

Vedlegg 1: Planarbeidet

Stortingsmeldingen om Nasjonal transport 2002–2011 ble behandlet av Stortinget våren 2001. Den erstattet de tidligere langtidsplanene for sektorene sjø, veg, luftfart og jernbane. Den nasjonale transportplanen skal revideres hvert fjerde år, og Regjeringen skal legge fram en stortingsmelding om Nasjonal transportplan 2006–2015 i begynnelsen av 2004. Avinor, Jernbaneverket, Kystverket og Statens vegvesen har fått i oppdrag å utarbeide grunnlag for Regjeringens stortingsmelding. Oppdraget er gitt i Retningslinje 1 av 11. juni 2001 og Retningslinje 2 av 21. juni 2002.

Overordnede strategiske utredninger

Arbeidet har vært todelt. Første fase har vært en utredningsfase, der strategiske analyser har bidratt til å synliggjøre viktige utfordringer i utviklingen av et helhetlig og samordnet transportsystem. De strategiske analysene i første fase har dels vært et grunnlag for etatenes konkrete planarbeid i andre fase, dels et innspill til departementenes arbeid med transportpolitiske spørsmål i stortingsmeldingen.

Resultatet av transportetatens arbeid i første fase ble presentert i rapporten *Strategiske utredninger* i april 2002. I denne fasen konsentrerte vi oss om temaer som var lite fokusert i forrige plan, og som Stortinget var opptatt av at det ble arbeidet videre med ved revideringen av Nasjonal transportplan. Tre av fem tverretatlige, strategiske analyser handlet derfor om næringslivets godstransport og muligheten for overføring av transport fra veg til sjø. Vi har også analysert hvordan vi kan få et felles syn på transportulykker og risikotenking, og sett nærmere på hvilke konsekvenser klimaendringer på sikt kan få for utbygging, vedlikehold og drift av infrastrukturen.

I tillegg til egne tverretatlige utredninger, har vi

fått innspill fra Transportbrukernes Fellesorganisasjon, Norsk Havneforbund, Forbrukerrådet og Norges Naturvernforbund.

Regionale strategiske utredninger

Fylkeskommunene og de største bykommunene har gjort egne strategiske analyser. Vi har fått innspill fra alle fylkeskommunene, og i tillegg en felles kollektivtrafikkstudie fra Østlandssamarbeidet og en felles analyse fra fylkene på Vestlandet. Vi har fått strategiske areal- og transportanalyser fra de seks storbykommunene Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Tromsø, og fra byregionene Moss, Fredrikstad, Sarpsborg, Halden og Grenland.

Til arbeidet med ny havnestruktur har vi fått innspill fra havner og aktuelle fylkeskommuner.

Tverretatlige og etatsspesifikke utredninger

Fem tverretatlige utredninger i andre fase er viktige grunnlag for plandokumentet:

- **Korridorutredninger** som omfatter analyser av fire utenlandsforbindelser og åtte innenlands transportkorridorer, og forslag til en anbefalt strategi for utvikling av korridorene.
- **Havnestrukturutredningen** med forslag til ny nasjonal havnestruktur og virkemidler knyttet til etableringen av denne.
- **Storbyomtaler** av byene Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Tromsø som inneholder forslag til utvikling av en transport- og arealpolitikk og setter søkelys på virkemiddelbruk på tvers av forvaltningsnivåene.
- **Felles miljøvisjon og miljøstrategier** for alle transportsektorene, og strategier for å nå forskjellige mål innenfor miljøområdet.

- **Alternative vurderinger** av ulike utforminger av transportpolitikken - med sikte på bedre resultater innenfor henholdsvis framkommelighet, sikkerhet og miljø. Hvilke virkemidler som må til for å nå forskjellige mål, inklusive virkemidler utenfor etatenes ansvarsområde, er vurdert.

Disse utredningene griper til dels inn i hverandre og konklusjonene har vært forskjellige ut fra at man har hatt ulike hensyn å ivareta. Gjennom en prosess i etatene og tverretattlig har disse hensynene blitt veid opp mot hverandre og mot andre etatsinteresser og resultert i overordnede strategier samt prioriteringer innenfor gitt planramme. Dette danner etatenes forslag til Nasjonal transportplan 2006–2015.

Nasjonal transportplan er en sektorovergripende plan, men den rommer også mange etatsspesifikke strategier innenfor områder der det er sterke etatsinteresser, eller der koblingen mellom transportsektorene ikke er så sterk. Alle etatene har gjort egne utredninger som har ligget til grunn for både korridorutredningen og prioriteringer innenfor planrammen.

Metoder og verktøy

I januar 2001 startet et omfattende arbeid med å utvikle transportmodeller for person- og godstransport. Dette arbeidet er beskrevet i kapittel 19.

Organisering

Arbeidet med forslaget til Nasjonal transportplan 2006–2015 har på sentralt nivå vært organisert på samme måte som da forrige planforslag ble laget. Styringsgruppen har bestått av de fire etatsdirektørene, og i prosjektgruppen har hver etat hatt to representanter. Statens vegvesen har ledet disse gruppene. Kontakten med departementene har foregått gjennom en samordningsgruppe. Samferdselsdepartementet har også hatt en observatør i prosjektgruppen. Fiskeridepartementet har hatt nær kontakt med Kystverket i arbeidet med ny havnestruktur.

En stor del av det arbeidet har vært organisert i tverretattlige arbeidsgrupper. Alle etatene, unntatt Avinor, har vært involvert i ledelsen av disse. Totalt har åtte arbeidsgrupper i trinn 1 og sju arbeidsgrupper i trinn 2 gitt innspill til planforslaget. I tillegg kommer seks storbygrupper i trinn 2.

Som støtte i arbeidet har vi hatt en ekstern referansegruppe. Denne har bestått av representanter fra 30 organisasjoner. Vi har presentert alle viktige utredninger og utkast til plandokumentet for referansegruppen, og har hatt stor nytte av deres synspunkter.

www.ntp.dep.no

Alle tverretattlige utredninger ligger på www.ntp.dep.no. Der finnes også mer detaljert informasjon om hvordan arbeidet har vært organisert. En oversikt over arbeidsdokumentene finnes i vedlegg 2.

Vedlegg 2: Oversikt over arbeidsdokumenter som er utarbeidet av eller for transportetatene i forbindelse med Nasjonal transportplan 2006 – 2015

De fleste dokumentene er lagt ut på våre Internett-sider www.ntp.dep.no.

Transportetatenes tverretatlige arbeidsdokumenter

- Transportscenarier 2030, september 2001
- Nyttetekostnads-analyser i transportsektoren, november 2001
- Transportnett for intermodal utenriks godstransport (SATRANS), mars 2002
- Transport av fiskeri- og havbruksprodukter, mars 2002
- Transportulykker og risikoanalyser – sluttrapport fra tverretatlig arbeidsgruppe, mars 2002
- Virkninger av klimaendringer for transportsektoren – forstudie, mars 2002
- Strategiske utredninger, april 2002
- Strategiske analyser på fylkesnivå og for byområder – en oppsummering, mai 2002
- Strategiske analyser på fylkesnivå og for byområder – en oppsummering av de politiske vedtakene, ~~mai~~ september 2002
- Veg- og banetiknytning til trafikkhavner, oktober 2002
- Miljøvisjon for transport - sluttrapport fra tverretatlig arbeidsgruppe, februar 2003
- Korridorutredninger – sluttrapport fra tverretatlig arbeidsgruppe, februar 2003
- Forslag til ny nasjonal havnestruktur, februar 2003
- Storbyomtale Oslo og Akershus (Byutredningen for Oslo og Akershus), februar 2003
- Storbyomtale Kristiansand, februar 2003
- Storbyomtale Stavanger (Omtale av storbyområdet på Nord-Jæren), februar 2003
- Storbyomtale Bergen, februar 2003
- Storbyomtale Trondheim, februar 2003
- Storbyomtale Tromsø, februar 2003

Arbeidsdokumenter utarbeidet av Avinor (Luftfartsverket t.o.m. 31.12.02)

- Regionale lufthavner; analyse av utvikling og struktur, Luftfartsverket, oktober 2001

Arbeidsdokumenter utarbeidet av Kystverket

- Virkninger av offentlige rammebetingelser for konkurranseforholdet innen godstransport på sjø, bane og vei, Marintek for Kystverket, Norges Rederiforbund, Fraktefartøyenes rederiforening, Rederienes landsforening, mars 2002

Arbeidsdokumenter utarbeidet av Jernbaneverket

- Standard og omfang på jernbanenettet – sammenheng mellom mål og virkemidler i transportsektoren, Jernbaneverket, juni 2003
- Måloppnåelsesanalyse bytransport - case Nord-Jæren, Jernbaneverket, mars 2002
- Persontrafikk i InterCity-området, Jernbaneverket, august 2002

Arbeidsdokumenter utarbeidet av Statens vegvesen

- Grunnlag for forslag til miljøprofil for Statens vegvesen, april 2002
- Kjøretidsregistreringer for bil i de største byområdene, mai 2003
- Nasjonal sykkelstrategi – trygt og attraktivt å sykle, mai 2003
- Strategi for å oppnå en halvering av antall drepte eller hardt skadde i vegtrafikken innen 2016, mai 2003

Innspill fra interesseorganisasjoner

- Et forbrukerpolitisk syn på Nasjonal transportplan, Forbrukerrådet, januar 2002
- Viktige problemstillinger sett fra havne- og sjøfartsnæringens ståsted, Norsk havneforbund, januar 2002
- Næringslivets transportbehov, Transportbrukenes fellesorganisasjon, februar 2002
- Bærekraftig Nasjonal transportplan, Norges Naturvernforbund, april 2002

Strategiske analyser fra fylkeskommuner, by-kommuner og landsdelsutvalg

I april – mai 2002 forelå strategiske analyser fra følgende fylker og byområder:

- Østfold
- Hedmark
- Oppland
- Buskerud
- Vestfold
- Telemark
- Aust-Agder
- Vest-Agder
- Rogaland
- Hordaland
- Sogn og Fjordane
- Møre og Romsdal
- Sør-Trøndelag
- Nord-Trøndelag
- Nordland
- Troms
- Finnmark

- Oslo og Akershus, utarbeidet av en koordineringsgruppe ledet av vegsjefen i Oslo
- Kristiansands-området
- Storbyområdet Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg
- Bergen
- Trondheim
- Tromsø
- Moss
- Fredrikstad
- Sarpsborg
- Halden
- Grenland

- Strategisk kollektivplan for Østlandet, Østlandssamarbeidet, april 2002
- Vestlandsanalyse, Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland fylkeskommuner, april 2002

Vedlegg 3: Fordeling av planrammen for Jernbanelivet 2006 – 2015

Tabell V3.1 Fordeling av planrammen for Jernbanelivet 2006-2015

Investerings tiltak	Kostnad mill 2003 - kr	NTP planramme	Bindinger og min. krav	Marginal -vurderinger -20 %	Marginal -vurderinger +20 %
Drammenbanen (Oslo S - Drammen)					
Lysaker stasjon	660	628	x	628	628
Lysaker - Sandvika	1 753	1 753	x	1 753	1 753
Østfoldbanen, vestre linje					
Kolbotn - Ski, inkl Ski stasjon	2 938	2 912	x	266	2 912
Oslo S - Kolbotn	3 400	1 200		1 600	
Sandbukta - Moss - Sästad	1 800				550
Haug - Onsøy	924				924
Kryssingsspor i eksisterende infrastruktur	70	70		70	
Vestfoldbanen (Drammen - Skien)					
Barkåker - Tønsberg	714	662			662
Farriseidet - Porsgrunn	2 013				550
Holm - Holmestrand	1 026				1 026
Holmestrand - Nykirke	900				900
Kryssingsspor i eksisterende infrastruktur	70	70		70	
Sørlandsbanen (Drammen - Stavanger)					
Godsterminal Ganddal	338	321			321
Sandnes - Stavanger	800	780			780
Kvarehei x-spor	52	29	x	29	29
Nordlandsbanen (Trondheim - Bodø)					
Trondheim - Steinkjer (Trønderbanen)					
Gevingsåsen tunnel	418	418			418
Steinkjer - Bodø					
Fjernstyring Mosjøen-Bodø inkl kryssingsspor	396	179	x	179	179
Bergensbanen (Hønefoss - Bergen)					
Vossebanen					
To togspor Bergen st. - Fløen	82	82			82
Ulriken tunnel	440				440
Dovrebanen					
2-3 nye x-sporbelter Eidsvoll - Hamar	2 120	900			2 120
Kryssingsspor i eksisterende infrastruktur	70	70		70	
Div x-sporforlengelser Hamar - Trondheim	142	142			142
Hovedbanen					
Alnabru godsterminal	154	154		154	154
Gjøvikbanen					
Strømforsyning/kryssingsspor	100				100
Nye baner					
Ringeriksbanen	4 321				500
Prosjektpakker					
Sikkerhet		800		500	1 000
Miljø		250	x	83	250
Kapasitetsøkende tiltak		610		428	1 100
Stasjoner og knutepunkter		700		200	1 510
Gods		600		200	1 000
SUM prosjekter		13 330		4 630	21 630
Øvrige tiltak/ egne bidrag					
GSM-R	1 700	170	x	170	170
SUM prosjekter		13 500		4 800	21 800
Drift		18 510		18 510	17 910
Vedlikehold		11 490		11 490	12 490
Sum totalt		43 500		34 800	52 200

Vedlegg 4: Registrerte behov for tiltak på flyplasser

Tabellen nedenfor er utarbeidet av Avinor og viser en oversikt over norske stamruteflyplasser (med store bokstaver) og regionale flyplasser (små bokstaver), total persontrafikk i 2002, samt kommentarer og behov¹. De tiltakene som beskrives er ikke et uttrykk for transportetatens endelige valg av løsning eller prioriteringer for planperioden.

arer og behov¹. De tiltakene som beskrives er ikke et uttrykk for transportetatens endelige valg av løsning eller prioriteringer for planperioden.

Tabell V4.1 Registrerte behov for tiltak på flyplasser.

Flyplass	Antall passasjerer	Kommentar / behov for tiltak
OSLO, Gardermoen	13 440 000	Lufthavnplan 2001 - 2030: pir B, mulig framtidig tredje rullebane.
Dagali	8 800	Ikke statlig eid.
Fagernes, Leirin	6 000	Gode flyoperative forhold.
Sandefjord, Torp	1 026 000	Ikke statlig driftsansvar, total trafikk +33 % over 2001.
Skien, Geiteryggen	6 700	Ikke statlig eid.
Notodden	2 200	Ikke statlig eid.
KRISTIANSAND, Kjevik	737 000	Atkomstveg, utvidet terminalområde, ekspedisjonsbygg 2006 – 2015.
Farsund, Lista	300	Ikke statlig eid.
STAVANGER, Sola	2 570 000	Utvidet terminalområde og ekspedisjonsbygg, bybane.
HAUGESUND, Karmøy	345 000	Forlenget rullebane: evt. Offentlig Privat Samarbeid (OPS).
Stord, Sørstokken	28 000	Ikke statlig eid.
BERGEN, Flesland	3 553 000	Diverse utvidelser i banesystem og flyoppstilling, lufthavnhotell, bybane.
Sogndal, Haukåsen	79 000	Behov for oppgradering.
Førde	55 000	Kun begrenset oppgradering mulig, jf omtale i analyse av regionale lufthavner ² .
Florø	91 000	Fullført oppgradering av banesystemet m.m. 2002.
Sandane, Anda	30 000	Baneforlengelse ikke mulig, dårlige flyoperative forhold.
Ørsta-Volda, Hovden	35 000	Kun begrenset oppgradering mulig, jf omtale i analyse av regionale lufthavner.
ÅLESUND, Vigra	635 000	Ingen store mangler.
MOLDE, Årø	275 000	Sikkerhetsområder, driftsbygg, flyoppstilling, evt. OPS om baneforlengelse.
KR.SUND, Kvernberget	208 000	Sikkerhetsområder, evt. OPS.
RØROS	8 000	Behov for oppgradering, bygg og anlegg.
TRONDHEIM, Værnes	2 530 000	Tårn og kontrollsentral 2004, driftsbygg, brannstasjon m.m.
Rørвик, Ryum	29 000	Gode flyoperative forhold, noe begrenset mulighet for oppgraderinger.
Namsos	29 000	Noe begrensede operative forhold og muligheter for oppgradering.
Brønnøysund, Brønnøy	74 000	Oppgrad. fullført, nytt terminalområde og ekspedisjonsbygg gjenstår.
Sandnessjøen, Stokka	73 000	Behov for oppgradering, utredning om ny Helgeland-flyplass.
Mo i Rana, Røssvoll	92 000	Begrensede flyoperative forhold og muligheter for oppgradering. Utredning om ny Helgeland-flyplass.
Mosjøen, Kjærstad	70 000	Begrensede flyoperative forhold og muligheter for oppgradering. Utredning om ny Helgeland-flyplass.

¹ Tabellen er utdypet i arbeidsdokumentet «Korridorutredninger – sluttrapport fra tverretallig arbeidsgruppe», februar 2003.

² Kilde: «Regionale lufthavner: analyse av utvikling og struktur», Luftfartsverket, oktober 2001

BODØ	1 275 000	Bl.a. behov for driftsbygg. Utrede flyfrakt av fisk.
Røst	15 000	Gode flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Værøy	7 700	Helikopterlandingsplass.
Leknes	85 000	Gode flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Svolvær, Helle	72 000	Begrensede flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Stokmarknes, Skagen	84 000	Gode flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
HARSTAD/NARVIK, Evenes	397 000	Utrede flyfrakt av fisk.
Narvik, Framnes	42 000	Dårlige flyoperative forhold, begrensede muligheter for oppgradering.
BARDUFOSS	161 000	Terminalbygg fullføres 2003 – 2004.
Andøya	44 000	Noe behov for oppgradering.
TROMSØ	1 378 000	Taksebaner, oppgraderte sikkerhetsområder m.m.
ALTA	251 000	Behov for nytt terminalområde, 2006 – 2015.
LAKSELV, Banak	69 000	Behov for nytt bygg for plass- brann og redningstjenester.
KIRKENES, Høybuktmoen	202 000	Nytt terminalområde og ekspedisjonsbygg.
Hasvik	11 000	Gode flyoperative forhold og muligheter for oppgradering
Sørkjosen	18 000	Begrensede flyoperative forhold og noe begrensede muligheter for oppgradering.
Hammerfest	106 000	Begrensede flyoperative forhold og noe begrensede muligheter for oppgradering.
Honningsvåg, Valan	32 000	Svært dårlige flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Mehamn	21 000	Begrensede flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Berlevåg	13 000	Gode flyoperative forhold og muligheter for oppgradering.
Båtsfjord	26 000	Flyplassen nyåpnet 1998.
Vadsø	86 000	Gode flyoperative forhold, begrensede muligheter for oppgradering.
Vardø, Svartnes	11 000	Begrensede flyoperative forhold, gode muligheter for oppgradering.
SVALBARD, Longyear	86 000	Behov for nytt ekspedisjonsbygg.

¹ Tabellen er utdypet i arbeidsdokumentet «Korridorutredninger – sluttrapport fra tverretattlig arbeidsgruppe», februar 2003.

² Kilde: «Regionale lufthavner: analyse av utvikling og struktur», Luftfartsverket, oktober 2001

Vedlegg 5: Fordeling av investeringsrammen på stamvegruter

Tabellen nedenfor viser fordelingen av den foreslåtte investeringsrammen til stamveger på de enkelte stamvegruter. Tabellen viser også hvor mye bompenger som foreløpig er lagt til grunn til stamveginvesteringer i perioden 2006–2015.

Statens vegvesen har ikke tatt endelig stilling til

prioriteringene av mindre prosjekter og tiltak på stamvegnettet. Dette vil først bli nærmere avklart i forbindelse med utarbeidelsen av handlingsprogrammet. Dette kan medføre behov for enkelte mindre justeringer av den foreslåtte fordelingen av planrammen mellom rutene.

Tabell V5.1 Forslag til fordeling av investeringsrammen til stamveger

Korridor/rute	2006-2009		2006-2015	
	stat	annen finans	stat	annen finans
Oslo - Svinesund/Kornsjø				
E 6 Riksgrensen/Svinesund - Oslo	1 970	1 000	2 320	1 000
Oslo - Ørje/Magnor				
E 18 Riksgrensen/Ørje - Oslo	160	200	740	300
Rv 2 Riksgrensen/Magnor - Klofta	280	200	650	700
Rv 35 Jessheim - Hønefoss - Hokksund	20		50	
Oslo - Grenland - Kristiansand - Stavanger				
E 18 Oslo - Kristiansand	2 290	300	3 520	1 800
E 39 Kristiansand - Bergen *)	200	40	2 300	1 300
Rv 23 Lier - Drøbak - Våssum	50		100	
Rv 150 Ulvensplitten - Tjernesmyr	730	200	830	200
Stavanger - Bergen - Ålesund - Trondheim				
E 39 Bergen - Ålesund med tilknytninger	370		1 020	
E 39 Ålesund - Trondheim	210	100	460	100
Rv 13 Jøsendal - Voss	50		250	200
Rv 9 Kristiansand - Haukeligrend	50	75	100	110
Oslo - Bergen/Haugesund med arm via Sogn til Førde				
E 134 Drammen - Haugesund	100		470	
E 16 Sandvika - Bergen	360	200	1 020	400
Rv 7/52 Hønefoss - Gol - Borlaug	70		380	
Rv 36 Seljord - Eidanger	50		150	
Oslo - Trondheim med armer til Ålesund og Måløy				
E 6 Oslo - Trondheim	810	400	2 940	1 900
Rv 15 Otta - Måløy	50		100	
E 136 Dombås - Ålesund	70		620	300
Rv 3 Kolomoen - Ulsberg	50		250	
Rv 4 Oslo - Mjøsbua	160	10	780	400
Rv 70 Oppdal - Kristiansund	20		50	
Trondheim - Bodø med armer til svenskegrensen				
E 6 Trondheim - Bodø med tilknytninger	390		1 440	200
Bodø - Narvik - Tromsø - Kirkenes med arm til Lofoten og til gensene med Sverige, Finland og Russland				
E 6 Bodø - Nordkjøbotn med tilknytninger	600		1 160	
E6 Nordkjøbotn - Kirkenes med tilknytninger	210		700	
Sum	9 320	2 700	22 400	8 900

*) Strekningen Stavanger - Bergen på denne ruta inngår egentlig i korridoren Stavanger - Bergen - Ålesund - Trondheim, men rammen til ruta er ikke fordelt mellom de to delstrekningene.

Vedlegg 6: Modell for fordeling av investeringsmidler til øvrige riksveger

I kapittel 15 er det foreslått en fordeling av midlene til øvrige riksveger basert på en standardgap-modell. Modellen tar utgangspunkt i en fordeling av en basisramme mellom innsatsområder som vist i tabellen nedenfor. Fordelingen innebærer økt satsing på oppgradering av vegkapitalen og trafikk-sikkerhet i forhold til inneværende planperiode, mens satsingen på store prosjekt er redusert. De konkrete prioriteringene innenfor den tildelte planrammen vil imidlertid skje i arbeidet med handlingsprogrammet, hvor fylkeskommunen vil bli gitt avgjørende innflytelse innenfor rammene gitt av Stortinget.

Tabell v6.1: Forslag til fordeling av basisrammen til øvrige riksveger på innsatsområder sammenholdt med dagens fordeling

Innsatsområde	Fordeling 2002-2005 (%)	Forslag til fordeling av basisramme (%)
Store prosjekter	50	0
Utbedring av eksisterende veg		21
Oppgradering av vegkapitalen		21
Gang- og sykkelveger	10	10
Trafikksikkerhetstiltak	9	20
Støy	7	4
Problemsoner		4
Kollektivtrafikktiltak	12	11
Rassikringstiltak	2	3
Planlegging	6	6
Annet	4	-
Sum	100	100

Følgende prinsipper er lagt til grunn for fordeling av rammen til de ulike innsatsområdene:

- Utbedring av eksisterende veg er fordelt på grunnlag av andel strekninger med manglende vegbredde.
- Oppgradering av vegkapitalen er fordelt på grunnlag av behov for rehabilitering av veg fundament og dekke, bruer og vegutstyr. Det er satt av egne midler til oppgradering av tunneler, som ikke er fylkesfordelt.
- Gang- og sykkelveger er fordelt med utgangspunkt i registreringer av manglende tilbud for gående og syklende. Behov i tett bebyggelse er gitt høyere vekt enn i spredt bebyggelse.
- For trafikksikkerhetstiltak er halvparten fordelt ut fra et samlet behov for strakstiltak på øvrige riksveger, basert på registreringer, og den andre halvparten er fordelt ut fra antallet drepte og hardt skadde på øvrige riksveger i fylket.
- Støytiltak og problemsonetiltak er fordelt med utgangspunkt i registreringer av de enkelte fylkers andel av problemene.
- Rassikringstiltak er fordelt til de seks fylkene med vesentlige rasproblemer etter en skjønnsmessig vurdering.
- Kollektivtrafikktiltak er fordelt skjønnsmessig med utgangspunkt i tidligere års fordeling med vekt på behov i de største byene.
- Planlegging er lagt inn med samme prosent av totalrammen i alle fylker.

Den fylkesvise fordelingen av en basisramme etter disse prinsippene er vist i tabell v6.2. Dette gir en fordeling som avviker relativt mye fra fordelingen i handlingsprogrammet for perioden 2006-2011, som er den rammen som ligger nærmest opp til det Stortinget sist har gitt sin tilslutning til. Dette skyldes blant annet at det i handlingsprogrammet

er tatt høyde for å gjennomføre enkelte store prosjekter. I tillegg har økt fokus på trafiksikkerhet ført til at fylker med høye trafikkmengder og mange drepte og hardt skadde får noe høyere vekt.

Tabell V6.2 Forslag til en fylkesfordeling av en basisramme til investeringer i øvrig riksvegnett etter en standardgapsmodell sammenholdt med gjeldende fordeling for perioden 2006-2011 i handlingsprogrammet 2002-2011¹⁾

Fylke	Fordeling 2006-2011 ¹⁾ %	Forslag til basisramme %
Østfold	6	7
Akershus	10	7
Oslo	8	7
Hedmark	3	4
Oppland	3	3
Buskerud	6	5
Vestfold	3	5
Telemark	6	4
Aust-Agder	1	4
Vest-Agder	3	4
Rogaland	6	7
Hordaland	13	11
Sogn og Fjordane	6	8
Møre og Romsdal	7	6
Sør-Trøndelag	3	4
Nord-Trøndelag	3	3
Nordland	5	5
Troms	4	5
Finnmark	3	1
Sum	100	100

¹⁾ Rammen for 2006 – 2011 er basert på rammene i handlingsprogrammet for perioden 2002-2011, justert for investeringer på de nye stamvegutene og mindre investeringstiltak på stamvegnettet.

Midler til utbedring av eksisterende veg er i den valgte modellen fordelt ut fra antall kilometer med manglende vegbredde i fylkene. En slik modell tar ikke hensyn til at trafikkarbeidet varierer mellom ulike vegstrekninger, og at det kan være samfunnsøkonomisk mer lønnsomt å utbedre eksisterende veg der trafikken er høy enn der den er lavere. Et

alternativ kunne være en fordeling der det var tatt hensyn til trafikkarbeidet på strekninger med manglende vegbredde. En slik modell ville føre til høyere rammer for fylker med stort trafikkarbeid, på bekostning av de med lavere trafikkarbeid. Statens vegvesen foreslår å legge til grunn en modell uten slik vektning da dette vil gi bedre grunnlag for en jevn utvikling i retning brukbar standard over hele landet

Det er knyttet en viss usikkerhet til kvaliteten på grunnlagsmaterialet. I tillegg mener Statens vegvesen at det er behov for en nærmere vurdering av de fordelingsprinsippene som er lagt til grunn. Uansett vil en slik basisramme ikke slå inn for fullt før i siste seksårsperiode på grunn av de store bindingene i første fireårsperiode. Fram til neste revisjon av Nasjonal transportplan må det derfor arbeides videre med å forbedre data-materialet, beregningsverktøyet og vurdere forutsetningene i modellen.

Vedlegg 7: Virkninger samt grunnlag og metoder for virkningsberegningene

Det er usikkerhet knyttet til virkningene som oppgis. Det har sammenheng med at verktøyet som brukes for nytte-kostnadsanalyser på investerings-siden er utviklet med tanke på å finne det beste alternativet for enkeltprosjekter, noe som innebærer at det i mindre grad er egnet for system-betraktninger og strategiske analyser. Også de generelle trafikkprognosene, og det prosjekt-spesifikke datagrunnlaget er beheftet med usikkerhet. Dessuten har de gitte kalkulasjons-rentene stor betydning for utfallet av de samfunns-økonomiske lønnsomhetsberegningene.

Nærmere om beregningsgrunnlaget

Det er i retningslinjene fra Samferdselsdepartementet bedt om at transportetatene viser virkninger av den samlede transportpolitikken. Nasjonal transportplan 2006–2015 er en overordnet plan, og en rekke prioriteringer gjøres ikke før i forbindelse med transportetatenes handlingsprogrammer for infrastruktur.

Det er foretatt en fylkesfordeling av midler til investeringer på øvrig riksvegnett, men prioritering av strekningsvise investeringer og mindre tiltak vil først skje i arbeidet med handlingsprogrammene, der fylkeskommunen skal ha avgjørende innflytelse. Den endelige fordelingen av midler til mindre tiltak på stamvegnettet og prioritering av tiltak innenfor de ulike programområdene for jernbaneinfrastrukturen er heller ikke foretatt. De beregnede virkningene er derfor et anslag på hva som kan oppnås.

Transportetatene har i forbindelse med planforslaget arbeidet med å forbedre og samordne metodegrunnlaget slik at det utarbeides mer sammenlignbare virkningsberegninger på strategisk

nivå, jamfør omtale i kapittel 19. Dette arbeidet vil videreføres. Det foreligger ikke virkningsberegninger av Avinor og Kystverkets prioriteringer. Det er derfor kun vist virkninger av veg- og jernbanetiltak.

Statens vegvesen har brukt beregningsverktøyet EFFEKT 5 for beregning av virkninger og Jernbaneverket har brukt metodehåndbok JD205 med tilhørende regnearkmodell. For prosjekter som er foreslått i siste seksårsperiode gjenstår det en del planavklaringer. Statens vegvesens beregninger av innendørs støyeksponering er utført med beregningsverktøyet VSTØY. Ved beregning av støyplageindeksen (SPI) er innendørsnivåer omgjort til utendørs nivå ved å legge til 25 dBA, og deretter forutsatt jevnt fordelt over dBA-skalaen. Tilsvarende tilpasninger er gjort av Jernbaneverket. Dette gir svært grove overslag. Beregningene av nasjonale mål for luftkvalitet er gjort med beregningsmodellen VLUFT, der det er lagt inn enkle omregningsfaktorer mellom maksimalnivåer og nasjonale mål. Modellen inneholder standardverdier for meteorologi og omfatter bare boliger i områdene nærmest riksveg, og gir grove beregninger.

For strekningsvise investeringer på øvrig riksvegnett, mindre investeringstiltak på veg og jernbane, drift, vedlikehold og trafikant- og kjøretøyrettede tiltak er det brukt erfaringstall og annen tilgjengelig kunnskap om virkninger.

Beregningsgrunnlaget er mer usikkert i kapittel 18 enn for virkningsberegningene av tiltak innenfor planrammene.

Virkningene i tabell V7.2 omfatter kun de investeringsprosjektene som fullføres i plan-

perioden 2006-2015. Dette innebærer at virkninger av prosjekter som er beregnet å få oppstart mot slutten av planperioden, men som ikke fullføres før etter 2015, ikke er tatt med.

Nærmere om trafikkprognoser

Veg

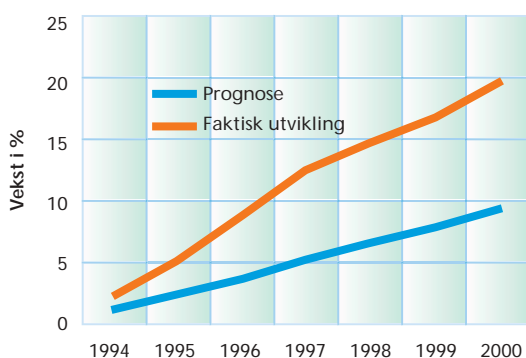
Grafen nedenfor viser at trafikkprognosene i perioden 1994-2001 har underestimert den faktiske trafikkutviklingen på veg.

Trafikkprognoser fra Transportøkonomisk institutt (TØI) for Samferdselsdepartementet ligger til grunn for transportetatens virkningsberegninger og grunnlag for prioriteringer. For perioden 2006-2011 er det for veg lagt til grunn en årlig trafikkvekst på i snitt 1,2 prosent og i perioden 2012-2020 er det lagt til grunn en årlig trafikkvekst på i snitt 0,9 prosent. Trafikkprognosene varierer mellom fylkene og det skilles også mellom tunge og lette kjøretøyer.

Trafikkutviklingen de senere årene viser at det har vært større vekst i trafikkarbeidet på stamvegene enn på det øvrige vegnettet. De fylkesfordelte trafikkprognosene utarbeidet av Transportøkonomisk institutt for Samferdselsdepartementet skiller imidlertid ikke mellom trafikk på stamveger og øvrige veger i fylkene.

Prognosene i Norge ligger langt under prognosene i Sverige og EU landene ellers. Mens det i Norge

Figur V7.1 Forholdet mellom prognoser for trafikkarbeid og den faktiske trafikkutviklingen på veg i perioden 1994 - 2001



er forventet en trafikkvekst fram mot 2010 på 11 prosent for personbiler og 21 prosent for godstransport, er det i Sverige lagt til grunn en forventet trafikkvekst på om lag 22 prosent både for personbiler og for godstransport. Tilsvarende tall for EU landene er 21 og 38 prosent.

Trafikkprognoser er en viktig del av grunnlaget for både policyvurderinger og virkningsberegningene. Dersom trafikkutviklingen underestimeres vesentlig, blir den beregnede nytten tilsvarende dårlig.

Jernbane

Jernbaneverket har for å få fram et tilfredsstillende detaljeringsnivå supplert de generelle trafikkprognosene med andre tilgjengelige transportmodeller der det er nødvendig. Dette er gjort først og fremst for å få beregnet nytten av nyskapt og overført trafikk der prosjektene gir vesentlige endringer i reisetid og reisekostnader.

For jernbanen og kollektivtrafikken generelt viser erfaring at trafikkutviklingen vil bli negativ om ikke tilbudet forbedres. Det er derfor en fare for at grunnprognosene på dette området er for høye, noe som kan gi et feilaktig bilde av utviklingen om ikke nye tiltak iverksettes.

Luffart

For luftfart er det i perioden 2003-2006 lagt til grunn en årlig trafikkvekst på i snitt 1,5 prosent, og i perioden 2007-2020 er det lagt til grunn en gjennomsnittlig årlig trafikkvekst på 2,5 prosent. Det forventes størst vekst i utenlandstrafikken. Stamflughavnene forventes å ha om lag dobbelt så høy vekst som de regionale flyplassene.

Prognosene for årene som kommer er preget av større usikkerhet enn tidligere på grunn av endringer i selskapsstrukturen, rutemønsteret, prisstrukturer og reisevaner. Usikkerheten skyldes også store endringer i internasjonal økonomisk aktivitet, rammebetingelser og en usikker verdenssituasjon.

Det ventes allikevel at trenden vil snu til økende trafikk, men med en lavere veksttakt og en tidsforsinkelse i den langsiktige utviklingen på om lag fem år.

Kalkulasjonsrenten

Samferdselsdepartementet har på grunnlag av retningslinjer fra Finansdepartementet bestemt hvilke kalkulasjonsrenter transportetatene skal bruke i de samfunnsøkonomiske beregningene av prosjekter. Kalkulasjonsrenten skal gjøres avhengig av hvilke type prosjekt som vurderes. Tabellen nedenfor viser hvilke renter som er brukt i forslag til Nasjonal transportplan 2006-2015 sett i forhold til det som ble brukt for perioden 2002-2011.

De nye rentene er vesentlig høyere enn de som ble brukt i forbindelse med Nasjonal transportplan 2002-2011. Sammen med nøkterne trafikkprognoser gjør dette at svært få større samferdselsprosjekter blir samfunnsøkonomisk lønnsomme. Denne virkningen er mye sterkere for vegprosjekter enn for kollektivinvesteringer. Årsaken er at vegsektoren får den største økningen i kalkulasjonsrenten.

Høyere renter i prioriteringssammenheng betyr at kortsiktige tiltak favoriseres i forhold til de langsiktige.

Norge har nå en av de høyeste kalkulasjonsrentene for transportprosjekter i Europa. Til sammenligning har Sverige tre prosent, Finland fem prosent,

Danmark seks prosent, Tyskland tre prosent, Nederland fire prosent, Storbritannia seks prosent og Frankrike fem prosent. Statens vegvesen stiller derfor spørsmål ved om hvorfor Norge skal ligge så høyt med hensyn på avkastingskrav for sine prosjekter. Norge har størst avstandshandikap i forhold til resten av Europa og størst behov for et effektivt transportnett. Kalkulasjonsrenten er en av de viktigste faktorene i beregning av virkninger av samferdselstiltak. En under- eller overestimering kan svekke samfunnsøkonomiske analyser som relevant beslutningsgrunnlag.

Forklaring av parametrene i tabellene V7.2 og V7.3

Samfunnsøkonomisk netto nytte av investeringer og endringer i transportkostnader er beregnet som nåverdi av de samlede virkninger over tiltakenes beregningstekniske levetid. Nåverdien beregnes ved å summere den årlige nytten av et tiltak i hele beregningsperioden, men ved en årlig nedskrivning av nytten som tilsvarer kalkulasjonsrenten. En kalkulasjonsrente på 8 prosent innebærer at nytten i det 25. året kun utgjør 13 prosent av nytten i det første året. For de andre parameterne er virkningene oppgitt som endringer i enkeltåret 2016 sammenliknet med en 0-situasjon. I 0-situasjonen forutsettes at dagens nivå til drift og vedlikehold, offentlig kjøp og tilbudet til transportformål og trafikant og kjøretøytiltak opprettholdes, og at det ikke igangsettes nye investerings-tiltak etter 1. januar 2006.

Tabell V7.1 Sammenligning av kalkulasjonsrenter brukt i Nasjonal transportplan 2002-2011 og Nasjonal transportplan 2006-2015

Transportmiddel	Kalkulasjonsrente i NTP 2006-2015	Kalkulasjonsrente i NTP 2002- 2011
Korte kollektivprosjekter (trikk, T-bane, bybane osv.)	5 %	4 %
Bane for øvrige	7 %	4 %
Veg	8 %	5 %
Sjø	9 %	7 %
Luftfart	10 %	7 %

Tabell med oversikt over alle parametrene og virkninger på disse

Tabell V7.2 Virkninger av anbefalte prioriteringer og analyser av endret innsats

Parametre	Anbefalte prioriteringer 2006-2015		Forventet status			Endret innsats 2006 – 2015				
	2006-2015	2006-2009	2006	2016 u/tiltak	2016 m/tiltak	Framkommelighet	Sikkerhet	Miljø	Nettonytte	
Samfunnsøkonomisk netto nytte av investeringer (mill. kr)	4 400	-1 800				4 900	6 500	5 700	2 600	29 600
Herav –veg	-2 200	-4 400				-1 100	500	4 100	-9 200	22 400
-jernbane	6 600	2 600				6 000		1 600	6 600	7 200
Endringer i samfunnets transportkostnader (mill. kr)	-53 400	-30 200				-65 800	-71 100	-40 600	-32 800	-53 800 - 54 200
Herav –veg	-38 700	-24 300				-48 100	-53 400	-36 400	-18 100	-38 300 - 38 700
-jernbane	-14 700	-5 900				-17 700		-4 200	-14 700	-15 500
Endringer i bedriftsøkonomiske transportkostnader for næringslivet (mill. kr)	-21 100	-11 700				-22 800	-25 100	-14 500	-13 000	-20 900 - 20 600
Herav –veg	-15 400	-9 400				-15 800	-18 100	-13 200	-7 300	-15 600 - 15 300
-jernbane	-5 700	-2 300				-7 000		-1 300	-5 700	-5 300
Endringer i samfunnets transportkostnader for distriktene (mill. kr) (kun veg)	-9 900	-5 900				-12 000	-12 900	-6 400	-4 700	-9 800 - 9 900
Prosentandel av stamnettet som får brukbar standard (kun veg)	7 ¹	3	44	44	51					
Endring i antall dype eller hardt skadde										
Herav –veg	-260	-160	1 350	1 450	1 190	-140	-110	-530	-60	-270 - 360
-jernbane ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Støyplageindeks (SPI) ³	2 800	-1 200	494 700	465 000	462 200	-3 400	-700	-14 000		-1 550
Herav –veg	-1 100	-500	174 800	164 800	163 700	-2 100	-600	-12 500		-550
-jernbane ⁴	-1 700	700	15 900	15 900	14 200	-1 300	-100	-1 500		-1 000
Antall personer utsatt for mer enn 35 dBA innendørs støy fra trafikk (kun veg)	-13 300	-6 000	80 000	80 000	66 700	-2 700	-2 600	-3 000	-37 000	-3 150
Antall personer bosatt i områder med overskridelse av en eller flere de nasjonale målene for luftkvalitet ⁵										
Herav –veg (NO _x)	-1 700	-700	15 000	5-10 000	3-8 000	-3 600	-750	-800		-750
- veg (PM ₁₀)	0	0	20 000	10-15 000	10-15 000	-600	0	0		0
Antall km registrert riksveg med belastning i problemnivå 2 og 3 for landskap helhetsvurdering	-54,6	-25	1 194	1194	1139					

¹ Gjelder strekningsvise investeringer i perioden. I tillegg kommer bidrag fra mindre utbedringstiltak som prioriteres i Handlingsprogrammet.

² Ulykkestallene er svært lave. I 2002 ble 3 drept på jernbane, ingen som passasjer eller personale i tog.

³ I statustallene for SPI per 2006 og 2016 uten tiltak inngår luftfart og kommunale veier i tillegg til riksveg og jernbane. I statustallet for 2016 med tiltak er kun tiltak på riksveg og jernbane lagt inn.

⁴ Jernbaneverket vil i løpet av perioden foreta en gjennomgang av beregningene.

⁵ Nasjonale mål for luftkvalitet er beregnet med modellen VLUFT. Denne kan ha mangelfulle data for bebyggelse og meteorologi. Viktige kilder i tillegg til riksveg er kommunale veier og vedfyring. Virkninger av anbefalte prioriteringer og miljøvridningen er svært grovt anslått på grunn av manglende data.

Tabell V7.3 Inngrep og nærføring i viktige natur- og kulturmiljø (kun veg)

Parametre	Anbefalt strateg		Forventet status		
	2006-2015	2006-2009	2006	2016 u/tiltak	2016 m/tiltak
Inngrep i og/eller nærføring til gjenstående urørte naturområder (områder som ligger mer enn 1 km fra større tekniske inngrep). Daa	35 000 ⁶	35 000			1 018,3
Inngrep i og/eller nærføring til formelt vernede eller formelt foreslått vernede nasjonalparker og landskapsvernområder (nærføring 0-1 km) Daa	50	0			
Inngrep i og/eller nærføring til formelt vernede eller formelt foreslått vernede områder som naturreservater (nærføring 0-250 m) Daa	70	0			
Tap av, og nærføring til: automatisk fredede, vedtaksfredede eller formelt foreslått fredede kulturminner, samt kulturminner regulert til bevaring. (Nærføring over 55 dBA) Stk.	14	4			
Tap av, og nærføring til: automatisk fredede, vedtaksfredede eller formelt foreslått fredede kulturmiljøer, samt kulturmiljøer regulert til bevaring. (Nærføring over 55 dBA) Daa.	35 ⁷	35			
Inngrep i og/eller nærføring til kulturlandskap som er gitt nasjonal verdi (Nærføring over 55 dBA) Daa.	160	0			
Inngrep i vassdragsbelte langs vernede vassdrag (inntil 100 m fra hovedelv, sideelv, større bekk eller vann) Km	4,7 ⁸	1,5			
Inngrep i strandsoner (0-10 m fra strandkant) eller utfylling i vann, sjø eller hovedelv. Km	10,1	8,1			
Inngrep i elvedeltaer som er middels og lite berørt av utbygging	0	0			

⁶ Skyldes Lofast (fastlandsforbindelse til Lofoten) som er et bundet prosjekt.

⁷ Skyldes flere bundne prosjekter.

⁸ Skyldes i stor grad Lofast og E16 Wøyen-Bjørnum som er bundne prosjekter.

Samfunnsøkonomisk netto nytte av investeringer er den samlede nåverdien av samfunnsnyttene fratrukket kostnaden for å gjennomføre tiltakene, inklusive framtidige drift og vedlikeholdskostnader. Nyttene består i reduksjon i samfunnets transportkostnader, reduserte ulykkeskostnader og reduserte miljøkostnader. Det er kun beregnet samfunnsøkonomisk netto nytte av investeringer. I samfunnets transportkostnader inngår både reisetid og kjørekostnader, enten dette gjelder operatørene eller den enkelte trafikant.

Samfunnets transportkostnader omfatter nåverdien av tidskostnader, kjøretøykostnader, ferjekostnader og nytte av nyskapt trafikk. Ulykkeskostnader og miljøkostnader inngår ikke i transportkostnadene.

Parameteren **endringer i bedriftsøkonomiske transportkostnader for næringslivet** er i utgangspunktet et anslag på hva næringslivet kan spare direkte transportkostnader. Grunnlaget er imidlertid

tid ikke godt nok til å beregne nytten av økt punktlighet på en tilfredsstillende måte. Transportetatene klarer heller ikke å beregne nytten næringslivet selv oppnår ved at bedre transporter gir potensial for endringer i organisering av logistikkfunksjoner.

Endringer i samfunnets transportkostnader for distriktene gjelder endringer for alle turer med start og/eller målpunkt i en kommune som ligger innenfor det distriktspolitiske virkeområdet som er definert av Kommunal- og Regionaldepartementet.

Antall **drepte eller hardt skadde** gjelder kun politirapporterte personskadeulykker. Antall drepte eller hardt skadde på veg gjelder hele det offentlige vegnettet (riksveg, fylkesveg og kommunal veg). Hardt skadd på veg gjelder ulykker som medfører opphold på sykehus. Jernbaneverkets definisjon av hardt skadd gjelder skader som medfører sykmelding i 14 dager eller mer. Parameteren er endret i forhold til den som ble brukt i NTP 2002-2011. Da omfattet den også

lettere skadet i politirapporterte personskadeulykker.

Parameterne for **lokal luftforurensning** (PM_{10} og NO_2) og støy over 35 dBA omfatter kun personer bosatt langs riksvegnettet. For SPI gjelder de oppgitte tall for status per 1.1.2006 totalutslipp fra transportsektoren, det vil si også fra trafikk på fylkesvegnettet og det kommunale vegnettet. Tall for virkninger gjelder bare tiltak innen etatene.

Støyplageindeks (SPI) er et mål på støyplage som beregnes ut fra hvor plaget en gjennomsnittsperson er ved ulike støynivåer og hvor mange som er utsatt for støy ved de ulike nivåene. Indeksen gir et bilde på den samlede støyplagen fra transport. I motsetning til den tidligere parameteren «personer sterkt plaget» omfatter SPI også de som er lite plaget av støy.

Antall personer utsatt for mer enn 35 dBA innendørs støy fra trafikk er kun beregnet for vegtransport.

Parameteren **antall personer bosatt i områder med overskridelse av ett eller flere av de nasjonale mål** er vanskelig å angi. Vi vet ikke om de som er utsatt for overskridelse av målene for NO_2 og PM_{10} er de samme menneskene.

Det nasjonale målet for svevestøv er oppgitt som antall personer bosatt ved riksveg som er utsatt for at døgnmiddelkonsentrasjonen for PM_{10} overskrider 50 mg/m³ mer enn 7 dager per år.

Det nasjonale målet for NO_2 er oppgitt som antall personer bosatt ved riksveg som er utsatt for at time-middelkonsentrasjonen overskrider 150 mg/m³ mer enn 8 timer per år.

Parametrene for inngrep omfatter en ny parameter for inngrep i elvedeltaer.

For den høytrafikkerte delen av riksvegnettet er det gjort en registrering av problemomfang med hen-

syn på naturmiljø, kulturmiljø og landskapsbilde. Ut fra en samlet vurdering av disse tre deltemaene er den enkelte vegstrekning gitt **problemnivå** fra 0 (ingen problemer) til 3 (stort problem) **for landskap, helhetvurdering.**