjeden i løpet av perioden.

Prioritering

Det bør i kommende NTP-periode arbeides systematisk for å utvikle arenaer for samhandling på sentralt og lokalt nivå.

Ansvarsdelingen på transportområdet stiller store krav til samarbeid mellom aktørene. For å sikre at hele reisekjeden blir ivaretatt må aktørenes innsats koordineres.

B) Utvikling av kompetanse (kunnskap, metoder og virkemidler)

Det er behov for en heving av kompetansen om universell utforming innen transportetatene og i forvaltningen for øvrig. Ved å heve kompetansen kan en medvirke til at ivaretagelsen av universell utforming i pågående prosjekter (nye anlegg, drift, vedlikehold med mer) blir bedret.

Mål

Etatene skal ha en målrettet og systematisk opplæring innen alle funksjonsområder da breddekompetanse er avgjørende for at hele reisekjeden skal bli universelt utformet.

Ambisjonsnivå

For handlingsprogramperioden 2014-2017 må transportetatene systematisk etablere, prioritere og implementere kompetanseoppbygging innenfor alle områder som bidrar til måloppnåelse.

FoU

Behovsbeskrivelsen i kapittel 5 peker på behov for mer kunnskap, se punkt 5.5.

Det må satses på FoU-prosjekter for å utvikle gode løsninger, riktige materialvalg, solide metoder (drift/vedlikehold med mer) og kunnskap som kan implementeres og øke graden av universell utforming i reisekjeden. Aktuelle tema for FoU-prosjekter i perioden:

- Hvordan status er i transportsystemet pr i dag (kartlegging, hele reisekjeden).
- Metoder for registrering, gradering, prioritering og evaluering av gjennomførte prosjekter (se blant annet omtale av "Gå-strategi" i kapittel 4.1)
- Hvilken effekt de ulike tiltakene som iverksettes har.
- Erfaringsoverføring fra andre land (løsninger, drift/vedlikehold, kostnader).
- Hvordan transportsystemet benyttes av personer med nedsatt funksjonsevne.
- Driftsmetoder for å ivareta universell utforming gjennom året.
- Teknologiske muligheter (for eksempel et pilotprosjekt for å vurdere mulighetene for, og evt. utvikle, et teknisk styringssystem med GPS-system/sensorstyring i trafikken).
- Metodeutvikling for brukermedvirkning for å finne nye måter å samhandle med brukerne på.
- Kostnader og muligheter for kostnadsreduksjon.

Prioritering

For å oppnå raskt resultat og avsette tilstrekkelige ressurser til kompetanseoppbygging, må ledernivået i alle transportorganisasjoner prioriteres først. Det må tilbys kompetansehevede tiltak tilpasset ulike målgrupper.

C) Utbedring av eksisterende infrastruktur til universell utforming

Utbedring av eksisterende infrastruktur innebærer at gang- og sykkelveger, fortau, holdeplasser, stasjoner, knutepunkt, flyplasser, ferjekaier, gangfelt, nødutganger, rasteplasser osv skal tilfredsstillende kravene til universell utforming. Dette er komplisert og kostbart, og det er derfor nødvendig å ha en strategi for hvordan eksisterende infrastruktur skal utbedres.

Mål

Loven stiller krav om at alt som planlegges og bygges skal tilfredsstillende kravene om universell utforming¹. Når det gjelder eksisterende infrastruktur, er det en målsetting at Norge skal være universelt utformet i 2025. For transportetatene er det viktig å gjøre sitt til at målsettingen nås.

Ambisjonsnivå

"Norge universelt utformet i 2025" er Regjeringens ambisjon. Dersom denne ambisjonen skal nås, må 90 % av definert infrastruktur må være universelt utformet i løpet av NTP-perioden 2014-2023.

Prioritering

Det gjøres tiltak der det har størst effekt først, dvs. byer, tettsteder, passasjertunge strekninger. Andre prioriteringer kan for eksempel gjøres i forhold til skolevei. "Verstinger" og "missing links" tas først. Det utformes "pakker" av spesielt viktige områder/strekninger for å få universell utforming av hele reisekjeden.

¹ PBL (2009) og diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (2009)

D) Opprettholde kvalitet; Drift og vedlikehold

Det finnes pr i dag ikke gode standarder og rutiner for hvordan universell utforming skal ivaretas gjennom drift og vedlikehold i løpet av året. Vinterdrift er en særlig utfordring.

Mål

Drift - og vedlikeholdet av transportsystemet skal være universelt utformet hele året, også vinterstid.

Ambisjonsnivå

Anlegg med universell utforming skal opprettholde sin funksjon over tid og gjennom årstidene. Oppdatering av drift/vedlikeholdsstandarder for å tilfredsstille kravene til universell utforming.

Prioritering

Det må utarbeides standarder og rutiner for drift og vedlikehold med utgangspunkt i at det gjøres tiltak der det har størst effekt først.

Mål og indikatorer

Hovedmål

Eksisterende hovedmål i NTP 2010-2019; *Transportsystemet skal være universelt utformet* foreslås uendret.

Etappemål

Gjeldende etappemål, *"kollektivtransporten skal bli mer universelt utformet i perioden"* ivaretar ikke alene målsettingen om å ivareta hele i transportsystemet.

Det anbefales at dette etappemålet vurderes endret, slik at **"hele reisekjeden"** ivaretas. Det kan vurderes om eksisterende etappemål endres, alternativt at det vurderes etablering av et supplerende etappemål. Prosjektgruppa anbefaler at satsingen på universell utforming av kollektivtransportsystemet (stasjoner, flyplasser, ferjer, holdeplasser og knutepunkt) opprettholdes, men det bør suppleres med flere satsinger.

Et nytt etappemål må ivareta Regjeringens visjon om at transportsystemet skal være universelt utformet i 2025. Nytt etappemål må legge vekt på å synliggjøre at hele reisekjeden skal ivaretas.

Indikatorer

Reisekjeden er felles for alle forvaltningsnivå og transportselskap, og det bør etableres et målesystem som skal tilpasses og utvikles mot Handlingsprogrammet, virksomhetsplaner og KOSTRA. Dette betyr at det må utformes flere nye indikatorer. Det må også vurderes om alle de nåværende er aktuelle å beholde. Indikatorene må ses i en helhet og må ivaretas videre i planfasen i NTP i 2011. Prosjektgruppa anbefaler at indikatorene skal;

- Ivareta hele reisekjeden.
- Ivareta samarbeid.
- Fortsatt fokus på kollektivsystemet som en del av reisekjeden og beholde dagens indikatorer, men med mulig endring i struktur/oppbygging.

Jernbaneverket og Statens vegvesen arbeider med videreutvikling av målesystemet i forhold til dette.

**RETNINGSLINJE 1
FOR
TRANSPORTETATENES OG AVINORS ARBEID MED
NASJONAL TRANSPORTPLAN 2014-2023**

Innholdsfortegnelse

1. Formål og innhold

2. Bakgrunn for planarbeidet og overordnede rammebetingelser

3. Framdriftsplan for prosessen

4. Oppfølging av pågående prosesser og utredninger

- 4.1 Bruk av konseptvalgutredninger i arbeidet med Nasjonal transportplan
- 4.2 Langsiktig behov for utvikling av infrastruktur
- 4.3 Revisjon av målstrukturen
- 4.4 Høyhastighetsutredning
- 4.5 Nordområdestrategi

5. Analyser og utredninger

- 5.1 Perspektivanalyse
- 5.2 Tverrsektorielle utredninger
 - 5.2.1 Effektive knutepunkter - persontransport
 - 5.2.2 Effektive knutepunkter - godstransport
 - 5.2.3 Transportutvikling og konkurranseflater i korridorene
 - 5.2.4 Byområdene
 - 5.2.5 Regional utvikling
 - 5.2.6 Transportsikkerhet
 - 5.2.7 Langsiktige kapasitetsutfordringer i Oslo-området

6. Analyseverktøy og analyseforutsetninger

7. Organisering av planprosessen - sentralt og regionalt

- 7.1 Ansvarsdeling, samarbeid og medvirkning
- 7.2 Organisering av arbeidet på sentralt nivå
- 7.3 Organisering av arbeidet på regionalt nivå

1. Formål og innhold

Nasjonal transportplan 2010-2019 ble behandlet av Stortinget våren 2009. Regjeringen tar sikte på å legge fram en ny stortingsmelding om Nasjonal transportplan (NTP) for perioden 2014–2023 tidlig i 2013. Planen vil i grove trekk være en videreføring av Nasjonal transportplan for årene 2010–2019, men skal også fange opp nye utviklingstrekk. Planen skal som før ha en tidshorisont på 10 år med hovedvekt på de fire første årene.

Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet gir med dette de første retningslinjer (Retningslinje 1) for etatenes og Avinors arbeid med Nasjonal transportplan 2014-2023. Hovedtrekkene i retningslinjene er avklart i regjeringen.

Den nasjonale transportplanen skal legge grunnlaget for helhetlige politiske prioriteringer, effektiv virkemiddelbruk og styrking av samspillet mellom transportformene. Planen skal bidra til å oppfylle det overordnede målet for transportpolitikken, som er å tilby et effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem som dekker samfunnets transportbehov og fremmer regional utvikling. Nasjonal transportplan skal som før inneholde et investeringsprogram for utviklingen av statlig infrastruktur.

Innholdet i Nasjonal transportplan skal reflektere den etablerte ansvarsdelingen mellom forvaltningsnivåene. Dette innebærer at regjeringen i planen trekker opp linjer for den overordnede nasjonale transportpolitikken, og drøfter politiske målsettinger innen og på tvers av forvaltningsnivåene. Regjeringen vil i Nasjonal transportplan legge premisser for den regionale politikken gjennom føringer, forutsetninger og forventninger til regionale myndigheter.

Arbeidet med Nasjonal transportplan vil kreve et godt samarbeid med og en aktiv medvirkning fra fylkes- og storbykommuner. Dette er nødvendig for at de regionale og nasjonale transportsystemene skal samvirke best mulig. I tillegg styrker forvaltningsreformen behovet for samordning og gjensidig informasjonsutveksling i forhold til tidligere, jf at hoveddelen av øvrig riksvegnett fra 1. januar 2010 er blitt fylkesveger. Som det framgår av kapittel 7 vil departementene blant annet legge opp til ulike møte- og diskusjonsarenaer på administrativt nivå slik at det sikres et godt faglig grunnlag og en god koordinering.

Departementene legger også opp til å styrke den politiske dialogen i planarbeidet ytterligere, slik at beslutningsgrunnlaget for stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan blir så godt forankret som mulig, jf kapittel 7.

Arbeidet med grunnlagsmaterialet til Nasjonal transportplan i etatene og Avinor vil bli lagt opp i to faser: Utredningsfasen og planfasen. Arbeidet i utredningsfasen skal legges opp etter disse retningslinjene og skal belyse viktige problemstillinger som krever spesiell oppmerksomhet i utformingen av et framtidrettet og samordnet transportsystem. Resultatene fra disse analysene skal være et viktig grunnlag både for det konkrete arbeidet i etatene og Avinor i planfasen, og for departementenes videre arbeid med stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan.

På bakgrunn av de utfordringer som avdekkes i utredningsfasen, vil Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet utarbeide Retningslinje 2. Disse retningslinjene er planlagt sendt ut i mars 2011, og vil inneholde føringer for planfasen, det vil si utarbeidelsen av etatenes og Avinors planforslag som bl.a. skal inneholde forslag til statlig investeringsprogram og program for drift og vedlikehold av eksisterende infrastruktur. Departementene vil i disse retningslinjene gi mer konkrete føringer for planarbeidet knyttet til blant annet innholdet i by- og korridoromtaler, økonomiske rammer, bindinger, marginalbetraktninger, investeringenes mulige konsekvens for offentlige transportkjøp, o.l. Tidsplanen for utrednings- og planfasen er gjengitt i kapittel 3.

Etatene og Avinor står overfor ulike rammebetingelser og tilknytningsformer i arbeidet med Nasjonal transportplan. Det er viktig at arbeidet legges opp slik at de enkelte transportmidlenes rolle i transportsystemet kommer fram på en helhetlig og tydelig måte. Videre vil det være viktig å få fram hvordan samspillet mellom transportformene kan styrkes ytterligere. Departementene vil også understreke at arbeidet så langt som mulig bør bygge på eksisterende kunnskap.

I tillegg til utredningsoppdraget gitt i Retningslinje 1 understreker departementene at etatene og Avinor også har et selvstendig ansvar for innspill som kan bidra til et framtidrettet og fleksibelt transportsystem.

2. Bakgrunn for planarbeidet og overordnede rammebetingelser

Det politiske grunnlaget for planarbeidet utgjøres av Stortingsmelding om Nasjonal transportplan 2010-2019, med tilhørende Innst. S. nr. 300 (2008-2009) samt den nye

regjeringserklæringen (Soria Moria II). Det overordnede målet for transportpolitikken og de fire hovedmålene, slik de er gitt i målstrukturen for Nasjonal transportplan 2010-2019, skal legges til grunn for arbeidet.

I kapittel 5 (Samferdsel) i Soria Moria II-erklæringen fremgår det blant annet at regjeringen vil sikre gode kommunikasjoner i hele landet og øke satsingen på samferdsel slik at tiltakene i Nasjonal Transportplan blir gjennomført og målene nådd. Regjeringen vil også ruste opp infrastrukturen for å gjøre hverdagen enklere for folk, bedre miljøet, gjøre samfunnet mer inkluderende og tilgjengelig for alle, samt styrke næringslivets konkurransekraft.

3. Framdriftsplan for prosessen

Framdriften for utrednings- og planprosessen er satt opp nedenfor. Denne omfatter både de viktigste milepælene i etatenes og Avinors arbeid med Nasjonal transportplan, samt en foreløpig angivelse av når de politiske møtene fram mot framlegging av stortingsmeldingen vil bli gjennomført.

- ❖ Februar 2010 Retningslinje 1 fra Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet for utredningsfasen.
- ❖ Mars 2010 Statsråden(e) presenterer Retningslinje 1 for fylkesordførerkollegiet med påfølgende dialog om videre oppfølging.
- ❖ Januar 2011 Etatene og Avinor overleverer rapport fra arbeidet i utredningsfasen.
- ❖ Februar/Mars 2011 Regionale møter på politisk nivå med utgangspunkt i rapporten fra utredningsfasen.
- ❖ Mars 2011 Retningslinje 2 fra Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet for planfasen.
- ❖ April 2011 Statsråden(e) presenterer retningslinje 2 for fylkesordførerkollegiet med påfølgende dialog om videre oppfølging.

- ❖ Februar 2012 Planforslag fra etatene og Avinor, som samtidig sender dette til fylkeskommuner og storbyer for uttalelse.
- ❖ Mars/April 2012 Regionale møter på politisk nivå med utgangspunkt i rapport fra planfasen.
- ❖ Juni 2012 Frist for uttalelser til planforslaget.
- ❖ Januar 2013 Framlegging av stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan 2014-2023.

4. Oppfølging av pågående prosesser og utredninger

4.1 Bruk av konseptvalgutredninger i arbeidet med Nasjonal transportplan

Det er mange steder lagt ned et betydelig arbeid knyttet til konseptvalgutredninger (KVU-er). Gjennomførte utredninger vil sammen med det pågående arbeidet med nye utredninger utgjøre et viktig kunnskapsgrunnlag både i utrednings- og planfasen. Spesielt når en kommer til planfasen vil de eksterne kvalitetssikringene (KS1) være en del av grunnlaget. Det er viktig at arbeidet legges opp slik at man unngår dobbeltarbeid.

I utredningsfasen skal etatene og Avinor oppsummere relevante KVU-er slik at en får økt kunnskap blant annet om effektiv virkemiddelbruk i byområdene, og et godt beslutningsgrunnlag for å vurdere effektive knutepunkter for godstransport, jf kapittel 5.

4.2 Langsiktig behov for utvikling av infrastruktur

Departementene er kjent med at etatene og Avinor har startet en gjennomgang av det langsiktige behovet for utviklingen av infrastrukturen. Stamnettsutredninger som ble utført i forbindelse med Nasjonal transportplan 2010-2019 vil være et viktig utgangspunkt for dette arbeidet. For luftfartens del er det viktig at det langsiktige utbyggingsbehovet også omfatter lufthavner utenfor Avinor.

4.3 Revisjon av målstrukturen

Transportetatene og Avinor skal i arbeidet med Nasjonal transportplan 2014-2023 ta utgangspunkt i målstrukturen i inneværende transportplan. Formålet med målstrukturen er å

få bedre fram hva som oppnås gjennom transportpolitikken. Videre skal målstrukturen være er redskap for avveining mellom mål og oppfølging av disse i de årlige budsjettene. Etappemålene viser hvilke transportpolitiske områder regjeringen vil ha fokus på i planperioden. Mål for etatenes virksomhet skal avledes, og ha sammenheng med målstrukturen i transportplanen, men inngår ikke i denne målstrukturen.

Vi ber om at etatene og Avinor som ledd i arbeidet med Nasjonal transportplan 2014-2023 går gjennom målstrukturen for å vurdere om det er behov for å justere og eventuelt utvikle nye etappemål og indikatorer. Det overordnede målet og de fire hovedmålene skal ligge til grunn for revisjonen av etappemål og indikatorer. Det understrekes at antallet etappemål i utgangspunktet ikke skal økes, slik at eventuelle anbefalinger om nye etappemål og tilhørende indikatorer bør følges av forslag til hvilke etappemål som kan utgå.

I dette arbeidet skal etatene og Avinor vurdere etappemålene med utgangspunkt i de viktigste utfordringene i transportsektoren. Departementene ber om at behovet for å utvikle etappemål og indikatorer som er særlig relevante for sjøtransport vurderes. Departementene ber også om at etatene og Avinor vurderer potensialet for å redusere antall etappemål under miljø, spesielt de som allerede er fanget opp gjennom lovgiving/forskrifter. Vi ber spesielt om at etatene og Avinor vurderer om det er hensiktsmessig å videreutvikle indikatorene som brukes til å måle avstandskostnader.

Samferdselsdepartementet gjør oppmerksom på at departementet har satt i gang et arbeid knyttet til oppfølging av målstrukturen i Prop. 1 S, der Statens vegvesen, Jernbaneverket og Avinor vil bli trukket inn. Arbeidene knyttet til henholdsvis revisjon av målstrukturen og oppfølging av denne i budsjettene må ses i sammenheng. Departementene vil bl.a. bruke samordningsgruppen, jf kapittel 7, for å sikre god koordinering av arbeidet.

Gjennomgangen av målstrukturen må inngå i etatenes og Avinors oppsummerende rapport fra utredningsfasen, jf kapittel 5.

På bakgrunn av etatenes og Avinors vurderinger og tilrådinger i utredningsfasen vil departementene i Retningslinje 2 fastsette målstrukturen som etatene og Avinor skal legge til grunn i sitt arbeid med planforslaget.

4.4 Høyhastighetsutredning

Samferdselsdepartementet vil gjennom et oppdrag til Jernbaneverket foreta en utredning om høyhastighetsbane i tråd med forutsetningene i St.meld. nr. 16 (2008-2009)/Innst. S. nr 300

(2008-2009). Høyhastighetsutredningen gjennomføres som en separat utredning. Det legges opp til en åpen prosess med seminarer og mulighet for skriftlige innspill fra ulike aktører underveis i utredningsarbeidet.

Det bes om at NTP - sekretariatet etablerer hensiktsmessige kontaktformer med høyhastighetsutredningens prosjektorganisasjon for gjensidig informasjonsutveksling. Relevante resultater og anbefalinger fra utredningen innarbeides i etatenes og Avinors planforslag til Nasjonal transportplan 2014 – 2023.

4.5 Nordområdestrategi

Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet viser til at det skal lages en egen strategisk utredning av behov for infrastruktur i nordområdene, jf eget utredningsoppdrag til NTP-sekretariatet. Dette utredningsoppdraget vil være delt i to faser. Frist for første fase er november 2010, mens frist for andre fase er mai 2011. På samme måte som for høyhastighetsutredningen nevnt ovenfor, skal relevante resultater og anbefalinger innarbeides i etatenes og Avinors planforslag til Nasjonal transportplan 2014 – 2023.

5. Analyser og utredninger

Etatene og Avinor skal i utredningsfasen gjennomføre en perspektivanalyse, samt tverrsektorielle utredninger knyttet til bl.a. utvikling av effektive knutepunkter for person- og godstransport, samt analyser av transportutvikling og konkurranseflater i korridorer. I tillegg kommer revisjon av målstrukturen, jf kapittel 4. Arbeidet i utredningsfasen skal oppsummeres i en rapport som ikke skal overstige 100 sider. Den delen som omfatter resultatet av perspektivanalysen og de tverrsektorielle utredninger skal utgjøre omlag 40-50 sider hver, inkludert en sammenfattende konklusjon på hver del.

Rapportens del fra perspektivanalysen og de tverrsektorielle utredninger skal følge strukturen som angitt nedenfor (5.1 – 5.2.5). Videre ønsker departementene at den sammenfattende konklusjonen så langt som mulig gir veiledning for arbeidet i planfasen.

5.1 Perspektivanalyse

I forbindelse med utarbeidelsen av Nasjonal transportplan 2014-2023 ønsker Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet gjennomført analyser av transportbehovet i et 30-års perspektiv, det vil si fram mot 2040. I disse analysene legges det

ikke planrammer til grunn, og det bør særlig fokuseres på nedenstående drivkrefter av langsiktig karakter.

I arbeidet med perspektivanalysen skal etatene og Avinor – så langt det er mulig - trekke på kjent kunnskap, allerede utviklede transportmodeller, tilgjengelig og relevant offentlig statistikk, samt nasjonale og internasjonale framskrivninger. Et viktig utgangspunkt for arbeidet vil være Perspektivmeldingen 2009, jf St.meld. nr. 9 (2008-2009).

Følgende drivkrefter og premisser legges til grunn:

- **Inntektsutvikling**

Med bakgrunn i forventet langsiktig økonomisk utvikling, jf Perspektivmeldingen 2009 (St.meld. nr. 9 (2008-2009)), ber vi om en redegjørelse for hvordan økt disponibel inntekt i befolkningen vil kunne innvirke på etterspørselen etter gods- og persontransport. Vi ber om at det redegjøres for den metodiske tilnærmingen til spørsmålet, herunder at det gjøres eksplisitt rede for antakelser som avviker vesentlig fra historiske erfaringer.

- **Næringsutvikling i et internasjonalt perspektiv**

Utviklingen går i retning av en stadig mer integrert verdensøkonomi. Med bakgrunn i dette ber vi om en redegjørelse for hvordan den pågående globaliseringen vil kunne påvirke utviklingen i import og eksport, næringsstruktur og logistikk, og hvilke følger dette vil kunne få for transportbehov og fordeling mellom transportmidlene. Det bes også om at usikkerheten knyttet til utviklingen drøftes.

- **Befolkning**

Med bakgrunn i befolkningsstatistikk fra Statistisk Sentralbyrå ber vi om at det redegjøres for forventede utviklingstrekk når det gjelder befolkningsvekst, alderssammensetning og bosettingsmønster. Hvilken betydning kan dette få for transportbehovet og bruk av transportmidlene?

Særlig må transportbehovet i Oslo-området på lang sikt skisseres, basert på forventet økonomisk utvikling og befolkningsvekst, jf også pkt 5.2.7.

- **Klima**

Som beskrevet i klimameldingen er regjeringens mål at eksisterende og nye virkemidler i transportsektoren utløser en reduksjon i klimagassutslippene med mellom 2,5-4 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i denne sektoren i forhold til referansebanen som ble lagt til grunn i Statens forurensningstilsyns tiltaksanalyse fra 2007. I tillegg til sektormål har Stortinget lagt til grunn et nasjonalt mål om innenlandske utslippsreduksjoner som omfatter alle sektorer. Regjeringen får i februar 2010 overlevert rapporten fra faggruppen Klimakur 2020 under ledelse av Klima- og forurensningsdirektoratet. Denne rapporten skal på offentlig høring.

Vi ber i lys av dette etatene og Avinor skissere hvilke konsekvenser dette vil måtte ha for transportomfang og transportmiddelfordeling.

Departementene ber også om at det redegjøres for hvilke konsekvenser klimaendringene kan få for eksisterende og ny infrastruktur, samt aktuelle tilpasningstiltak og kostnader for samferdselssektoren.

- **Ny teknologi**

Departementene ber om at det redegjøres for sannsynlige endringer når det gjelder transportmiddel-, drivstoff- og framdriftsteknologi. Hvor raskt er det grunn til å tro at disse endringene vil få gjennomslag i markedet, og hvilke konsekvenser vil disse endringene kunne få for transportbehov, infrastrukturbehov og kommunikasjonsformer? Videre ber vi om en redegjørelse for hvordan bruk av ny teknologi kan effektivisere samspillet mellom infrastruktur, transportmiddel og trafikant, herunder bruk av ITS. Hvilke utfordringer kan disse endringene medføre når det gjelder personvern hensyn?

Etatene og Avinor må i den endelige rapporten fra dette arbeidet drøfte sammenhengen mellom de nevnte faktorene. Robustheten og usikkerheten i konklusjonene bør kort gjøres rede for, sammen med de viktigste forutsetningene og deres betydning. I konklusjonene må det framheves hvilke områder som krever spesiell oppmerksomhet i utformingen av den framtidige transportpolitikken. Dette gjøres i lys av hovedmålene om framkommelighet og reduserte avstandskostnader, sikkerhet, miljø og universell utforming.

5.2 Tverrsektorielle utredninger

Arbeidet med tverrsektorielle utredninger er viktig for å nå målsettinger om et mer effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem. I tillegg til perspektivanalysen ber departementene om følgende mer handlingsrettede tverrsektorielle utredninger:

5.2.1 Effektive knutepunkter - persontransport

Departementene ønsker å utvikle effektive og tilgjengelige knutepunkter i et nasjonalt og internasjonalt transportnett for persontrafikk. På denne bakgrunn bes det om at etatene og Avinor redegjør for knutepunktens rolle i et effektivt kollektivtransportsystem, prinsipper for å identifisere strategiske knutepunkter for bedre samordning, og hvordan overgangen mellom ulike transportformer kan bli så effektiv og universelt utformet som mulig. Bedre fysisk tilrettelegging for overgang mellom transportformene og modernisering av knutepunktsarealer kan vurderes i denne sammenheng.

5.2.2 Effektive knutepunkter - godstransport

Departementene ber om at etatene og Avinor redegjør for de viktigste flaskehalsene og utfordringene som eventuelt hindrer en effektiv utvikling av de intermodale knutepunktene Oslo, Kristiansand, Stavanger, Bergen, og Tromsø som alle er utpekte havner etter havne- og farvannsloven. Det må særlig redegjøres for mangelfull veg- og banetilknytning, samt tilknytningen mellom havn og omlastingsterminaler. I tillegg ber vi om at det gjøres en samlet vurdering av knutepunktene i Oslofjorden. Etatene og Avinor bes videre om å vurdere om det er andre havner og terminaler som er sentrale i det nasjonale transportnettet, og hvorvidt disse har spesielle utfordringer som intermodale knutepunkt. Departementene ber om at etatene og Avinor legger til grunn KVU-er der dette er aktuelt.

5.2.3 Transportutvikling og konkurranseflater i korridorene

I store deler av det norske transportmarkedet er det en klar arbeidsdeling mellom transportmidlene. Samtidig er det viktig å identifisere områder der det er reell konkurranse slik at transportpolitikken kan innrettes mest mulig målrettet. På denne bakgrunn ber departementene om at det gjennomføres analyser av transportutvikling og at konkurranseflater på lengre strekninger vurderes.

For å avgrense arbeidet bør det innledningsvis gis en oppdatert generell oversikt over foreliggende kunnskap om faktiske konkurranseflater.

For persontransport er det konkurranseflater mellom bilbruk og kollektivtransport. Departementene ber etatene og Avinor vurdere for hvilke reisemål det særlig er et stort potensial for å dempe bruken av personbil. Etatene og Avinor bes å skissere hvilke virkemidler som vil være mest effektive for å øke bruken av kollektive transportmidler, gange og sykkel.

For persontransport over lengre strekninger vil det også være konkurranseflater mellom fly og tog. Vi ber om at potensialet og virkemidler for å oppnå overgang fra fly til tog blir vurdert, herunder i hvilken grad en slik overgang støtter opp om målene for transportpolitikken på en samfunnsøkonomisk effektiv måte. Dette arbeidet må koordineres med høyhastighetsutredningen.

Det er et politisk mål å overføre godstransport fra veg til sjø og bane. Vi ber om at det redegjøres for i hvilken grad en slik overgang støtter opp om målene for transportpolitikken på en samfunnsøkonomisk effektiv måte. Jernbanen har hatt en sterk godstransportvekst de senere år og har tatt markedsandeler fra langtransport på veg, særlig når det gjelder containertransport med tog mellom de store byene. Departementene ber om en oppdatert beskrivelse av hvilke faktorer som særlig har bidratt til de siste års utvikling i godstransporten på jernbane. I tillegg ber vi om en vurdering av potensialet for videre vekst, herunder hvor følsom etterspørselen etter godstransport på jernbanen er i forhold til endringer i ulike faktorer, herunder pris.

Videre ber vi etatene og Avinor vurdere konkurranseflatene mellom sjø og andre transportformer. For hvilke varegrupper og for hvilke strekninger nasjonalt (kystfarten) og internasjonalt (eksport/import) har sjøfarten sine fortrinn og potensial for styrking av sin konkurranseevne? Hva skal til for å øke sjøtransportens markedsandel?

5.2.4 Byområdene

I byområdene er det store utfordringer når det gjelder å utvikle transportnett slik at arbeidsdelingen mellom de ulike transportmidlene blir hensiktsmessig og viktige hensyn blir ivaretatt. I de fleste byområdene er det enten gjennomført eller vil bli gjennomført KVVU-er. Disse vil i stor grad drøfte de transportmessige utfordringene og komme med forslag til mulige løsninger.

Departementene ber om at etatene og Avinor oppsummerer relevante KVVU-er slik at en får økt kunnskap om effektiv virkemiddelbruk i byområdene. Samspeilet mellom arealbruk, transportomfang og transportpolitiske virkemidler må drøftes. Det vil også være viktig å få frem miljøutfordringene knyttet til blant annet lokal luftforurensing og støy som følger av transport i byområdene.

Vi ber videre etatene og Avinor vurdere hvordan en samlet satsing på kollektivtransport, gange og sykkel, i kombinasjon med restriktive tiltak i biltrafikken, kan endre transportmiddelfordelingen i byområder. I dette arbeidet bes etatene og Avinor særlig trekke på kunnskap opparbeidet i prosjektet "Framtidens byer". Vi ber også om etatenes og Avinors synspunkter på i hvilken grad byområdenes deltakelse i "Framtidens byer" og den statlige belønningsordningen har påvirket lokale myndigheters arbeid med og prioriteringer i KVVU-er.

5.2.5 Regional utvikling

Regjeringen ønsker å legge til rette for bosetting og næringsutvikling i hele landet. Reduserte avstandskostnader er viktig for konkurransekraften i næringslivet, og for å utvikle robuste bo- og arbeidsmarkedsregioner.

På denne bakgrunn ber vi etatene og Avinor kort redegjøre for utfordringer knyttet til transport av personer og gods i områder med spredt bosetting. Videre ber vi om at det redegjøres for de viktigste tiltakene som kan bidra til å redusere avstandskostnader mellom regioner, jf pkt 4.3. Redegjørelsen bør omfatte både virkninger av investeringer, og innsats til drift og vedlikehold, i hele transportnett. Vi ber også om at det redegjøres for utfordringer i ferjedriften.

Etatene og Avinor bes også om å redegjøre for de utfordringer personer uten tilgang til egen bil opplever, og å vurdere aktuelle tiltak for å styrke deres mobilitet.

Departementene vil også vise til at det de senere årene er tatt lokale initiativ til endringer i utforming og lokalisering av flyplasser. Departementene ber etatene og Avinor legge frem en oversikt over eventuelle lokale initiativ der nedlegging av en eller flere lufthavner, kombinert med utvikling av annen infrastruktur, vurderes å bidra til å gi området et bedre transporttilbud samlet sett.

5.2.6 Transportsikkerhet

Nullvisjonen vil fortsatt være styrende for sikkerhetsarbeidet innen alle transportformer. De drivkrefter som er nevnt i pkt 5.1 vil ha betydning for hvordan sikkerhetsarbeidet bør innrettes for en fortsatt reduksjon i antall drepte og antall hardt skadde. På den bakgrunn bes det om at etatene og Avinor utreder hvilke muligheter og utfordringer vi står overfor nasjonalt på dette området.

5.2.7 Langsiktige kapasitetsutfordringer i Oslo-området

Kapasiteten og kapasitetsutnyttelsen av jernbanesystemet i Oslo-området er av stor betydning også for den øvrige jernbaneverkningen i Norge. Videre inngår jernbanen i et tett samspill med den øvrige kollektivtransporten i dette området, noe som gjør god

samordning og koordinering viktig. På denne bakgrunn bes etatene om en særskilt vurdering av de langsiktige kapasitetsutfordringene for jernbanen i Oslo-området. Det må i denne sammenheng skisseres hvilke transportbehov som kan forventes i Oslo-området på lang sikt, basert på forventet økonomisk utvikling og befolkningsvekst, jf også pkt 5.1 perspektivanalyse. Analysen for dette området må ha et betydelig lengre perspektiv enn fram til 2040.

Det må vurderes hvilken rolle jernbanen, ut fra sine fortrinn, kan og bør spille for å håndtere det økte transportbehovet for henholdsvis nærtrafikk i Oslo-området og IC-trafikken på Østlandet for øvrig, og hvilke implikasjoner det i så fall bør få for eventuelle prioriteringer av, og tidshorisonen for, store infrastrukturinvesteringer i disse områdene. Tilsvarende må godstransportens behov vurderes.

Det må vurderes hvor lenge dagens kapasitet antas å være tilstrekkelig, inkludert tiltak på kort og mellomlang sikt, før nye og omfattende transportinfrastrukturtiltak bør gjennomføres. En bør her legge vekt på samfunnsøkonomiske hensyn og ikke utelukkende kapasitetsmessige hensyn. Videre må det klarlegges og nærmere tidfestes når det er behov for å starte opp en planleggings- og byggeprosess for en eventuell tunnelloøsning, med oppstart av KVU/KS1 som første skritt. Fram til eventuelle nye tunnelloøsninger kan ferdig, må det utredes en strategi og plan for gradvis å øke kapasiteten på jernbanesystemet i Oslo-området.

Samferdselsdepartementet ber videre om at dette utredningsarbeidet gjøres i samarbeid med lokale myndigheter i Oslo og Akershus. Det bør utarbeides en strategi for en helhetlig utvikling av transportsystemet basert på mulighetene og begrensningene som ligger i de ulike delsystemene (veg, jernbane, t-bane, buss og sporvogn). Når det gjelder behovet for økt jernbanekapasitet, vil utvikling av felles knutepunkter, terminalfunksjoner for buss samt eventuelt behov for ny t-banekapasitet gjennom Oslo stå sentralt. Departementet er også opptatt av at det trekkes veksler på markedsmessige vurderinger fra de ulike transportoperatører i dette området, både i forhold til behov på mellomlang og lang sikt.

6. Analyseverktøy og analyseforutsetninger

Gode og robuste analyser er nødvendig for å få et godt beslutningsgrunnlag for prioriteringer. Analysene må være basert på prognoser for transportarbeid og trafikkarbeid innen gods- og persontransportmarkedet. Prognosene utarbeides i samarbeid mellom transportetatene, Avinor og departementene. Disse prognosene må bl.a. være basert på

makroøkonomiske framskrivninger fra Finansdepartementet. Etatene og Avinor må underveis i arbeidet vurdere når det er behov for å oppdatere prognosene.

Nytte-kostnadsanalysene vil være en viktig del av departementenes beslutningsgrunnlag. Departementene vil presisere at analyseverktøyet som utarbeides må så langt som mulig kunne gi grunnlag for sammenstilling og rangering av prosjektene etter samfunnsøkonomisk lønnsomhet. På samme måte ber vi etatene og Avinor utvikle metoder som i større grad muliggjør samfunnsøkonomisk prioritering av drift, vedlikehold, mindre investeringstiltak og større investeringer innen en gitt budsjetttramme. Grunnlaget for samfunnsøkonomiske analyser er gitt i Finansdepartementets reviderte veileder og rundskriv (2005). For bruk av kalkulasjonsrente vises det til retningslinjer fra Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet, gitt i brev fra Samferdselsdepartementet 27. februar 2006.

Mange virkninger blir ikke kvantifisert eller verdsatt i nytte- kostnadsanalysene, for eksempel naturinngrep. Disse virkningene må vurderes i tillegg til den samfunnsøkonomiske effekten som er beregnet. Prioriteringene og de samlede vurderingene skal også ta hensyn til samfunnssikkerhet og beredskap.

Departementene peker på at det utvikles en metodikk for beregning av klimagasseffekt av infrastrukturprosjekter. Vi ber om at dette metodearbeidet legges opp slik at det kan lages et klimagassbudsjett for aktuelle utbyggingsprosjekter i planfasen.

Vi ber om at etatene og Avinor samarbeider med miljødirektoratene om utvikling av metodikk for klima- og miljøanalyser.

Departementene vil vise til at det for flere transportformer ofte er en sammenheng mellom investeringer i infrastruktur og statlige kjøp av persontransporttjenester. Vi ber derfor at denne sammenhengen belyses så godt som mulig. Spesielt må det i planfasen gjøres rede for hvilke forutsetninger som er tenkt lagt til grunn for det framtidige togtilbudet – fordelt på produksjonsvolum og de viktigste strekningene – og mulige kostnader knyttet til framtidig statlig kjøp av persontransporttjenester med tog.

Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet vil også vise til at prosjektet "Verdsetting av tid, ulykker, støy med mer til bruk i transportsektoren" vil bli avsluttet våren 2010. Prosjektet vil gi et oppdatert grunnlag for enhetspriser for tidsbruk, statistisk liv, lokal luftforurensning, støy mm til bruk i samfunnsøkonomiske analyser.

Departementene vil før planfasen komme tilbake med oppdaterte enhetspriser.

7. Organisering av planprosessen - sentralt og regionalt

7.1 Ansvarsdeling, samarbeid og medvirkning

Arbeidet med Nasjonal transportplan vil kreve et godt samarbeid med, og en aktiv medvirkning fra fylkes- og storbykommuner. Dette er nødvendig for at de regionale transportsystemene og det nasjonale transportsystemet skal samvirke best mulig. Departementene legger vekt på den koordinering som forutsettes gjennomført lokalt mellom fylkeskommunene og storbykommuner. Det er også viktig at arbeidet med regionale transportplaner koordineres mot det arbeidet som skjer i regi av etatene og Avinor.

Samarbeidet må bygge på den etablerte ansvarsdelingen mellom forvaltningsnivåene. Dette innebærer at staten har ansvaret for den overordnede nasjonale transportpolitikken. Staten utøver transportpolitikken dels direkte gjennom statlige virkemidler og dels ved å legge premisser for den regionale politikken. I tillegg er regionale myndigheter gitt ansvar for viktige områder. Departementene viser til at kommunene bl.a. har ansvar for arealdisponering og havner, mens ansvaret for store deler av kollektivtrafikken er tillagt fylkeskommunen. Med virkning fra 1. januar 2010 har fylkeskommunene også fått ansvar for et betydelig større vegnett gjennom overføring av hoveddelen av øvrig riksvegnett. Dette gjør at fylkeskommunene vil ha større muligheter for å prioritere mellom tiltak og slik utvikle et helhetlig og robust transportsystem på regionalt nivå. Dette forutsettes gjennomført med bakgrunn i regionale transportplaner. På samme måte vil de statlige transportetatene i planarbeidet ha fokus på det nasjonalt overgripende transportsystemet og foreslå prioriteringer innenfor statens ansvarsområde.

Synspunkter og innspill underveis fra fylkes- og storbykommunene vil gi verdifulle bidrag i arbeidet; både i utrednings- og planfasen. Dette gjelder både i forhold til å avdekke utfordringer på transportområdet, og for å gi innspill til prioritering av prosjekter. Det er i denne sammenheng særlig viktig å ha fokus på sammenhenger mellom regionalt og nasjonalt transportnett. Etatenes og Avinors styringsgruppe bes vurdere om det er avgrensede spørsmål av regional karakter og betydning som de regionale kontaktutvalgene

kan utføre i utredningsfasen. Resultatene må inngå i rapporten fra utredningsfasen, jf kapittel 5.

Departementene legger opp til å styrke den politiske dialogen i planarbeidet ytterligere. Dette vil være viktig slik at departementene får et best mulig underlag for utarbeidelsen av stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan. På den bakgrunn legges det opp til at statsråden(e) vil presentere og diskutere Retningslinje 1 og Retningslinje 2 for fylkesordførerkollegiet henholdsvis våren 2010 og våren 2011, jf også kapittel 3. Departementene vil også ta initiativ til regionale møter på politisk nivå i etterkant av både utredningsfasen og planfasen. Disse møtene vil ta utgangspunkt i resultatene fra utredningsfasen og etatenes og Avinors planforslag.

7.2 Organisering av arbeidet på sentralt nivå

Utarbeidelsen av en helhetlig og tverrsektoriell plan stiller store krav til samarbeid og medvirkning i alle deler av arbeidet. Det er nødvendig med et tett samarbeid både mellom etatene og Avinor, og mellom etatene, Avinor, Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet i hele prosessen.

Kontakten mellom departementene, etatene og Avinor skjer gjennom samordningsgruppen, der begge departementer og sentrale medarbeidere i planarbeidet i etatene og Avinor deltar. Gruppens oppgave er å sikre jevnlig rapportering fra etatene til departementene, samt drøfte og avklare spesielt viktige problemstillinger for gjennomføringen av arbeidet. Samferdselsdepartementet ivaretar sekretariatsoppgaver og vil lede gruppen.

Etatenes og Avinors styrings- og prosjektgruppe vil som tidligere bli ledet av Statens vegvesen. Samordning og forankring av det sentrale planarbeidet i etatene og Avinor vil bli videreført av disse tverretatlige gruppene. Det kan i det sentralt organiserte planarbeidet i etatene og Avinor være aktuelt å innhente egne innspill fra sentrale bruker- og interessegrupper og relevante direktorater. Etatene og Avinor bør vurdere hvordan dette kan gjøres mest mulig effektivt, herunder vurdere oppretting og sammensetting av en referansegruppe. Etatene og Avinor bes om å invitere lufthavnene utenfor Avinor med rutedrift til å komme med bidrag til utredningsarbeidet.

Departementene ber om at etatenes og Avinors styringsgruppe for Nasjonal transportplan suppleres med en representant fra fylkesrådmannskollegiet. Vedkommende vil ha tale- og forslagsrett i etatenes og Avinors styringsgruppe i utredningsfasen. Deltakelse i planfasen vil bli vurdert i arbeidet med Retningslinje 2.

Det vil bli arrangert et oppdragsmøte med deltakelse fra de to departementene og etatenes og Avinors styringsgruppe knyttet til utarbeidelsen av henholdsvis Retningslinje 1 og Retningslinje 2. Samferdselsdepartementet vil ta initiativ til - og lede - dette møtet.

Statens vegvesen skal ta initiativ overfor fylkeskommunene og de største bykommunene for å få etablert et kontaktforum. Statens vegvesen skal ivareta administrativ ledelse og sekretariatsfunksjonen for dette fora. Kontaktforumet vil være en møteplass der etatenes styringsgruppe og representanter for alle fylkeskommuner og de største bykommuner møtes. Kontaktforumet bestemmer selv hyppighet på sine møter.

7.3 Organisering av arbeidet på regionalt nivå

Formålet med det regionale samarbeidet er å få til gode helhetsløsninger. Det er viktig at arbeidet legges opp slik at det blir en god koordinering av arbeidet på regionalt og sentralt nivå på utvalgte områder. Målet med samarbeidet vil være å sørge for et helhetlig transportsystem og sikre bred forankring for planlagte tiltak.

Regionale kontaktutvalg og samarbeidet på regionalt nivå må videreføres. Disse utvalgene kan ha en viktig samordnende effekt mellom Nasjonal transportplan og de regionale transportplaner, og bidra til felles forståelse av det faglige grunnlaget for prosessene. Det er naturlig at fylkesmennene deltar i kontaktutvalgene, jf særlig deres oppgaver som regionale landbruks- og miljøvernmyndigheter. Etatene og Avinor må selv, i samråd med berørte myndigheter, vurdere om arbeidet bør organiseres i større enheter enn enkeltfylker. Statens vegvesen skal ivareta administrativ ledelse og sekretariatsfunksjon for disse utvalgene.

Departementene planlegger å videreføre de regionale møtene med næringslivet. Disse møtene vil bli avholdt etter at Retningslinje 2 er sendt ut, etter planen i mars 2011. Departementene vil komme tilbake til opplegg for disse møtene.

Nasjonal transportplan 2014-2023

Møte i kontaktforum 2.-3. desember, Britannia Hotell, Trondheim

Deltakerliste

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| Harald Horne | Akershus fylkeskommune |
| Ola Olsbu | Aust-Agder fylkeskommune |
| Arild Eielsen | Aust-Agder fylkeskommune |
| Gro R. Solberg | Buskerud fylkeskommune |
| Tom Mikalsen | Finnmark fylkeskommune |
| Hanne Varhaug Sjøberg | Hedmark fylkeskommune |
| Sigurd Skage | Hedmark fylkeskommune |
| Anne Iren Fagerbakke | Hordaland fylkeskommune |
| Willy Loftheim | Møre og Romsdal fylkeskommune |
| Arild Fuglseth | Møre og Romsdal fylkeskommune |
| Lage Lyche | Møre og Romsdal fylkeskommune |
| Helge Moldjord | Nordland fylkeskommune |
| Åshild Pettersen | Nordland fylkeskommune |
| Joar Nortug | Nord-Trøndelag fylkeskommune |
| Ove Sjøberg | Oppland fylkeskommune |
| Anders Sæternes | Rogaland fylkeskommune |
| Jan Øhlckers | Sogn og Fjordane fylkeskommune |
| Ole Ingar Hæreid | Sogn og Fjordane fylkeskommune |
| Velaug Veum | Sogn og Fjordane fylkeskommune |
| Odd Moldestad | Sør-Trøndelag fylkeskommune |
| Harald Hegle | Sør-Trøndelag fylkeskommune |
| Erik Spilsberg | Sør-Trøndelag fylkeskommune |
| Bjørge Hilde Herfindal | Telemark fylkeskommune |
| Rolf-Helge Grønås | Telemark fylkeskommune |
| Øystein Olav Miland | Troms fylkeskommune |
| Niklas Cederby | Vestfold fylkeskommune |
| Tine Sundtoft | Vest-Agder fylkeskommune |
| Vidar Ose | Vest-Agder fylkeskommune |
| Jan Otto Hansen | Vest-Agder fylkeskommune |
| Øyvind Sørensen | Vestfold fylkeskommune |
| Hans Erik Fosby | Østfold fylkeskommune |
| Jostein Haug | Østfold fylkeskommune |
| Knut Ramtvedt | Østfold fylkeskommune |
| Mette Svanes | Bergen kommune |
| Hildegunn Hausken | Stavanger kommune |
| Tore Langmyhr | Trondheim kommune |

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Per Morstad | Oslo kommune |
| Benedicte Bruun-Lie | Oslo kommune |
| Hans L. Clementz | Kommunenes Sentralforbund (KS) |
| Jon Sjølander | Avinor AS |
| Reidar Meland | Avinor AS |
| Knut Fuglum | Avinor AS |
| Stein Batalden | Avinor AS |
| Elisabeth Enger | Jernbaneverket |
| Anita Skauge | Jernbaneverket |
| Lars Erik Nybø | Jernbaneverket |
| Håvard Kjerkol | Jernbaneverket |
| Åsa Nes Kihlander | Jernbaneverket |
| Heidi Meyer Midtun | Jernbaneverket |
| Arne Støland | Jernbaneverket |
| Peder Vold | Jernbaneverket |
| Cecilie Bjørlykke | Jernbaneverket |
| Gunnar Markussen | Jernbaneverket |
| Gina Temte | Jernbaneverket |
| Frode Hjelde | Jernbaneverket |
| Kirsti Slotsvik | Kystverket |
| Thor Vardal | Kystverket |
| Øystein Linnestad | Kystverket |
| Olav Uldal | Kystverket |
| Sabine Nicolaysen | Kystverket |
| Stein Eliassen | Kystverket |
| Terje Moe Gustavsen | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Terje Westlie | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Jan Fredrik Lund | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Else-Marie Marskar | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Oskar Kleven | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Sidsel Kålås | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Gyda Grendstad | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Pål Rosland | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Jan Otto Larsen | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Hans Silborn | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Heidi Formo | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Therese Ustvedt | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Wenche Kirkeby | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Trond Nyland | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Grete Hansen | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Randi Harnes | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Ingrid Øvsteng | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |
| Bjørn Sandelien | Statens vegvesen, Vegdirektoratet |

Kirsten Tegle Bryne
Vidar Engmo
Trygve Elvaas
Solveig Hovda
Leif Magne Lillebakk

Statens vegvesen, region vest
Statens vegvesen, region nord
Statens vegvesen, region øst
Statens vegvesen, region sør
Statens vegvesen, region midt

Nasjonal transportplan 2014-2023 - utredningsfasen

Bemanning av de tverretatlige utredningene

| Nr. | Prosjekt | Jernbaneverket | Kystverket | Avinor | Statens vegvesen | Tverretatlig eller ekstern |
|-----|---|---|--|-------------------------------|---|--|
| 1 | Perspektivanalyse | Tor Nicolaisen - PL , Cecilie Bjørlykke, Arne Stølan | Jon Arve Røyset | Stein Batalden | Hans Silborn | |
| 2 | Målstruktur | Gunnar Markussen | Olav Uldal | Reidar Meland | Heidi Formo - PL , Maria Kährstrøm, sekr | |
| 3 | Transportanalyse | Frode Hjelde (persontransp.mod.), Pia Audhild Eide (godstransp.mod.), Patrick Berent Ranheim | Øystein Linnestad (godstransp.), Olav Uldal (Konkurranseflater), Eric Ørbeck | Øystein Tvetene | Henrik Vold | Oskar A. Kleven - prosjektleder |
| 4 | Metode | Frode Hammer, Hans Otto Hauger, Gina Temte | Øystein Linnestad - PL | Nadeem Akhtar, Knut Fuglum | James Odeck, Anne Kjørkreit | |
| 5 | Klima og miljø | Julie Amli | Rolf Jørn Fjærbu | Olav Mosvold Larsen | Sidsel Kålås - PL , Wenche Kirkeby, sekr | |
| 6 | Klimatilpasning | Trond Børsting | Fridtjof Wangsvik | Olav Mosvold Larsen | Jan Otto Larsen - PL , Pål Rosland, Heidi Bjordal | |
| 7 | Klimagassutslipp | Håvard Kjørkol - PL , Liv Kristine Hammer | Rolf Jørn Fjærbu | Olav Mosvold Larsen | Kjell Ottar Sandvik | |
| 8 | Effektive knutepunkt godstransport | Pia Audhild Eide | Thor Vartdal - PL , Sabine Nicolaysen | | Toril Presttun | |
| 9 | Effektive knutepunkt persontransport | Åsa Kihlander Nes - PL , Heidi Meyer Midtun | | Roy Ødegård | Per Frøyland | |
| 10 | Byområdene | Cecilie Bjørlykke | Sabine Nicolaysen | | Gyda Grendstad - PL , Bjørn Sandelien | Knut Halvard Ramtvedt, Østfold fk |
| 11 | Regional utvikling | Gunnar Markussen | Stein Eliassen | Knut Fuglum - PL | Inge Alsaker | Ola Olsbu, Aust- Agder fk |
| 12 | Langsiktige kapasitets- utfordringer i Osloområdet | Arne Stølan PL , Åsa Kihlander Nes, Peder Vold, Arild Vold | | | Helge Gidske Naper, Tom-Alex Hagen, Randi Harnes | |
| 13 | Universell utforming | Jan Petter Ødegård | | Reidar Meland | Kirsten Tegle Bryne - PL , Sigrid Hellerdal Garthe, Ingrid Rindal Øvsteng | |
| 14 | Transportbehov i nord - prosjektgruppe | Lise Nyvold | Tor Vidar Olsen Arve Andersen | Per Lillemark Asgeir Hagen | Vidar Engmo - PL , Fred Olav Guthu, sekr. | |
| 14 | Transportbehov i nord - regional styringsgruppe | Paul Runnestø | Frode Kjersem, Fridtjof Wangsvik | Hans Børre Joakimsen | Torbjørn Naimak, SL | Roger Hansen, Finnmark fk, Kari-Anne Opsal, Troms fk, May Valle, Nordl. fk |
| | Tverretatlig programstyre | Lars Erik Nybø, Anne Siri Haugen | Roar Johansen, Thor Vartdal | Reidar Meland | Jan Fredrik Lund - PL , Else-Marie Marskar, sekr. | |
| | Tverretatlig styringsgruppe | Elisabeth Enger | Kirsti Slotsvik | Sverre Quale | Terje Moe Gustavsen - SL | Rolf-Helge Grønås, fylkesrådmanns- kollegiet, vara Harald Horne, bisitter Hans Clementz |