Statens vegvesen

Rutevise utredninger for riksvegnettet
Riksvegrute 7

E6 Trondheim - Fauske med tilknytninger

RAPPORT

Strategistaben

Region nord

April 2011

1 Innledning 2
2 Beskrivelse av rutas nåværende og framtidige funksjon 3
2.1 Rutas omfang og utstrekning 3
2.2 Rutas funksjon 3
2.3 Rutas plass i transportkorridoren 4
2.4 Oversikt over KVU/KS1 6
3 Status og utfordringer for ruta 8
3.1 Trafikkforhold (inkl trafikkmengder og trafikkmønster) 8
3.2 Framkommelighet 16
3.2.1 Vegstandard 16
3.2.2 Fartsgrenser 23
3.2.3 Reisetider 24
3.2.4 Høyfjellsproblematikk 24
3.2.5 Tungtransport og flaskehalser for langtransport på veg 25
3.2.6 Kollektivtransport 35
3.2.7 Rassikring 36
3.2.8 Gang- og sykkelveger 38
3.3 Trafikksikkerhet 39
3.3.1 Ulykkessituasjonen 39
3.3.2 Sikring av tunneler 50
3.3.5 Kjettingplasser 55
3.3.6 Kontrollplasser 55
3.3.7 Rasteplasser for personbiler 55
3.4 Miljøforhold 58
3.4.1 Støy og luftforurensing 58
3.4.2 Biologisk mangfold 59
Fremmede arter 65
EU's vanndirektiv/vannforskriften 65
3.4.3 Områder med vernestatus 67
3.4.4 Antall objekter i verneplanen 74
3.4.5 Riksveg gjennom tettsteder 74
3.5 Universell utforming 75
3.5.1 Kollektivknutepunkter og holdeplasser 75
4 Mål for utviking av rute 7 76
4.1 Utfordringer 76
4.2 Overordnede mål i et langsiktig perspektiv 76
4.3 Strekningsvise mål 80
4.4 Mål for byområdene 81
4.5 Mål for mellomriksforbindelsene/tilknytninger 82
5 Strategier og tiltak for å nå målene 83
5.1 En helhetlig strategi for hele ruta 83
5.2 Beskrivelse av investeringstiltak med forslag til prioritering. 84
5.2.1 Tabell med prosjekter og tiltak for riksvegrute 7 85
5.3 Plan for å fjerne vedlikeholdsforfall og etterslep 89
5.4 Sammenheng mellom investeringer, fergedrift og drift og vedlikehold på ruta 90
5.5 Finansiering 91
5.6 Virkninger og samfunnsøkonomiske beregninger 92

1 Innledning

Fra 01.01.2010 ble deler av riksvegnettet overført til fylkeskommunene og omklassifisert til fylkesveger. De gjenværende riksvegene er hovedpulsårene i det overordnede nasjonale vegtransportsystemet. De forbinder landsdeler og regioner med hverandre og knytter Norge til utlandet. Samtidig har riksvegene viktige regionale og lokale funksjoner.

I forbindelse med rullering av Nasjonal transportplan for perioden 2006 – 2015 la Regjering og Storting stor vekt på en mer sammenhengende utbygging av de viktigste stamvegene i hele landet for å bedre trafikksikkerheten, framkommeligheten og forutsigbarheten for næringslivets transporter.

Statens vegvesen fulgte opp dette ved å gjennomføre nye rutevise utredninger av stamvegnettet i forbindelse med forarbeidene til Nasjonal transportplan 2010-2019. Mye av arbeidet med disse utredningene gikk ut på å definere standardmål, registrere tilstand på dagens vegnett og dermed definere gapet mellom mål og eksisterende tilstand som et behov. På den måten ble de rutevise utredningene en relativt omfattende teknisk gjennomgang av vegnettet.

Gjennom forvaltningsreformen har nye veglenker blitt tilført det tidligere stamvegnettet. Det er også innført et nytt system med KVU/KS1. Store prosjekt er gjennomført i siste periode og kostnader har endret seg. Vi ser derfor behov for en revisjon av de rutevise utredningene med bakgrunn i dette. I de nye utredningene ønsker vi å arbeide mer strategisk og fokusere på mål og måloppfyllelse. Utredningene skal redegjøre for strategier for utviklingen av rutene der utviklingen ses i et helhetsperspektiv og skal i tillegg til å fokusere på mål og måloppfyllelse også fokusere på vegen fram mot målet.

Arbeidet med de rutevise utredningene koordineres med et eget oppdrag fra Vegdirektoratet hvor regionene er bedt om å utarbeide en strategi for å fjerne forfallet på riksvegnettet i løpet av en tiårsperiode. Oppdraget vil omfatte identifisering, stedfesting og kostnadsberegning av forfall på riksvegene.

Arbeidet bygger på dialog og samråd med andre myndigheter og organisasjoner om riksvegenes utvikling. De rutevise utredningene skal være Statens vegvesens faglige grunnlag for et godt samspill med politikere, brukere og andre interessenter om riksvegnettets utvikling.

De rutevise utredningene for riksvegnettet har et langsiktig perspektiv; vi ønsker med utredningene å legge til rette for en bedre strategisk planlegging av vegnettet over en tidshorisont på 30 år. De konkrete prioriteringene for perioden 2014 – 2023 vil skje gjennom arbeidet med Nasjonal transportplan og handlingsprogrammet.

Rutevis utredning for riksvegnettets rute 7 er utarbeidet i samarbeid med Region midt.

2 Beskrivelse av rutas nåværende og framtidige funksjon

2.1 Rutas omfang og utstrekning

Rute 7 omfatter:

Veg*	Lengde
E6 Ranheim – Nord-Trøndelag grense	20 km
E6 Sør-Trøndelag grense – Nordland grense	266 km
E6 Nord-Trøndelag grense – Fauske	362 km
E14 Stjørdal X E6 – Riksgrensen/Storlien	67 km
E12 Mo X E6 – Riksgrensen/Umbukta	42 km
Rv. 12 Mo X E6 - Toraneset	3 km
Rv. 73 Trofors X E6 – Riksgrensen/Krutvatn	68 km
Rv. 77 Storjord X E6 – Riksgrensen/Graddis	24 km
Rv. 80 Fauske X E6 - Bodø	63 km
Sum	**915 km**

*Alle lengder beregnet kun med primærveg gjennom rundkjøringer og uten ramper i planskilte kryss. Dette gjør at total lengde avviker en del fra lengde oppgitt i handlingsprogram for 2010 -2013.

Rutas lengde fordeler seg slik mellom de berørte fylker:

- Sør-Trøndelag: 20 km
- Nord-Trøndelag: 333 km
- Nordland: 562 km

Rutas lengde fordeler seg slik mellom Region midt og Region nord:

- Region midt: 353 km
- Region nord: 562 km

2.2 Rutas funksjon

Rute 7 starter ved Ranheim nord for Trondheim, passerer Stjørdal, Steinkjer, Mosjøen, Mo i Rana og Fauske. Fra Fauske fortsetter ruta langs rv. 80 til Bodø. I ruta inngår fire riksvegforbindelser til Sverige: E14 fra Stjørdal, E12 fra Mo i Rana, rv. 73 fra Trofors og rv. 77 fra Storjord.

E6 er den eneste fergefrie vegforbindelsen mellom Trondheim og Nord-Norge. Foruten betydningen som hovedforbindelse mellom landsdelene har de enkelte deler av ruta en viktig regional funksjon. E6 Trondheim – Stjørdal, Levanger – Steinkjer, Mosjøen – Mo og rv. 80 Fauske – Bodø har stor betydning som intern forbindelse i bo-, arbeids og serviceregioner. E6 er sammen med jernbanen viktig for at hele strekningen Trondheim – Steinkjer skal utvikle seg til en slik region. Det er viktig å få kort reisetid med akseptabel dagpendlingsavstand fra ytterområdene av regionen mot Trondheim – Stjørdal.

E6 har tilknytning til de ytre deler av kysten i Nord-Trøndelag og Nordland delvis direkte og delvis via fylkesvegnett. Næringslivet langs kysten, der spesielt fiskeindustrien er avhengig av rask og pålitelig transport, er i høy grad avhengig av E6.

Tilknytningspunkter til byområdene:

Byområde	Veg	Tilknytning	Tilknytningspunkt
Stjørdal	E6 E14	Veg gjennom Veg gjennom	
Levanger	E6	Omkjøringsveg	Fv ved Branes Fv ved Mule
Verdal	E6	Omkjøringsveg	Fv ved Ørin Fv ved Fleskhus
Steinkjer	E6	Veg gjennom	
Mosjøen	E6	Delvis omkjøringsveg Delvis veg gjennom	Kommunal veg
Mo i Rana	E6 E12	Omkjøringsveg	Kommunal veg
Fauske	E6 Rv. 80	Veg gjennom Veg gjennom	
Bodø	Rv. 80	Veg gjennom	

2.3 Rutas plass i transportkorridoren

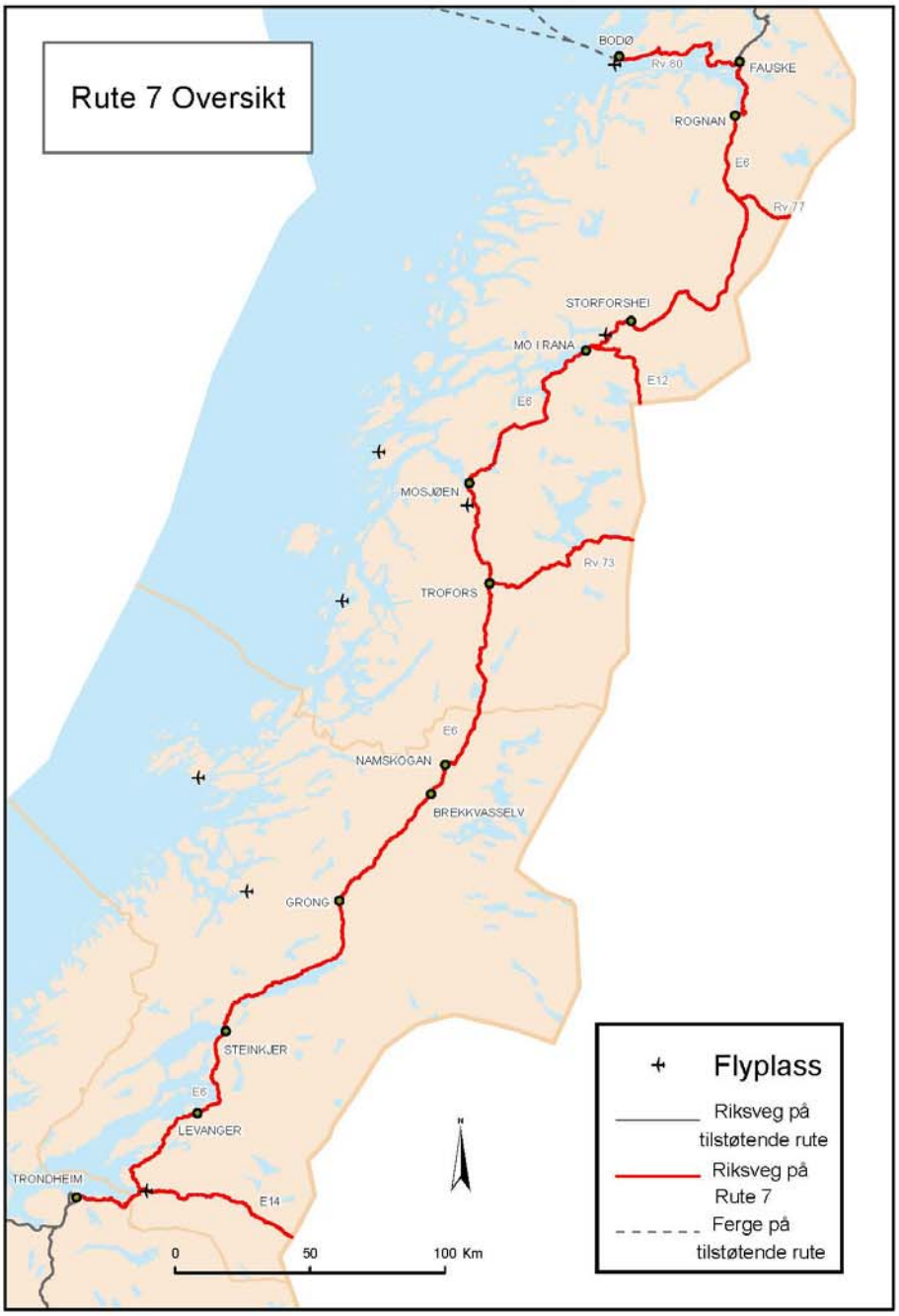
E6 og rv. 80 ligger parallelt med jernbanen fra Trondheim til Bodø. E6 går nær samtlige jernbanestasjoner på denne strekningen.

Ruta har forbindelse til havn i Stjørdal, Skogn, Verdal, Steinkjer, Mosjøen, Mo i Rana og Bodø. Det er dessuten forbindelse til havn i Trondheim via rute 6a. Ruta har forbindelse til stamflyplass på Værnes og i Bodø. I Mosjøen og Mo i Rana ligger kortbaneflyplasser.

Kartet neste side viser oversikt over ruta, jernbane, flyplasser og havner.

Mo stasjon benyttes som intermodal godsterminal med omlasting fra båt og bil til jernbane. Utredning om hvor godsterminalen skal ligge i framtida pågår i regi av Jernbaneverket. Alternativene er Mo i Rana, Mosjøen eller ny terminal mellom Mosjøen og Mo i Rana. Ved alle alternativene er det behov for store investeringer i riksvegforbindelsen ut til kysten, som har svært dårlig standard i dag.

Rv. 80 går via Sjøgata i Bodø til fergeleiet i Bodø havn. Forbindelsen videre til havneterminal og jernbaneterminal går på kommunal veg mellom havn og jernbaneterminal. Det er planer under utarbeidelse for en direkte riksvegforbindelse til terminalområdet, som vil medføre at godstransporten unngår den høyt trafikkerte Sjøgata.


Rute 7 Oversikt
BODØ
Rv 80
FAUSKE
ROGNAN
E8
Rv 77
STORFORSHEI
MO I RANA
E12
E6
MOSJØEN
Rv 73
TROFORS
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
STEINKJER
E6
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
0
50
100 Km
N
Flyplass
Riksveg på tilstøtende rute
Riksveg på Rute 7
Ferge på tilstøtende rute

2.4 Oversikt over KVU[1]/KS1

Regjeringen stiller krav til at statlige investeringer større enn 500 mill kr skal kvalitetssikres (KS1) av eksterne konsulenter. Statlige etater utarbeider en konseptvalgutredning (KVU) som grunnlag for KS1-arbeidet.

KVU Trondheim - Steinkjer

På strekningen Trondheim – Steinkjer skal det utarbeides konseptvalgutredning (KVU) for bedring av transportsystemet mellom de to byene (120 km). KVUen er et samarbeid mellom Statens vegvesen og Jernbaneverket, og arbeidet startet for fullt høsten 2010.

Det er utviklet følgende samfunnsmål for transportsystemet på strekningen Trondheim - Steinkjer:

"Formålet er å styrke regionen gjennom et effektivt, sikkert, pålitelig og fleksibelt transportsystem for personer og gods, innenfor rammen av nasjonal miljøpolitikk".

Samfunnsmålet vil bli utdypet gjennom effektmål knyttet til bl.a. betydelig reduksjon av reisetid for personer og gods, reduksjon av ulykker, økning av andelen miljøvennlige transportformer, reduksjon av miljøutslipp og minimering av omdisponering av landbruksareal.

Følgende konsepter vil inngå i alternativsanalysen:

Konsept		Beskrivelse
0	Dagens situasjon	Utgangspunkt i dagens veg- og jernbanenett. Prosjekter som er påbegynt eller har fått bevilgning inngår i 0-konseptet.
1	Moderniserings-konseptet	Utbedrer kritiske veg- og jernbanestrekninger. Fokus på etablering av gode knutepunkt for å koble seg på transportnettet langs korridoren.
2	Jernbane-konseptet	Konsentrerer all innsats på jernbanen. Jernbanen elektrifiseres, og det anlegges dobbeltspor på hele strekningen Trondheim - Steinkjer. Det anlegges jernbanetunnel gjennom Forbordfjellet. Togtilbudet for persontransport på strekningen bedres i form av økt frekvens, spesielt på strekningen Trondheim - Stjørdal. Det vil tilbys et differensiert togtilbud der enkelte avganger stopper på alle stasjoner, mens andre avganger kun stopper på stasjoner med høye befolkningskonsentrasjoner. E6 vil ha samme standard som angitt i 0-konseptet.
3	Vegkonseptet	Konsentrerer all innsats på E6, som får 4-felts motorvegstandard på hele strekningen Trondheim - Steinkjer. Jernbanen vil ha samme standard som angitt i 0-konseptet.
4	Makskonseptet	Kombinerer dobbeltspor på jernbane og E6 med 4-felts motorveg-standard på hele strekningen. Togtilbudet for persontransport på strekningen bedres i form av økt frekvens, spesielt på strekningen Trondheim – Stjørdal. Det vil tilbys et differensiert togtilbud der enkelte avganger stopper på alle stasjoner, mens andre avganger kun stopper på stasjoner med høye befolkningskonsentrasjoner.

[1] Beskrivelse av samfunnsmål og konsept er foreløpige da utredningsarbeidet er pågående pr. nov. 2010.

En KVU for ”Nytt logistikknutepunkt for Midt-Norge” (godsterminal) er også under utarbeidelse. Arbeidet har pågått siden 2009 og forventes ferdig høsten 2010. Noen av de foreslåtte lokaliseringene for et felles knutepunkt mellom veg, jernbane og havn ligger langs rute 7 på strekningen Trondheim – Levanger.

I Trondheim arbeides det med trinn 2 for miljøpakken. Bompengeinnkreving startet opp 31. mars 2010 og skal pågå i 15 år. I denne tidsperioden ønskes det gjennomført tiltak for vel 7 mrd. kr, mens det i trinn 1 kun er lagt opp til å finansiere vel 5 mrd. kr. I miljøpakken er det lagt opp til å gjennomføre store vegprosjekt, tiltak knyttet til programområdene, samt bruk av bompenger til drift av kollektivtrafikk.

KVU Bodø
En konseptvalgutredning for Bodø er under utarbeidelse og forventes ferdigstilt våren 2011. Følgende behov er uttrykt som tiltaksutløsende: Et effektivt transportsystem som dekker framtidig transportetterspørsel på strekningen fra Naurstadhøgda til Bodø.

Det er satt følgende samfunnsmå for KVU Bodø:
”I 2040 skal Bodø ha et transportsystem som

- ***Løser befolkningens og næringslivets transportbehov bedre enn i dag***
- ***Er miljøvennlig og underbygger klimamål, bærekraftig byutvikling og godt bymiljø”***

Det er i tillegg formulert følgende effektmål:

- Andelen kollektivreisende på arbeids- og skolereiser skal være minst 15 %
- Andelen syklende på arbeids- og skolereisen skal være minst 10 %
- Effektiv gods- og næringstransport
- Reduksjon av antall drepte og alvorlig skadde på RV 80 skal reduseres med 50 %

Følgende konsepter vil inngå i alternativsanalysen:

Konsept		Beskrivelse
0	Dagens situasjon	Dagens vegnett. Prosjekter som er påbegynt eller har fått bevilgning inngår i 0-konseptet
1	Kollektiv-konsept	Hovedvegnett for sykkel bygges ut iht. beskrivelse i kommune-planens arealdel. Infrastrukturtiltak for å sikre bedre framkommelighet for kollektivtrafikk og kollektivreisende på strekningen Mørkved – Bodø sentrum. Det gjøres tiltak både for buss og tog. Kollektivruter kjøres iht. Kollektivplan høy frekvens. Utvidelse langs eksisterende veg fra Mørkved til Bodø havn. Køprising og parkeringsrestriksjoner (sentrum og Mørkved)
2	Utbygging/økt vegkapasitet	Hovedvegnett for sykkel bygges ut iht. beskrivelse i kommune-planens arealdel. Kollektivruter kjører iht. Kollektivplan lav frekvens. Utbygging med økt vegkapasitet Løding – Bodø havn. Betalingsstasjoner med bompengeinnkreving i 15 år.
3	Kombinasjons-konsept	Konseptet er under utforming

3 Status og utfordringer for ruta

I dette kapitlet beskrives status på ruta pr 2014, dersom annet ikke er angitt. Det vil si at det i så stor grad som mulig er tatt hensyn til prosjekter i handlingsprogrammet for perioden 2010 – 2013 som bli åpnet for trafikk før 1. januar 2014.

3.1 Trafikkforhold (inkl trafikkmengder og trafikkmønster)

Trafikkbelastningen på E6 mellom Ranheim og Værnes varierer mellom ca. 18000 og 12000 kjøretøyer pr døgn. Fra Værnes til Steinkjer varierer trafikken fra ca. 13000 ved Stjørdal og mellom Levanger og Verdal, ca. 12000 sør for Levanger og Steinkjer og ned til noe over 7000 kjøretøyer pr. døgn i Åsen. Nord for Steinkjer synker trafikken betydelig. Fram til Asp og kryss med rv17 ligger den på ca. 6000 kjøretøyer pr døgn, mens den på grensa mot Nordland er nede i 1300. Sommerdøgntrafikken er 1600 – 3700 kjøretøyer høyere enn ÅDT mellom Ranheim og Steinkjer, og ca. 1200 kjøretøyer høyere nord for Steinkjer.

På E14 er trafikken på strekningen fra E6 til forbi Stjørdal sentrum mellom ca. 16000 og ca.10000 kjøretøyer pr. døgn. Videre opp til Hegra ligger den på ca. 6500, for så å synke til ca. 1300 på riksgrensen mot Sverige. Sommerdøgntrafikken øst for Stjørdal sentrum er ca. 1800 kjøretøyer høyere enn ÅDT, mens opp mot grensen til Sverige er den ca. 300 kjøretøyer høyere.

E6 i Trøndelag har en tungtrafikkandel på mellom 10 og 25 %, høyest på grensa mot Nordland. En stor del av tungtrafikken er rettet mot Trondheim eller videre sørover. ÅDT for tungtrafikken på grensa mellom Sør- og Nord-Trøndelag er ca. 1900 kjøretøy, og på grensa mellom Nord-Trøndelag og Nordland er den ca. 325 kjøretøy.

Mellom Asp nord for Steinkjer og Fauske varierer trafikkmengden mellom ca1000 og 4000 kjøretøy pr døgn utenom strekningene nærmest byene der trafikken er høyere (se kart på neste side for streknigsvise ÅDT tall). På de lavest trafikkerte strekningene er tungtrafikkandelen opp mot 25 %.

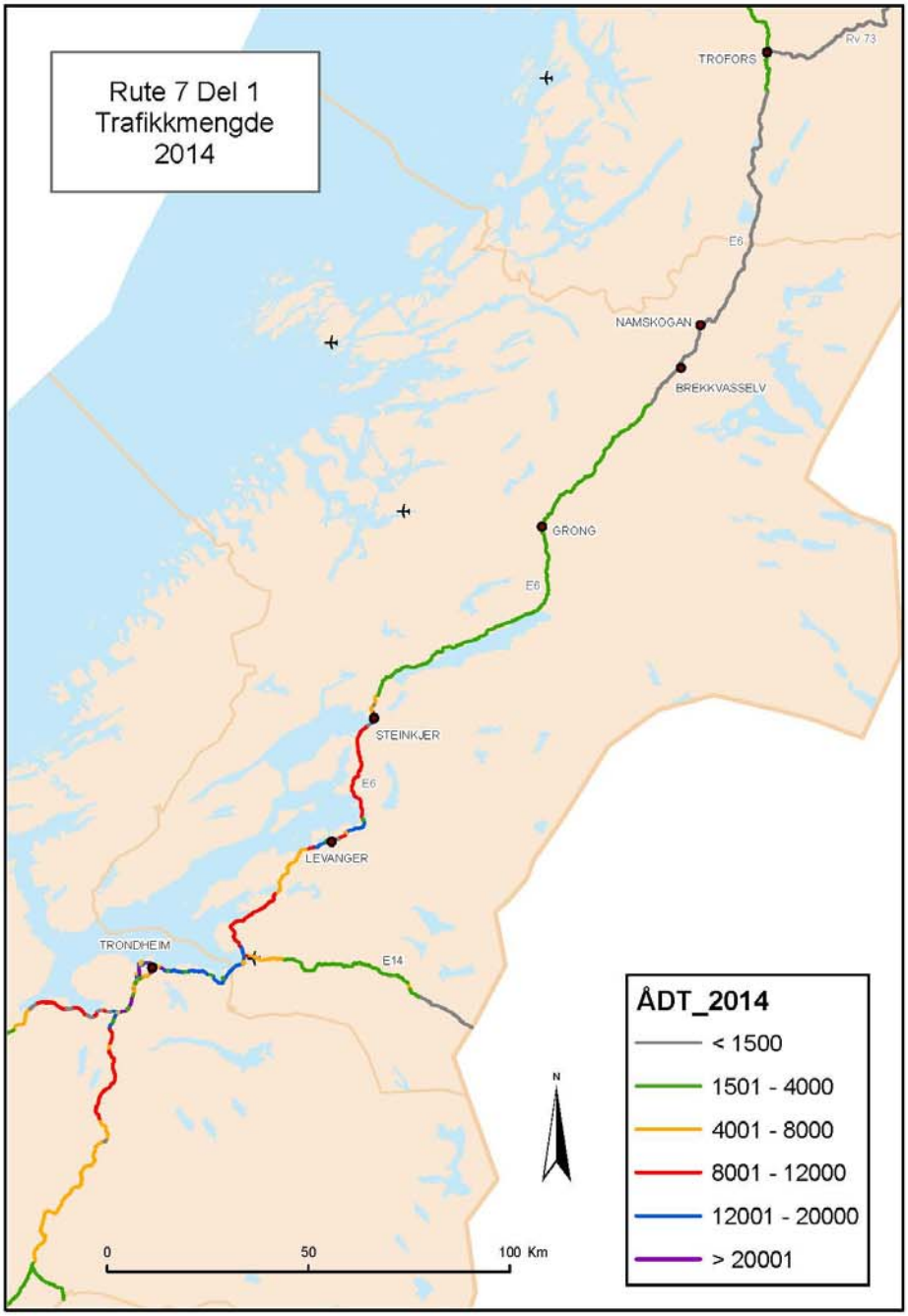
På E14 varierer tungtrafikkandelen mellom 6 % (ca. 900 kj.tøy pr. døgn) på Stjørdal til 13 % (160 kj.tøy pr. døgn) på riksgrensen.

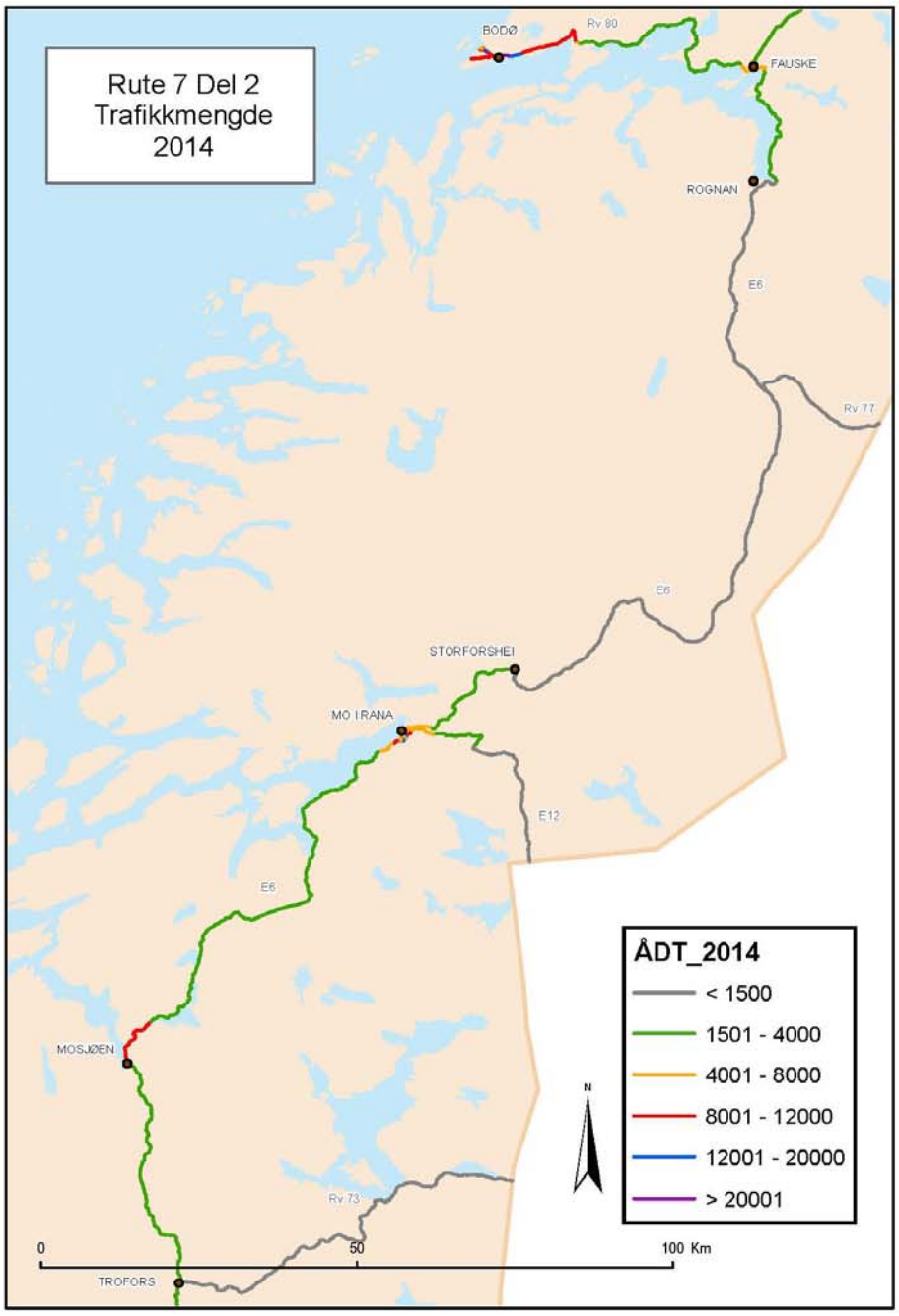
Rv 80 har trafikk under 4000 kjøretøy pr døgn mellom Fauske og Løding, men i 30-årsperioden vil trafikken bli nær og over 4000 kjøretøy. Strekningen nærmest Bodø har trafikk på 25.000 kjøretøy pr døgn, her er det køproblemer i rushtid i begge retninger.

Nedenstående tabell viser andel av vegnettet fordelt på de ulike ÅDT-klassene.

		ÅDT															
Fylke	**Veg**	**<500**		**501-1500**		**1501-4000**		**4001-8000**		**8001-12000**		**12001-20000**		**>20000**		**Sum**	
		Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%
Sør-Trøndelag	E6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	100	0	0	20	100
Nord-Trøndelag	E6	0	0	45	16,9	121	45,5	6	2,2	72	27,1	20	7,5	2	0,8	266	100
Nord-Trøndelag	E14	0	0	16	23,9	39	58,2	11	16,4	0	0	1	1,5	0	0	67	100
Nordland	E6	0	0	171	47,2	172	47,5	9	2,5	8	2,2	2	0,6	0	0	362	100
Nordland	Rv 80	0	0	0	0	39		4		15		3		2		63	100
Nordland	Øvrige veger	51	38,1	67	50,0	14	8,2	5	3,7	0	0	0	0	0	0	137	100
Sum		51	5,6	299	32,8	385	41,9	35	3,8	95	10,4	46	5,1	4	0,4	915	100

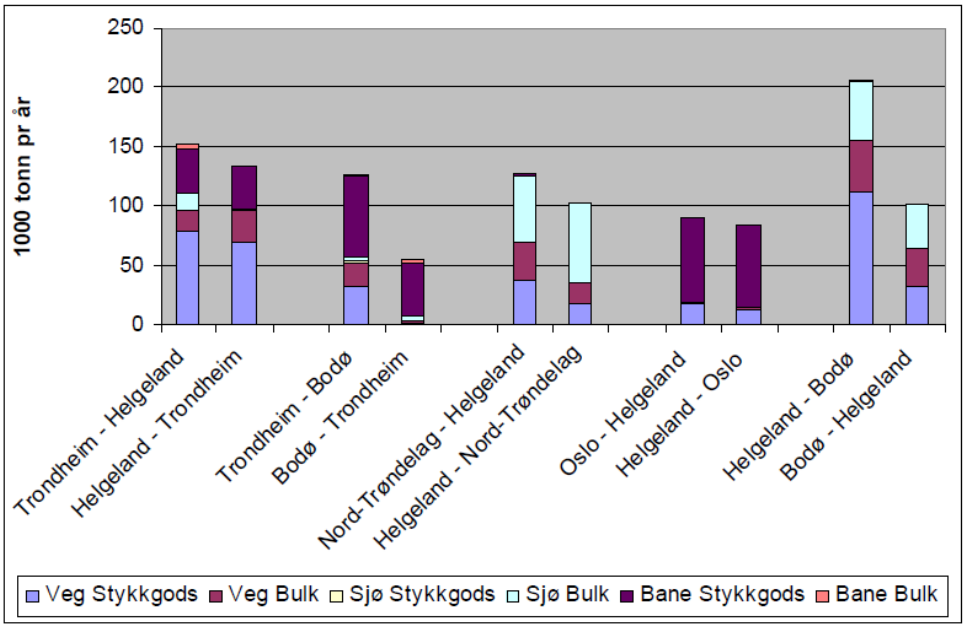
Kartene på de neste to sidene viser trafikkmenger fordelt på ÅDT-klasser på ruta.


Rute 7 Del 1
Trafikkmengde
2014
TROFORS
Rv 73
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
E6
STEINKJER
E6
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
ÅDT_2014
< 1500
1501 - 4000
4001 - 8000
8001 - 12000
12001 - 20000
> 20001
N
0
50
100 Km


Rute 7 Del 2
Trafikkmengde
2014
BODØ
Rv 80
FAUSKE
ROGNAN
E6
Rv 77
E6
STORFORSHEI
MO I RANA
E12
E6
MOSJØEN
Rv 73
TROFORS
ÅDT_2014
< 1500
1501 - 4000
4001 - 8000
8001 - 12000
12001 - 20000
> 20001
N
0
50
100 Km

Næringstransportstrømmene i Midt- og Nord-Norge

Næringstransportene i Midt- og Nord-Norge på veg består av transporter internt i landsdelen, transporter til og fra andre deler av landet og transporter til og fra utlandet.

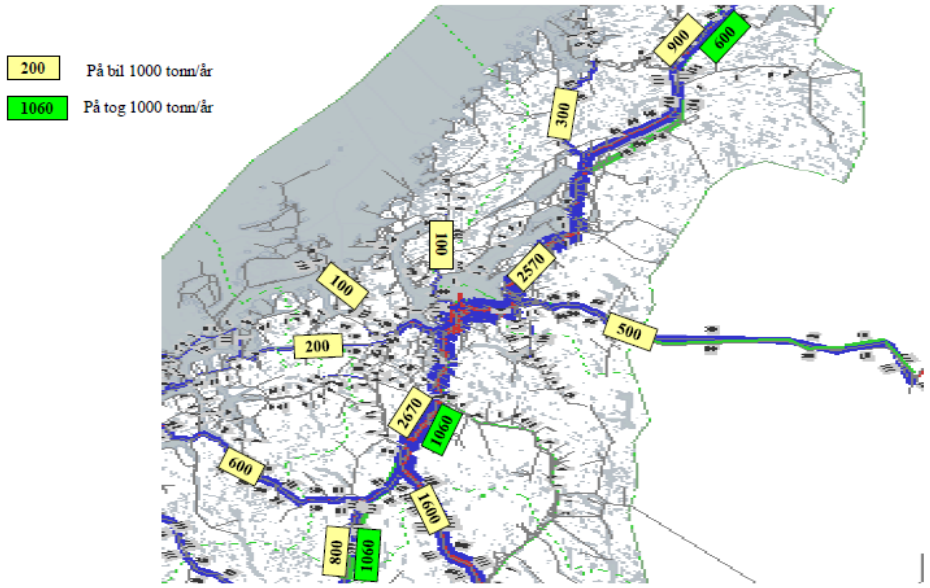


Figur 4.18: Godstransport i utvalgte relasjoner etter transportmåte. Godsmengder i 1000 tonn.

Figuren er hentet fra: www.ntp.dep.no/2010-2019/pdf/20070518_korridorutredningen.pdf

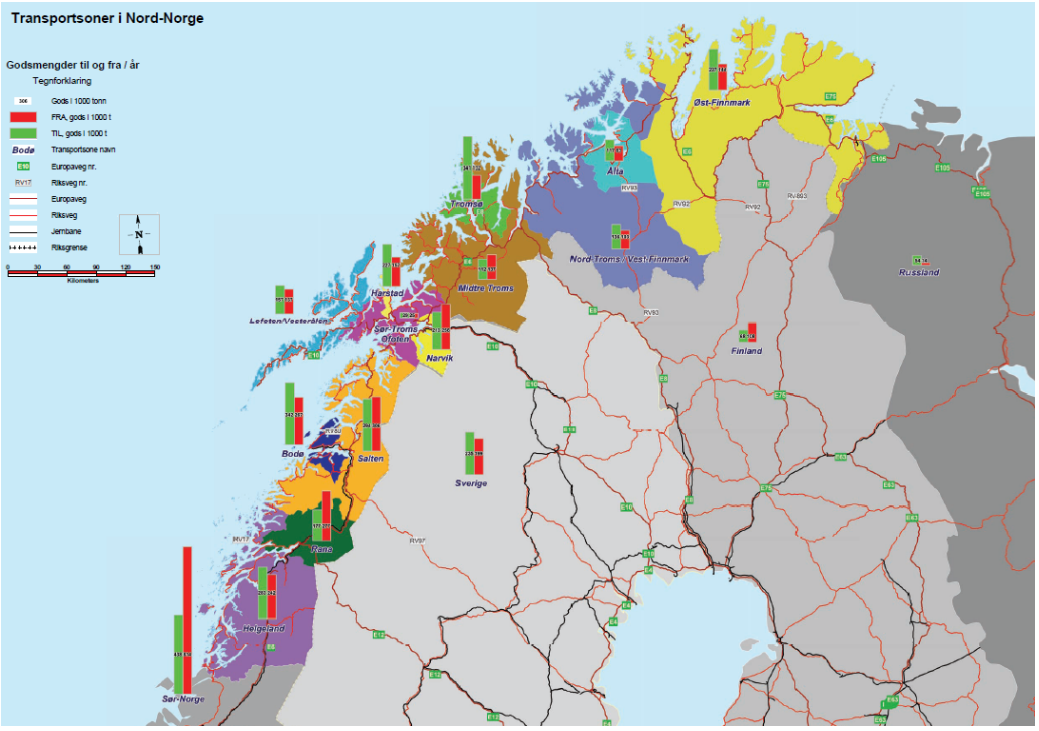
Jernbanen har en sterk posisjon, særlig på relasjonene Oslo – Helgeland og Trondheim – Bodø. På mellomliggende relasjoner står lastebiltransport sterkere. Sjøtransport er viktig for bulktransport på strekningene Nord-Trøndelag - Bodø og Helgeland - Bodø. Det har vært en betydelig økning i godsstrømmene med lastebil, spesielt på strekningen Trondheim - Helgeland og Helgeland – Bodø.

Godstransporter veg og jernbane 1000 tonn/år (2007)

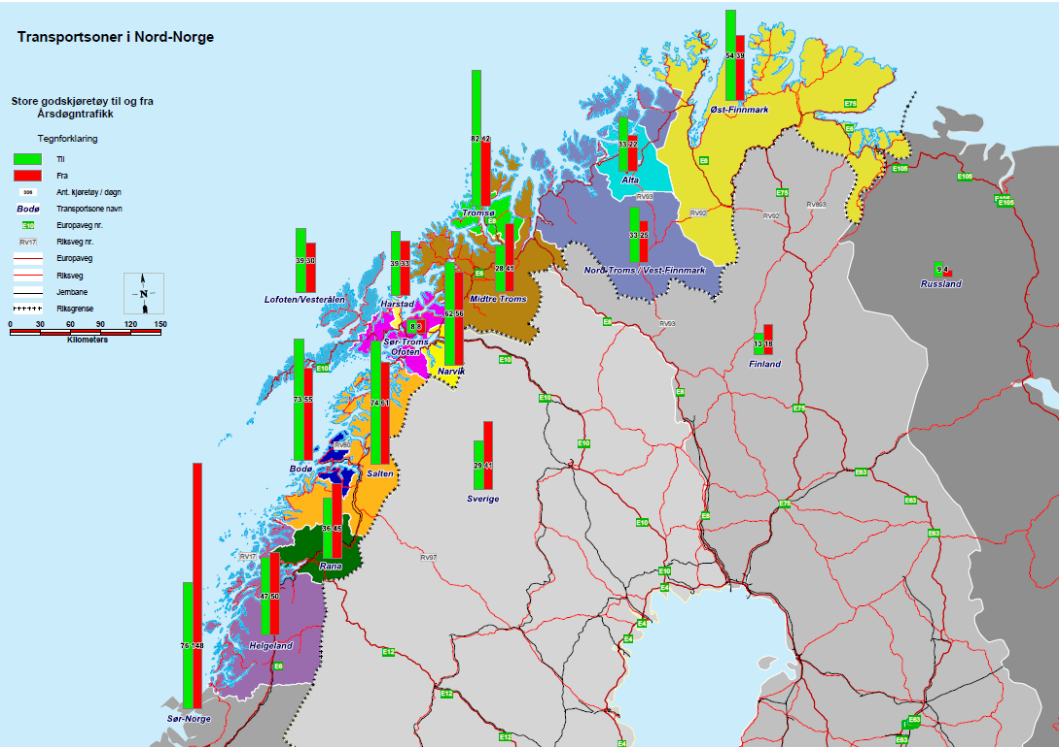


Kilde:
www.jernbaneverket.no/PageFiles/9221/Verkstedrapport%201%20pr%2002.06.09.pdf

Kartene nedenfor gir en oversikt over kartlagte næringstransporter på veg til og fra transportsonene i landsdelen; vist hhv som godsmengder i 1000 t/år og antall store godskjøretøy (ÅDT).



Kilde: Næringstransporter i Region nord - Kartlegging av godstransporter på vegnettet i 2009, Norconsult



Kilde: Næringstransporter i Region nord - Kartlegging av godstransporter på vegnettet i 2009, Norconsult

Tungtransporten til/fra Trondheim

Sammenstilling av næringstransportstatistikk og – undersøkelser gjort i 2008 viser følgende fordeling av godsstrømmene inn og ut av Trondheim på transportformer (tall i tonn/år).

Trondheim	Veg	Jernbane	Sjø	Sum
Inn til	3.698.000	477.000	1.095.000	5.270.000
Ut fra	2.972.000	371.000	196.000	3.539.000
Gjennom	1.689.000	399.000	-	2.088.000

En KVU for ” Nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen” er under utarbeidelse. Arbeidet har pågått siden 2009 og forventes ferdig høsten 2010. Noen av de foreslåtte lokaliseringene for et felles knutepunkt mellom veg, jernbane og havn ligger langs rute 7 på strekningen Trondheim – Levanger.

Rana
Tabellen nedenfor viser de 5 tyngst trafikkerte godstransportrelasjonene på veg til og fra transportsone Rana. Lista er rangert etter godsmengde i 1000 t/år. Opplysninger om antall kjøretøy og samlet godsmengde framgår også.

TIL RANA				*FRA RANA*			
fra	Godsmengde 1000 t/år	Godsmengde %	Kjøretøy Antall	til	Godsmengde 1000 t/år	Godsmengde %	Kjøretøy Antall
Helgeland	48	27	3.445	Midt-Norge	49	18	2.511
Midt-Norge	44	25	2.923	Tromsø	46	17	3.160
Salten	16	9	806	Helgeland	43	16	2.286
Finland	10	6	262	Sverige	35	13	1.713
Oslo	9	5	439	Midt-Troms	20	7	1.015
SAMLET	*177*	*100*	*13.290*	*SAMLET*	*274*	*100*	*16.450*

Tabell: De 5 relasjonene med størst godstransportmengde til og fra Rana. Kilde: Næringstransporter i Region nord - Kartlegging av godstransporter på vegnettet i 2009, Norconsult.

De tre mest transporterte godstypene til Rana er: Matvarer (26%) - Diverse stykkgods (20%) - Tømmer og trelast (11%).

De tre mest transporterte godstypene fra Rana er: Metaller (20%) - Petroleumsprodukter (18%) - Diverse stykkgods (17%).

Bodø
Tabellen nedenfor viser de 5 tyngst trafikkerte godstransportrelasjonene på veg til, fra Bodø. Lista er rangert etter godsmengde i 1000 t/år. Opplysninger om antall kjøretøy og samlet godsmengde framgår også.

TIL BODØ				*FRA BODØ*			
fra	Godsmengde 1000 t/år	Godsmengde %	Kjøretøy Antall	til	Godsmengde 1000 t/år	Godsmengde %	Kjøretøy Antall
Midt-Norge	87	25	5.490	Salten	96	36	9.329
Narvik	43	13	4.909	Sverige	53	20	2.145
Sverige	40	12	3.155	Midt-Norge	26	10	1.602
Harstad	39	11	1.849	Helgeland	13	5	706
Tromsø	27	8	1.900	Narvik	13	5	1.242
SAMLET	*342*	*100*	*26.910*	*SAMLET*	*267*	*100*	*20.290*

Tabell: De 5 relasjonene med størst godstransportmengde til og fra Bodø. Kilde: Næringstransporter i Region nord - Kartlegging av godstransporter på vegnettet i 2009, Norconsult

De tre mest transporterte godstypene til Bodø er: Matvarer (28%) - Diverse stykkgods (21%) - Tømmer og trelast (8%).

De tre mest transporterte godstypene fra Bodø er: Diverse stykkgods (25%) - Matvarer (18%) - Petroleumsprodukter (12%).

Gods fra veg til bane og sjø?
Jernbanen tar en stor del av langdistanse godstrafikk, men godstrafikken på veg har likevel stor betydning, spesielt på korte og mellomlange godstransporter. E14 går parallelt med Meråkerbanen, som er knyttet til det svenske jernbanenettet. På denne strekningen har godstransporter på veg vært dominerende, men med opprusting av Meråkerbanen vil bilde sannsynligvis forskyve seg.

Markedsandeler gods	
Oslo - Bodø:	80%
Oslo – Bergen	60%
Oslo – Trondheim	50%
Oslo – Stavanger	50%

Tall fra jernbaneverket viser at målt i mill. tonnkm. ligger alle de 3 største godsbanene i landet i nord. Det er en uttalt målsetting i NTP 2010 – 19 å få mer gods over på bane for å redusere miljøproblemer og ulykker knyttet til vegtrafikk,øke konkurransen i transportmarkedet og redusere transportkostnadene for næringslivet. I Jernbaneverket godsstrategi er denne målsettingen operasjonalisert i form av viktige strategiske satsingsområder for å styrke jernbanens konkurranse i godsmarkedet gjennom:

- Å tilrettelegge, vedlikeholde og videreutvikle kapasiteten ved godsterminalene.
- Å legge til rette for gode og effektive løsninger.
- Å ta utgangpunkt i markedet og forventet utvikling i godsstrømmer.

For Nord-Norge betyr dette at Narvik og Bodø terminal (rute 7) er prioriterte og at planlagte utviklingstrinn på terminalene med hensyn til videreutvikling, utvidelser og kapasitetsøkning gjennomføres. I tillegg foreslår Jernbaneverket en rekke kapasitetsøkende tiltak på banestrekningene gjennom nye krysningsspor og utvidelse av krysningsspor.

Viktige forutsetninger for å bygge opp under en strategi der mer gods kan fraktes over bane/sjø er at vegnettet rundt de viktigste godsknutepunktene prioriteres og har god standard, framkommelighet og sikkerhet for å håndtere distribusjonstrafikken med lastebil, vogntog og semitrailer. Å satse på gode koplinger mellom transportnettverkene er derfor viktig for å overføre godstransport fra veg til bane og sjø.

Strategisk utredning om transportinfrastruktur i nordområdene, som eget tverretatlig prosjektet knyttet til NTP 14-23, kan gi viktige funn og innspill til satsingsområder for å styrke transportnettverkene og mellomriksforbindelsene i nordområdene.

3.2 Framkommelighet

3.2.1 Vegstandard

Vegbredde har størst betydning for framkommeligheten for næringslivet. Det er derfor et klart uttrykt mål at hele riksvegnettet skal ha en tilfredsstillende bredde i løpet av et trettiårsperspektiv.

De mest kritiske strekningene i forhold til sikkerhet og framkommelighet er strekninger med mindre enn 7 meter bredde på lavtrafikkert vegnett.

Også horisontalkurvaturen er viktig for framkommelighet, jevnhet i fartssprofil og trafikksikkerhet

Godstransport med modulvogntog med lengde på 25,25er innført som en prøveordning på en strekning på ruta. Det gjelder E12 fra riksgrensen/Umbukta til Mo. Denne type kjøretøy vil stille strenge krav til horisontal- og vertikalkurvatur.

Det vedlikeholdsmessige etterslepet og forfallet på vegnettet har også stor betydning for framkommeligheten. Sentralt her er dekkestandard, vintervedlikehold, redusert bæreevne, tilstand på bruer og tunneler mm. Kartlegging og beskrivelse av omfang av etterslep og strategi for å ta igjen forfall er under utarbeidelse i eget prosjekt og skal etter planen ferdigstilles senest 31.januar 2011. *Hovedfunn fra dette arbeidet, så langt det er mulig, vil bli tatt inn i de rutevise utredningene før endelig innsending 15. november.*

Minimumskravet til fri høyde er 4,2 meter.

På rute 7 er det pr 01.01.2014 bygd ut 10,4 km med firefeltsveg. Ut fra vurderinger av trafikkutviklingen de neste 30 årene antar vi at det vil være behov for ytterligere utbygging av fire felt på ca halvparten av strekningen Ranheim – Steinkjer. På de øvrige strekningene mellom Ranheim og Asp vil det være behov for 2-3 feltsveg med fysisk midtdeler, men det kan være fornuftig å bygge 4-felt sammenhengende noen steder for å unngå hyppige skifter i vegstandard. Framskrevet trafikkmengde tilsier at det kan være behov for ca 4,5 km firefeltsveg på E6 nord for Mosjøen, ca 4 km på E6 ved Mo i Rana og ca 12 km på Rv. 80 mellom Løding og Bodø. Dette er vurderinger som gjøres knyttet til det pågående planarbeidet som strekningene er knyttet til.

Det er 622 km av ruta som har vegbredde mindre enn 8,5 meter. 190 km ligger i Nord-Trøndelag og 432 km i Nordland

Etter 01.01.2014 vil det være tre jernbaneunderganger med fri høyde mindre enn 4,2 meter, Setså på E6 og Vågan og Lian på Rv. 80, alle i Nordland. Finneidstraumen bru på E6 sør for Fauske i Nordland har også fri høyde mindre enn 4,2 meter.

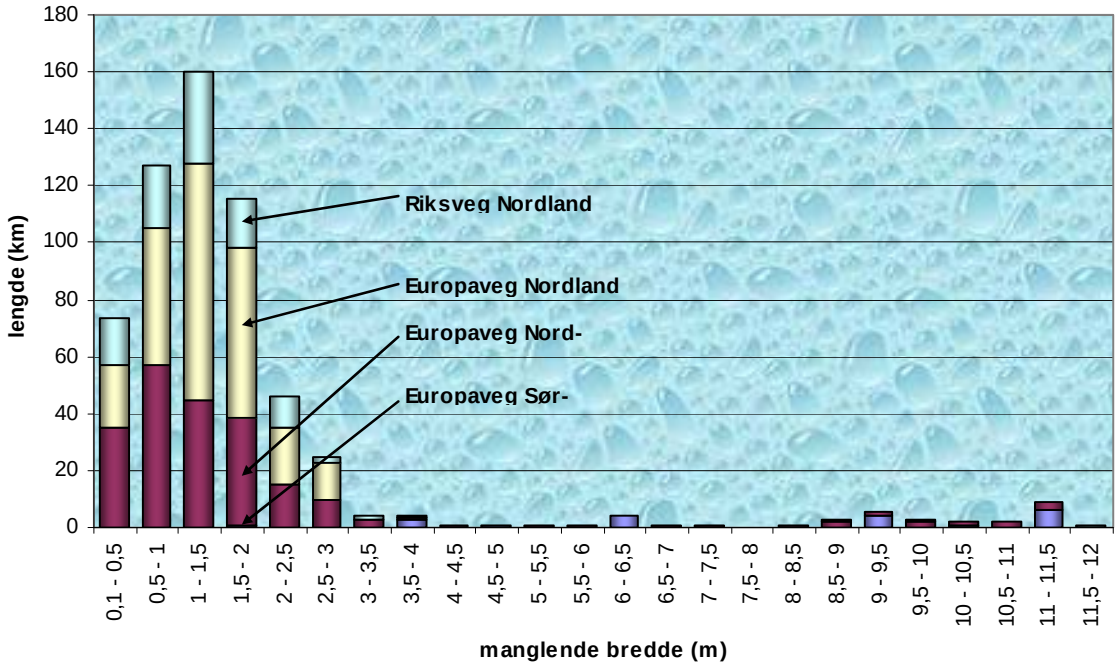
148 km av vegnettet på rute 7 mangler gul midtlinje. Av dette er ca 2 km i Nord-Trøndelag mens resten er i Nordland. Det mangler gul midtlinje på følgende veger:

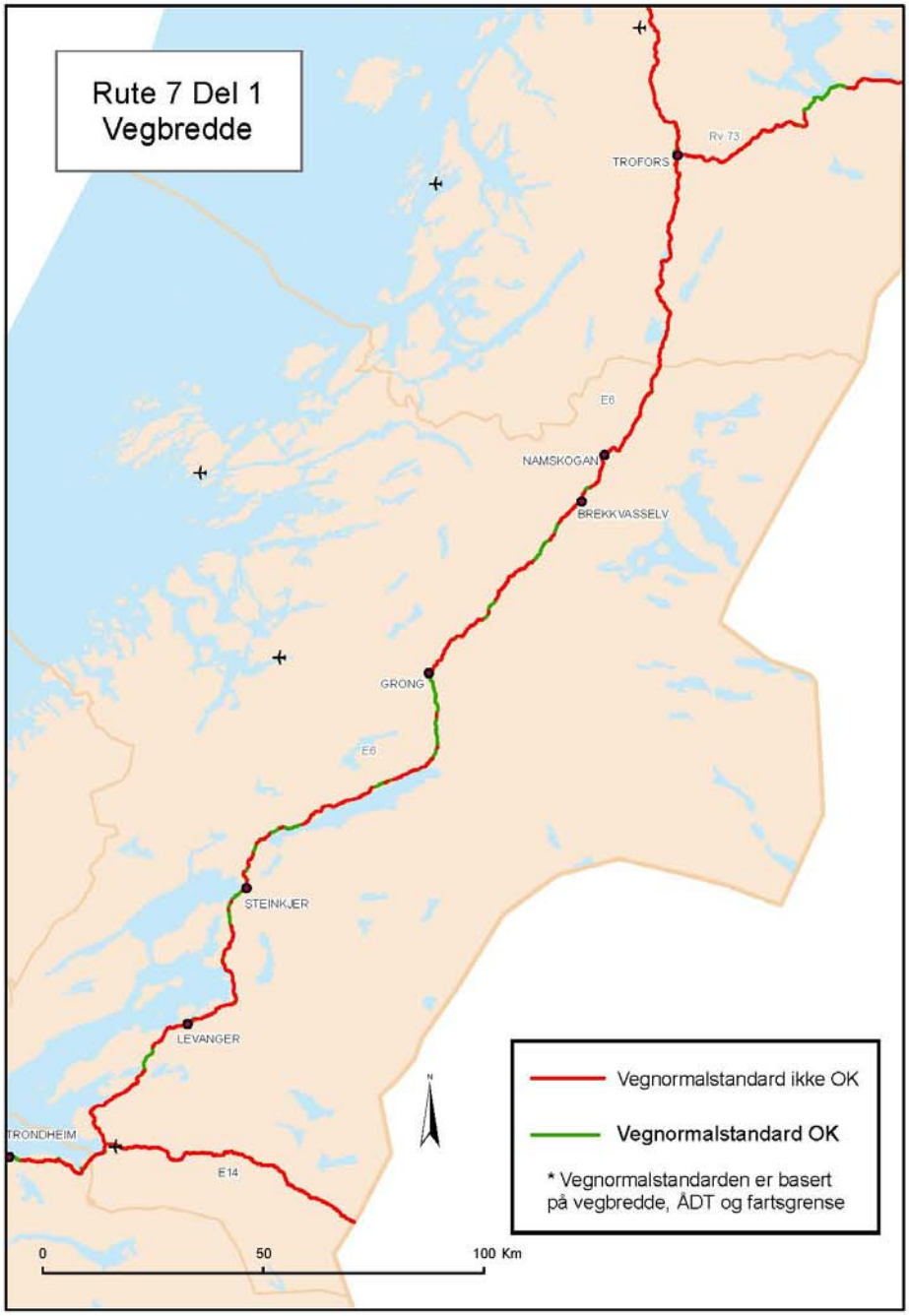
- E6 Nord-Trøndelag ca 1,5 km
- E6 Nordland ca 85,0 km
- E14 Nord-Trøndelag ca 0,5 km
- E12 Nordland ca 3,0 km
- Rv. 12 Nordland ca 2,0 km
- Rv. 73 Nordland ca 51,5 km
- Rv. 77 Nordland ca 4,5 km

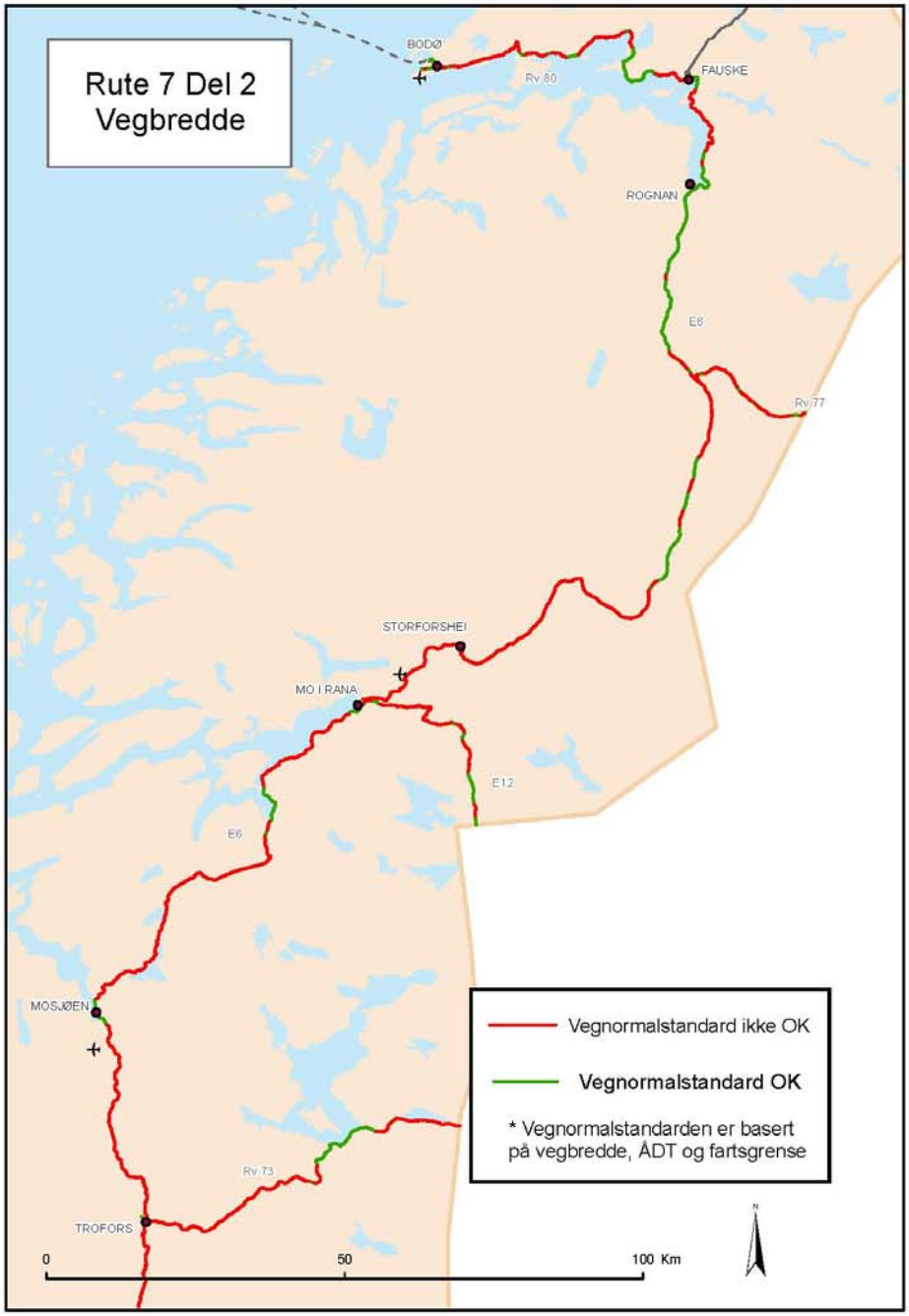
Det vil etter 01.01.2014 være ca 97, 5 km av rute 7 som er bygd ut til vegnormalstandard.

Kartene på de neste sidene viser en oversikt over de strekningene som er bygd ut til vegnormalstandard og hvilke som fortsatt mangler fullgod standard.

Manglende bredde i forhold til vegnormalstandard - rute 7




Rute 7 Del 1
Vegbredde
Rv 73
TROFORS
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
E6
STEINKJER
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
N
Vegnormalstandard ikke OK
Vegnormalstandard OK
* Vegnormalstandarden er basert på vegbredde, ÅDT og fartsgrense
0
50
100 Km



E6

Aksen Trondheim (Ranheim) – Steinkjer omfatter de mest sentrale delene av Nord-Trøndelag og området utgjør den nordlige armen i det sentrale trønderske bosettingsområdet som i sør omfatter områdene fra Trondheim til Støren og mot vest til Orkanger. Trafikken på E6 er preget av en stor andel bilturer med privatbil på korte eller

mellomlange turer. Trafikkveksten har de senere åra ligget betydelig over prognosene som er utarbeidet på fylkesnivå. På strekningen er det de senere åra bygd om lag 40 km med midtrekkverk og flere strekninger med passeringsfelt. Enkelte parseller er preget av dårlig horisontalkurvatur og mange avkjørsler som gjør at fartsgrensen er redusert. I tillegg går E6 gjennom mindre tettsteder som Åsen og Sparbu. På grunn av trafikkmengden oppleves E6 på denne strekningen til å ha en for lav standard. For E6 gjennom Langsteinområdet, på kommunegrensen mellom Stjørdal og Levanger, er det ingen reelle omkjøringsmuligheter om E6 skulle bli stengt, og dette gjør området svært sårbart.

På strekningen Steinkjer – Grong er vegen i hovedsak tilfredsstillende, men et par lange, bratte bakker uten forbikjøringsmulighet gjør at framkommeligheten er redusert. Spesielt i vinterhalvåret er det problemer med at vogntog ikke kommer fram. Det er også et rasfarlig parti mellom Rennsetelva og Langnes i Snåsa.

Nord for Grong er det partier på E6 med smal veg og dårlig bæreevne. Enkelte bruer er smale og har dårlig horisontalkurvatur inn mot brua. Bruer med liten bredde og dårlig horisontalkurvatur bidrar også til redusert framkommelighet spesielt for tungtrafikk. Det er malt midtlinje på hele strekningen, men det må vurderes om denne malingen skal fjernes på enkelte strekninger.

På strekningen Medjå – Gartland nord for Grong er standarden særlig dårlig med tanke på kurvatur og bredde.

På strekningen mellom Nord-Trøndelag og Fauske preges E6 av flere lengre partier med smal og svingete veg. Dette gjelder i første rekke Nord-Trøndelag grense – Lien nord for Trofors, Mosjøen – Korgfjellet, Storforshei – Saltfjellet (Dunderlandsdalen) og en strekning mellom Saltfjellet og Saltdalen. De foran nevnte strekningene preges også av dårlig horisontalkurvatur. Sør for Mo er det også kortere strekninger med svært dårlig horisontalkurvatur.

Flere jernbaneunderganger oppfyller ikke kravet til fri høyde, og der vegen i tillegg har skarpe kurver inn mot undergangene.
Det ligger flere prosjekter på E6 i gjeldende handlingsprogram 2010-13 som vil forbedre framkommeligheten.

E14
E14 har flere strekninger med for liten vegbredde, de dårligste strekningene nærmest riksgrensen har bredde ned mot 6,0 meter. Forra bru har bare et kjørefelt.

E12
På deler av E12 finner vi strekninger med noe dårlig horisontalkurvatur. Dette gjelder særlig den første delen av vegen fra kryss med E6 hvor det kombinert med stigning bidrar til redusert framkommelighet.

Rv. 73
Med unntak av ca 15 km nordøst for Hattfjelldal har RV 73 for liten vegbredde på hele strekningen. Horisontalkurvaturen er også dårlig, også på deler av strekningen nordøst for Hattfjelldal.

Rv. 77
Problemene på RV 77 knytter seg først og fremst til den første delen opp mot Kjernfjellet. Her er vegen både for smal og med for dårlig horisontalkurvatur. Dette kombinert med mye stigning reduserer framkommeligheten, særlig for tungtrafikk vinterstid.

Rv. 80
Mellom Fauske og Løding er problemene hovedsakelig knyttet til dårlig horisontalkurvatur som representerer trafikksikkerhetsproblem, og to jernbaneunderganger. Strekningen Røvika – Strømsnes planlegges ferdigstilt i inneværende handlingsprogramperiode. Fra Strømsnes til Løding er det to jernbaneunderganger med redusert fri høyde og strekninger med dårlig horisontalkurvatur.
Strekningen mellom Bertnes og Bodø har allerede i dag trafikkgrunnlag for fire felt, her begynner kapasitetsproblemene å bli betydelige.

Forhold til gjeldende handlingsprogram

Gjennomføring av strekningsvise tiltak får stor betydning for vegstandarden langs en strekning. Nedenfor presenterer vi derfor en oversikt over de strekningsvise prosjektene som ligger inne i inneværende handlingsprogram.

Gjeldene handlingsprogram (2010-13) har følgende strekningsvise prosjekter inne:
Siste del av prosjektet E6 Vist – Jevika – Selli i Nord-Trøndelag ble åpnet for trafikk i 2009, men sluttfinansiering og noen restarbeider gjenstår til første fireårsperiode (2010-13). I tillegg gjennomføres prosjektet E6 Værnes – Kvithammar som er vedtatt delvis bompengefinansiert gjennom utvidelse av innkrevingsordningen for E6 Trondheim – Stjørdal. Prosjektet antas å bli ferdig i 2014. Prosjektet E6 Harran – Nes bru blir sannsynligvis fullført i 2012.

I Nordland fullføres prosjektet E6 Majavatn i Grane kommune. I tillegg fullføres prosjektet rv. 80 Røvika – Strømsnes i Fauske kommune, som en del av Vegpakke Salten, fase 1

Vegpakke Helgeland.

I St.meld. nr. 16 (2008-2009) er det lagt til grunn at utbedringen av E6 i Nordland videreføres gjennom oppstart på strekningen Brenna – Bratt ås – Lien i Grane kommune i første fireårsperiode. Lokalt arbeides det imidlertid med opplegg for delvis bompengefinansiering av den videre utbyggingen av E6 på Helgeland. Prioriteringen/fordelingen av forutsatte statlige midler til E6 på Helgeland vil følgelig bli nærmere avklart gjennom arbeidet med bompengeopplegget.

I St.meld. nr. 16 (2008-2009) er det lagt til grunn at utbyggingen av rv. 80 mellom Fauske og Bodø videreføres ved at det blir tilslutning til den planlagte Vegpakke Salten, fase 2

Vegpakke Salten, Utbedring og ombygging av vegen mellom Fauske og Bodø

3.2.2 Fartsgrenser

Tabellen nedenfor viser andel av vegnettet på ruta fordelt på ulike fartsgrenser.

		Fartsgrense													
Fylke	**Veg**	**<50**		**50**		**60**		**70**		**80**		**90**		**Sum**	
		km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
Sør-Trøndelag	E6	0	0	0	0	1	5,0	0	0	11	55,0	8	40,0	20	100
Nord-Trøndelag	E6	0	0	3	1,1	21	7,9	34	12,8	176	66,2	32	12,0	266	100
Nord-Trøndelag	E14	0	0	2	3,0	6	9,0	14	20,9	45	67,1	0	0	67	100
Nordland	E6	1	0,3	2	0,6	24	6,6	47	13,0	237	65,5	51	14,0	362	100
Nordland	RV 80	0	0	1	1,6	7	11,1	14	22,2	18	28,6	23	36,5	63	100
Nordland	Øvrige veger	1	0,7	4	0,7	4	3,0	2	1,5	108	80,6	18	13,5	134	100
Sum		2	0,2	12	1,3	63	6,9	111	12,1	595	65,1	132	14,4	915	100

På E6 og E14 gjennom Nord-Trøndelag har henholdsvis 12 og 21 % av vegnettet fartsgrense på 70 km/t. 70 km/t har vært brukt som fartsgrense på strekninger med mye ulykker og hvor det skulle gjennomføres trafikksikkerhetsinspeksjon. Tiltak etter

inspeksjonene er under utførelse og pr utgangen av 2010 vil om lag en tredjedel av 70-sonene bli erstattet med fartsgrense 80 km/t.

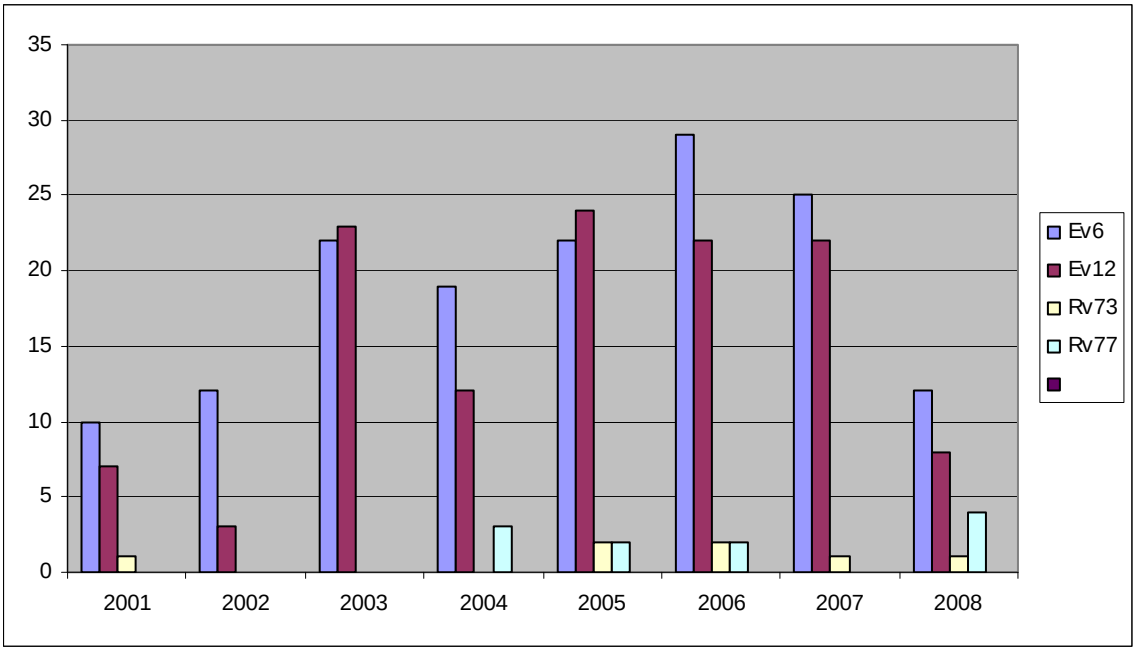
3.2.3 Reisetider

Reisetiden Trondheim – Bodø er ved hjelp av VisVeg beregnet til 11 t 14 min. Dette betyr at reisetiden er redusert med 8 min siden forrige riksvegutredning. Tilsvarende er Trondheim – Steinkjer beregnet til 1 t 56 min, Mo – Mosjøen beregnet til 1 t 24 min og Mo – Bodø beregnet til 3 t 46 min. Røvika – Straumsnes på rv. 80 fullføres i inneværende periode og gir innkorting av reisetiden mellom Fauske og Bodø ca 5 min.

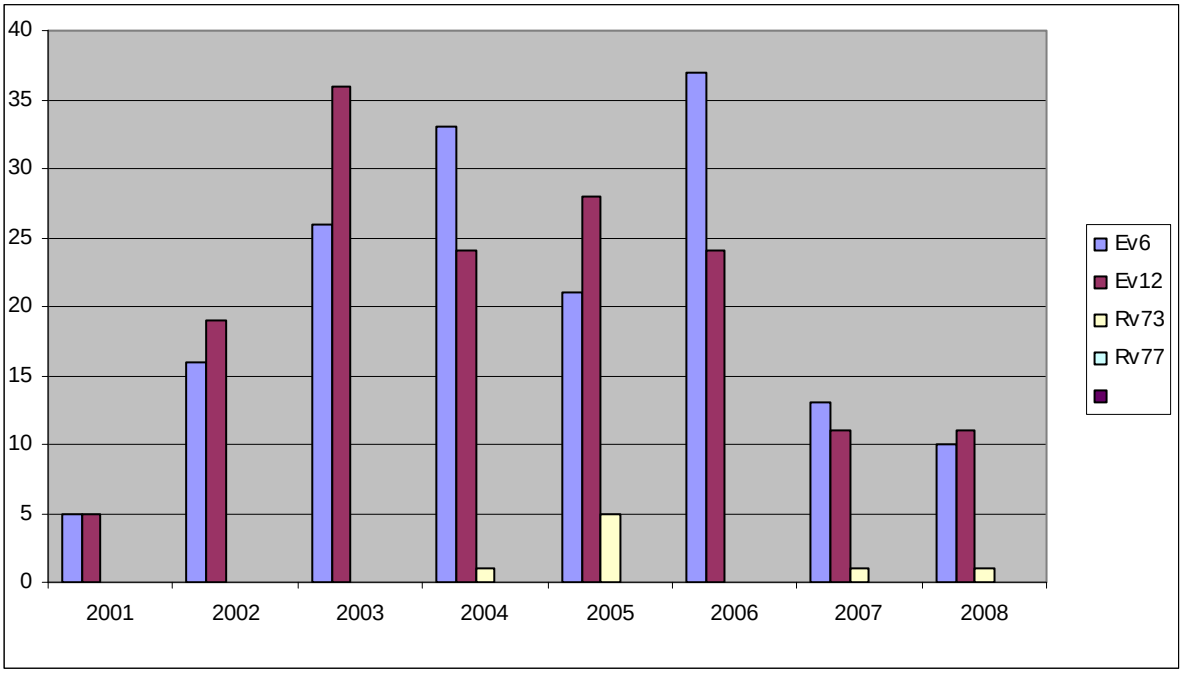
3.2.4 Høyfjellsproblematikk

På E6 over Saltfjellet er det tidvis redusert framkommelighet pga. vinterproblematikk som resulterer i at vegen stenges midlertidig og at kolonnekjøring etableres som tiltak. Samme problematikk finnes også på E12 over Umbukta og til en viss grad på RV 73, og RV 77 over Graddis

Følgende diagram viser statistikk over stenging.



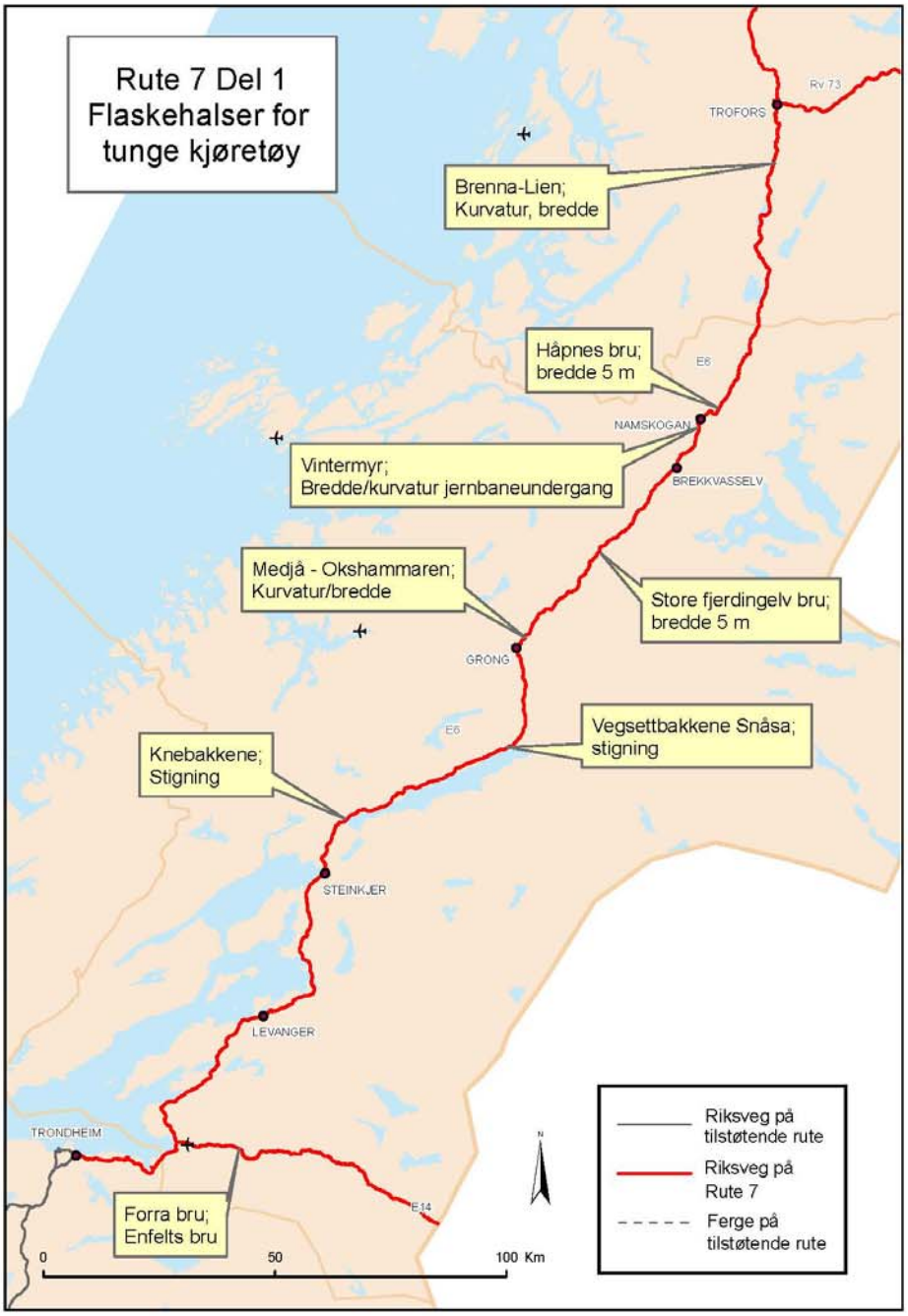
Følgende diagram viser statistikk over kolonnekjøring.

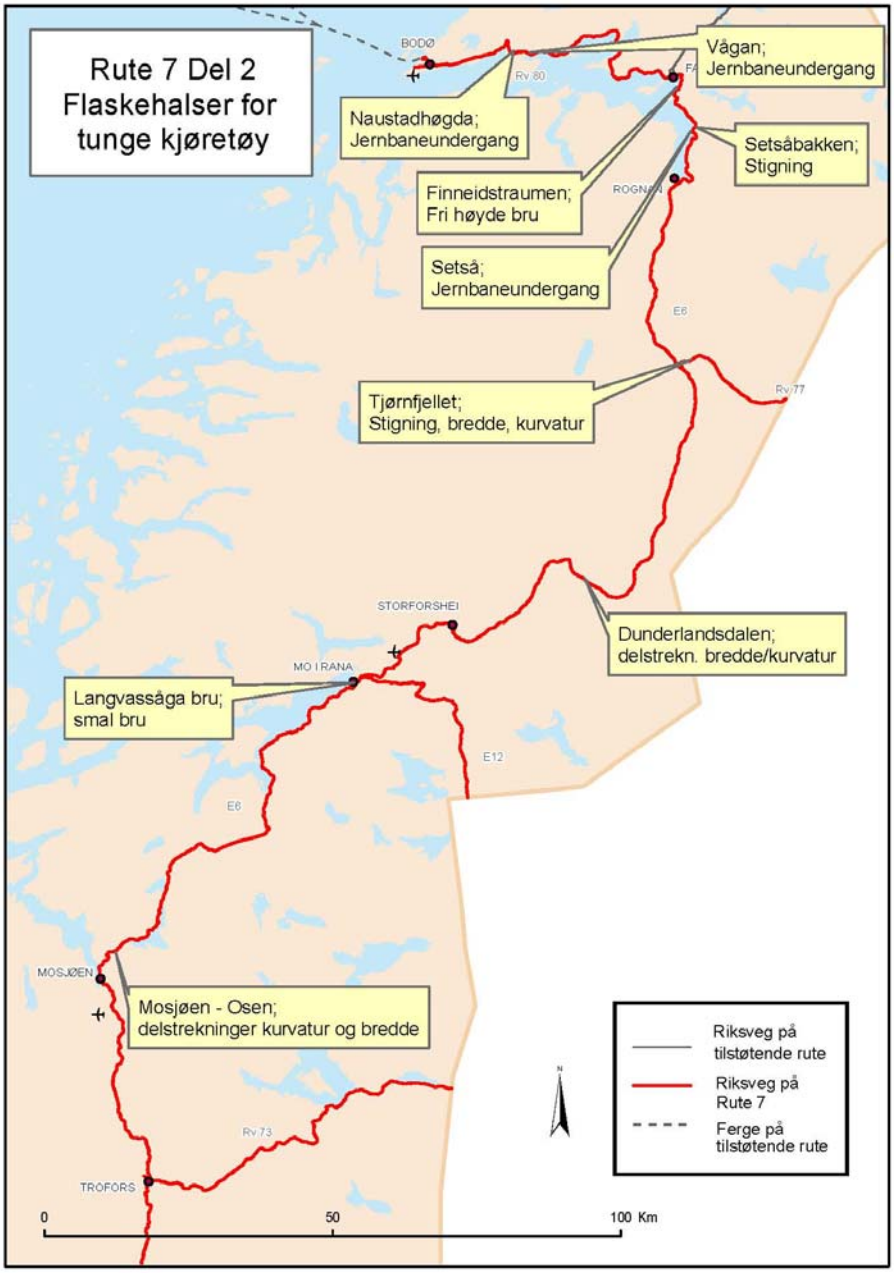


3.2.5 Tungtransport og flaskehalser for langtransport på veg

På rute 7 finnes følgende større flaskehalser[2] for tungtransporten vist på kart på de neste sidene:

[2] Basert på tidligere rapport fra Sweco Grøner og Møreforskning as, ”flaskehalser for langtransport på veg” og ny gjennomgang av riksvegrutene.


Rute 7 Del 1
Flaskehalser for tunge kjøretøy
Rv 73
TROFORS
Brenna-Lien;
Kurvatur, bredde
Håpnes bru;
bredde 5 m
E6
NAMSKOGAN
Vintermyr;
Bredde/kurvatur jernbaneundergang
BREKKVASSELV
Medjå - Okshammaren;
Kurvatur/bredde
Store fjerdingelv bru;
bredde 5 m
GRONG
E6
Vegsettbakkene Snåsa;
stigning
Knebakkene;
Stigning
STEINKJER
LEVANGER
TRONDHEIM
Forra bru;
Enfelts bru
E14
0
50
100 Km
N
Riksveg på tilstøtende rute
Riksveg på Rute 7
Ferge på tilstøtende rute


Rute 7 Del 2
Flaskehalser for tunge kjøretøy
BODØ
Rv.80
Vågan;
Jernbaneundergang
Naustadhøgda;
Jernbaneundergang
Setsåbakken;
Stigning
Finneidstraumen;
Fri høyde bru
ROGNAN
Setså;
Jernbaneundergang
E6
Rv.77
Tjørnfjellet;
Stigning, bredde, kurvatur
STORFORSHEI
Dunderlandsdalen;
delstrekn. bredde/kurvatur
MO I RANA
Langvassåga bru;
smal bru
E12
E6
MOSJØEN
Mosjøen - Osen;
delstrekninger kurvatur og bredde
Rv.73
TRÖFORS
Riksveg på tilstøtende rute
Riksveg på Rute 7
Ferge på tilstøtende rute
N
0
50
100 Km

Følgende tabell angir en mer detaljert og bredere oversikt over flaskehalser sortert etter type utfordring på rute 7[3].

[3] Det er ikke per 15.nov 2010 avklart hvor det blir gjort tiltak i Vegpakke Helgeland, enkelte av de flaskehalsene som er markert med oppstart er derfor usikre.

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
Ferjesamband *Definisjon:* Et ferjesamband er en flaskehals dersom servicemålet ikke er tilfredsstilt.	*Påvirker* kjøretid, punktlighet og veivalg. I noen grad også valg av kjøretøy.		
Vegbredde *Definisjon:* Vegbredde er en flaskehals på strekninger med vegbredde mindre enn 6,0 meter. Vegbredde mindre enn 7,0 m kan være en flaskehals i kombinasjon med andre forhold	*Påvirker* kjøretid og veivalg, og i noen grad punktlighet.	E6 Medjå – Okshammeren	Bredde mindre enn 7 m kombinert med dårlig geometri
		E6 Nord-Trøndelag grense - Lien	Bredde mindre enn 7 meter i kombinasjon med dårlig geometri på delstrekninger **Oppstart**
		E6 hp 1 km 5,1 Abel	Jernbaneundergang bredde 4 meter **Hp 10-13**
		E6 hp 1 km 7,5 Majavatn	Jernbaneundergang bredde 4 meter **Hp 10-13**
		E6 hp 1 km 40,3 – 42 Kappskarmo – Kappskarelv	Bredde ca 6 meter og svært dårlig geometri **Oppstart**
		E6 Hp 2 km 0,5 – 1,5	Bredde ca 6 meter og svært dårlig geometri **Oppstart**
		E6 hp 2 km 4,8 – 5,2	Bredde ca 6,5 meter og svært dårlig geometri **Oppstart**
		E6 Storforshei – Bolna	10 km er smalere enn 6 meter. Dårlig horisontal- og vertilalkurvatur **Oppstart 10-13**
		E6 Vintermyr jernbaneundergang	
		E6 Store Fjerdingelv bru	Bredde <6 meter
		E6 Håpnes bru	Bredde 5 meter
		E6 Nes bru, Nord-Trøndelag	Bredde 5 meter **Hp 10-13**
		E6 Langvassåga bru nord for Mo i Rana	Enfelts bru

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
		E6 Messingslett bru, Storforshei – Bolna	Bredde <6 meter, skarpe kurver begge sider
		E6 Krokstrand bru, Storforshei – Bolna	Bredde 5,5 meter
		E6 Finneidstraumen bru sør for Fauske	Enfelts bru
		E6 Setsåhøgda tunnel	Kjørebanebredde 5,5 meter
		E6 Kvænflåget tunnel	Kjørebanebredde 5,5 meter
		E14 Forra bru, Nord-Trøndelag	Enfelts bru
Svinger - horisontalgeometri *Definisjon:* Horisontalkurvatur er en flaskehals ved radius mindre enn 50 meter. Horisontalkurvatur med radius mindre enn 150 m kan være flaskehals i kombinasjon med andre kurver, vegbredde eller stigning innenfor en strekning på 1 km.	*Påvirker* kjøretid og veivalg.	**E6 Steinkjer – Nordland gr**	
		E6 Medjå – Okshammeren	Kurvestandard under R=150 m og vegbredde < 7 m
		E6 Brekkvasselv – Fossheim	Kurvestandard under R= 150 m, vegbredde 7 m
		E6 Bjørtun - Syrstad	Kurvestandard under R= 150 m (110 m), bredde 7 m
		E6 Nord-Trøndelag – Lien	
		Hp 2 km 3-3,1 og km 6-6,3	Flere kurver med radius 50 – 150 meter i stigning eller vegbredde mindre enn 7 meter
		Hp 1 km 23,2 – 23,5	S-kurver med kort avstand, radius 100 og 120 meter **10-13**
		Hp 8 km 8,5 – 9 Skamdalen	4 kurver med radius 50 – 100 meter
		E6 Mo – Røssvoll	Kurve 30 meter, Langvassåga bru
		E6 Storforshei – Bolna	Flere strekninger med horisontalkurvatur mindre enn 150 meter der vegbredden er mindre enn 7 meter.
		Hp 16 km 6-6,3	To kurver radius 100 og 130 meter, smal veg og bakketopper

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
Stigning - Vertikalgeometri *Definisjon:* Stigning er en flaskehals ved stigning større enn 3 % og over 2.000 m. Stigning er en flaskehals ved stigning større enn 4 % og over 1.000 m. Stigning er en flaskehals ved stigning større enn 6 % og over 500 m.	*Påvirker* kjøretid, kjøretøyvalg og veivalg. Kan også påvirke punktlighet på vinteren med glatt føre.		
		E6 Trondheim – Nordland grense	
		E6 Hp 0 5 Svemarka	
		- Km 5,7 – 7,6	3,0 – 8,0 % 1900 m
		- Km 8,0 – 9,0	3,5 – 7,2 % 1000 m
		E6 Hp 07 Vuddudalen	
		-Km 0,4 – 2,6	3,0 – 8,7 % 2200 m
		E6 HP 19Kvam - Rygg	
		- Km 16,4 – 17,7	Gj.sn. 4,9 %, maks. 6,36 % 1300 m
		- Km 21,6 – 22,3	6 % 710 m
		- Km 25,0 – 25,8	4,4 – 7,4 % 800 m
		E6 HP 20 Hammer bru – Vegset	
		- Km 9,1 – 10,2	4,0 -7,0 % 1100m
		- Km 13,1 -14,6	3,0 – 5,9 % 1500 m
		E6 Hammer bru – Moum	

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
		- HP 20 km 20,7 – HP 21 km 2,0	3,7 – 7,4 % 2100 m
		E14 HP 05 Turifoss – Seterbekken	
		- Km 0,3 – 0,9	5,5 – 6,9 % 600 m
		- Km 1,4 – 3,4	4,2 – 8,0 % 2000 m
		- Km 3,4 – 5,5	3,1 – 4,9 % 2100 m
		E14 HP 05 Seterbekken – Riksgrensen	
		- Km 13,6 – 14,5	Stign. > 5 % unntatt 200 m med stign, > 4 %. 930 m
		E6 Nord-Trøndelag grense - Lien	
		E6 Nord-Trøndelag grense - Lien	
		E6 Hp 2 km 13,3 – 13,9 Laksfors	6 % 600 meter
		E6 Mosjøen - Osen	
		E6 Hp 4 km 0,3 – 1,7 Kulstadlia	4 – 6 %i 1500 meter
		E6 Hp 4 lm 3,3 – 4,3 Båthola – Forsmoen	5 % 1000 meter
		E6 Hp 4 Km 23,5 – 24,5	5 % 1000 meter
		E6 Korgen - Bjerka	
		E6 Hp 6 km 3,9 – 4,9 Stormyra - Tørkbakken	4,5 % 1000 meter
		E6 Mo - Storforshei	
		E6 Hp 11 km 3,7 – 4,7	6 % 1000 meter

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
		Mo sør – XE12	
		E6 Hp 13 km 11,4 – 12	6 % 500 meter
		E6 Storforshei - Bolna	
		E6 Hp 14 km 23,6 – 25	>4 % 1200 meter
		Messingslett - Storvollen	
		E6 Hp 14 km 29 – 30,3	6 % 600 meter, 4 % 1100 meter
		Hjartåsen	
		E6 Hp 14 km 45,1 – 46,2	>4 % 1100 meter
		Bolna sør	
		E6 Sørelva - Borkamo	
		E6 Hp 16 km 2,8 – 5,2	>4 % 2300 meter
		Sørelva - Lønsdal	
		E6 Hp 16 km 6,2 – 8 Lønsdal	5% 1700 meter
		E6 Hp 16 km 9,6 – 11,2	>4% 1500 meter, >6 % 700 meter
		Viskis – Heimervatn	
		E6 Hp 16 km 13,3 – 14,6	>4% 1300 meter
		Heimervatn – Storjord	
		E6 Rognan - Fauske	
		E6 Hp 20 km 13 – 14,5 Setså	>6% 1500 meter
		E6 Hp 20 km 16,7 – 19,2	>4% 2400 meter
		Grytvika	
		E6 Hp 20 km 19,7 – 21,2	>4% 1500 meter
		Leivset	
		E6 Hp 20 km 23,5 – 24,7	>4% 1300 meter
		Båtsvika – Finneidstraumen	
		E12	
		E12 Hp 2 km 6,5 – 9,7	>4% 3000 meter, 7% 600 meter
		Illgruben	
		E12 Hp 3 km 0,1 – 1,5	>4 % 1600 meter
		Vektertjønna	

Utfordring	Virkning	Strekning	Omfang
Fri høyde *Definisjon:* Fri høyde er en flaskehals ved fri høyde mindre enn 4,2 m.	*Påvirker* kjøretøyvalg og veivalg.	E6 Majavatn hp 1 km 7,5 E6 Setså hp 20 km 12,5 E6 Finneidstraumen bru Rv 80 Vågan hp 3 km 18,3 Rv 80 Lian hp 3 km 22	Jernbaneundergang Hp 10-13 Jernbaneundergang Bru Jernbaneundergang Jernbaneundergang
Randbebyggelse *Definisjon:* randbebyggelse er en flaskehals ved skiltet hastighet 60 km/t eller lavere over minimum 4 km.	*Påvirker* kjøretid og vegvalg.	E6 Fauske	Fartsgrense 50 – 60 5,8 km lengde
Bæreevne *Definisjon*: Bæreevne er en flaskehals ved bæreevne mindre enn Bk 10.	Påvirker kjøretøyvalg og vegvalg.		Stamvegnettet er tillatt for 10 tonn aksellast. Reell bæreevne er lavere på store deler av ruta.

3.2.6 Kollektivtransport

Mellom Trondheim og Stjørdal/ Værnes er busstilbudet meget godt med både Timeekspress (30- minutters tilbud i rush) og flybusser (4- 5 avganger/time). Kollektivtrafikken gjør en viktig transportjobb på denne strekningen.
Rute 7 er det ekspressbuss mellom Trondheim - Steinkjer (Namsos) med 4 avganger hver veg på hverdagene. Kollektivtilbudet sør for Steinkjer er bra, dels på grunn av lokaltogtilbudet på Trønderbanen med 19 avganger i hver retning på hverdager. Busstilbudene mellom Steinkjer (fra Namsos) og Trondheim/Levanger kommer som et tillegg og gir et samlet kollektivtilbud med tog og buss som er omfattende på denne strekningen. Kollektivandelen er anslått til mellom 10 % og 15 % på strekningen Steinkjer-Trondheim. Det er definert 12 knutepunkt for ekspressbusstrafikken på rute 7 mellom Ranheim og Steinkjer. Detaljert beskrivelse av tilstanden er tilgjengelig i "Ekspressbussplan" av mars 2006.

På strekningen nord for Steinkjer består kollektivtilbudet av regiontogene på Nordlandsbanen, i tillegg kjøres bussruter på deler av strekningen. Busstilbudet er svakest på store deler av strekningen Grong- Steinkjer (Asphaugen) der det er 2 bussavganger i hver retning på hverdager. Tilbudet er vesentlig bedre sør for Steinkjer, og tilknytningen til Namsos og Ytre Namdal på Rv17 er også bedre med hensyn til kollektivtilbudet.

Nabotåget på strekningen Trondheim -Østersund har hatt en svært positiv utvikling. Det er også opprettet et busstilbud på strekningen mellom Stjørdal og Meråker (Storlien) som kjøres med 5 avganger i hver retning på hverdager.

I tillegg er det lokalbusstrafikk inn mot byene. Det forventes ikke framkommelighetsproblemer langs ruta i overskuelig framtid som skulle utløse behov for kollektivfelt.

Holdeplasser/ knutepunkt må utvikles videre.
Det er også utfordringer knyttet til drift og vedlikehold av holdeplasser/ lehus. Oppgradering av terminaler og knutepunkt i byene til tilfredsstillende standard både kapasitetsmessig og m.h.t. universell utforming, tilrettelegging av knutepunkt utenfor byer og tettsteder (bl.a. Park & Ride-anlegg) og utbedring og nyetablering av holdeplasser i om omkring byer/tettsteder og på landeveg (hovedsakelig skoleskyss). Graden av universelt utformete anlegg er generelt meget lav. Stjørdal stasjon har størst trafikkmessig betydning og det er viktig å lage en løsning i samarbeid med kommune og Jernbaneverket.

Nordland

Nordlandsbanen og E6/Rv80 løper så å si samlet på store deler av strekningen. Den gjennomgående kollektivtransporten er dominert av tog i den indre E6-korridoren, og av båt i den ytre kystkorridoren. Mellom disse to korridorene løper det flere tverrforbindelser mellom større og mindre knutepunkter. Langs rute 7 ligger Saltfjellet som et naturlig skille mellom Salten i nord og Helgeland i syd. Dette skillet gjenspeiler seg også i kollektivtransporten.

Syd for Saltfjellet, E6 og E12: Nordlandsbanen dominerer
På E6 syd for Saltfjellet har vi ingen gjennomgående ekspressbusser i nord-syd retning. Tog på Nordlandsbanen står for det gjennomgående kollektivtilbudet. Det finnes imidlertid lokale bussruter som går nokså lange distanser, og i noen tilfeller kan disse bidra som ruteforsterkning mellom enkelte destinasjoner. Fra Mo i Rana og til Umeå på den svenske østkysten går det derimot daglige ekspressbusser. Disse følger E12.

Nord for Saltfjellet, E6 og Rv80: Buss på riksveg som del av en byproblematikk
Nordlandsbanen er fortsatt en grunnstamme i kollektivsystemet, men må etter hvert dele denne rollen med ekspressbusser. Dette gjelder spesielt på Rv80 Fauske-Bodø. Ekspressbussene løper til og fra Bodø via Fauske og videre nordover og østover.

Strekningen Rognan-Fauske-Bodø benyttes også av pendlere. Det bor om lag 60.000 mennesker noenlunde tilknyttet kollektivsystemet i dette området, og både befolkning og kollektivsystem er noenlunde konsentrert i en korridor. I tillegg til veggående kollektivtransport er NSB i ferd med å bygge opp et lokaltogtilbud på Nordlandsbanen mellom Rognan og Bodø. Det går i dag 18 tog mellom Fauske og Bodø, totalt for begge retninger og med vekt på morgen og ettermiddag. Tilbudet har stadig økende popularitet, og det er sannsynligvis en betydelig kollektivandel i aksen Fauske-Bodø.

Rv80 og jernbanen løper svært tett, og slik ny Rv80 planlegges vil de løpe ennå tettere. Man har derfor reelle muligheter til å etablere holdeplasser i tilknytning til stasjonene med tangerende og gjensidig forsterkende buss og togtilbud, samt felles anlegg for innfartsparkering for bil og sykkel og av- og påsetting. Det er vesentlig at man er oppmerksom på dette i det videre arbeidet både med ny Rv80 og utviklingen av lokaltogtilbudet, og søker å utnytte ressursene best mulig for å oppnå gode løsninger.

For Rv80 fra Bertnes og til Bodø sentrum er det i dag fremkommelighetsproblemer på grunn av mye biltrafikk både i morgenrush og ettermiddagsrush.

I KVU Bodø utredes det et eget kollektivkonsept (superbussalternativ/bybane), der man ser på en større satsing for å oppnå økt kollektivandel og grunnlag for et utvidet tilbud. Nærmere om forslag til tiltak og anbefalinger vil foreligge når KVU Bodø er ferdigstilt i 2011.

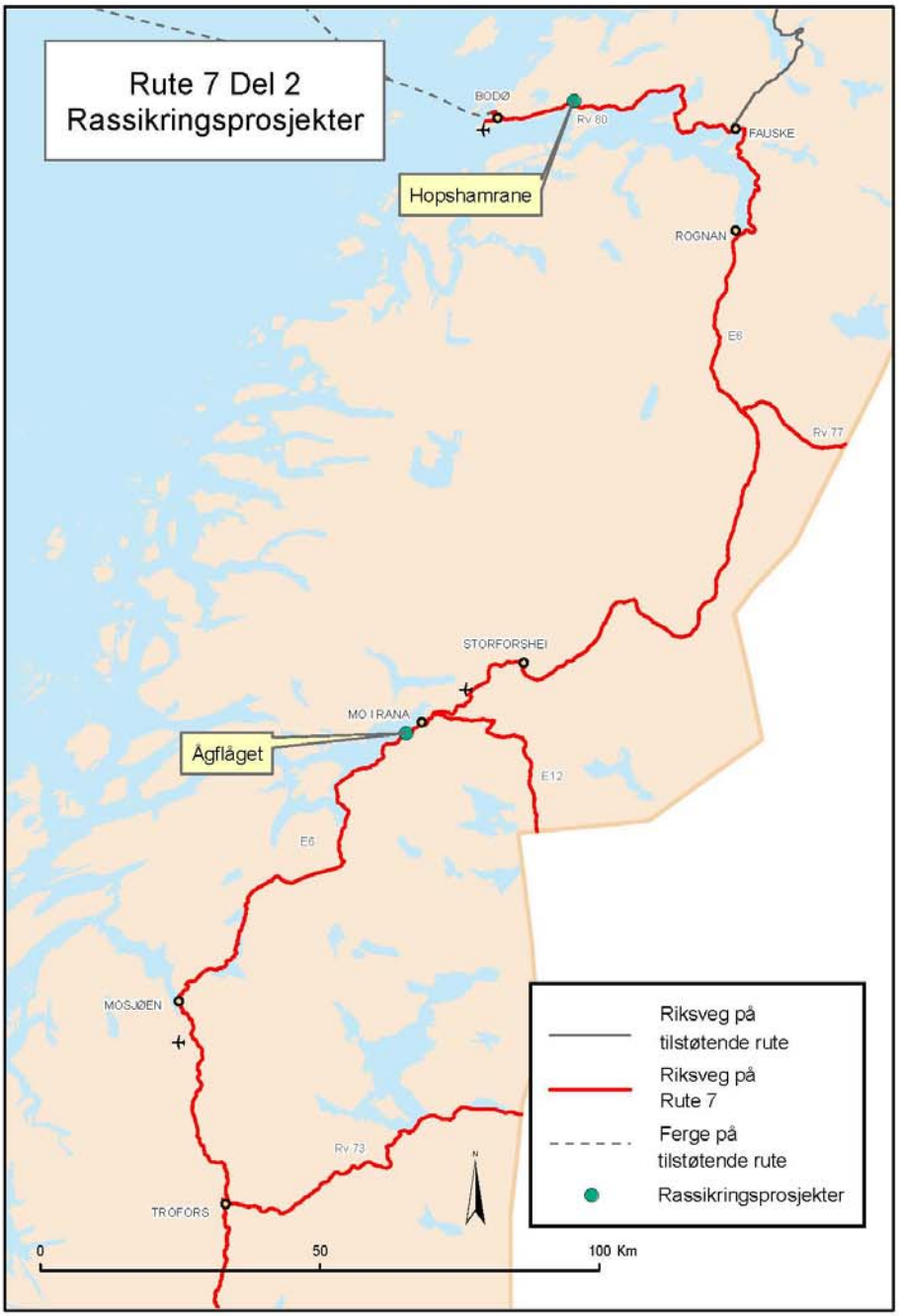
3.2.7 Rassikring

På E6 i Nord-Trøndelag er det to rasutsatte strekninger, Rennsetelva – Langnesberga (prioriteringstall 5,6) og Medjå – Okshammeren, hvor det gikk ras sommeren 2010 Det er aktuelt å bygge tunnel forbi rasstrekningen Rennsetelva – Langnesberga, mens det på strekningen Medjå – Okshammeren er aktuelt å sikre eksisterende skjæringer.

For E14 er det sikringsbehov ved Trobekken i Stjørdal kommune (prioriteringstall 6,0)

Statens vegvesen sin rassikringsplan tar i liten grad høyde for en rastype som det har blitt mer fokus på i den senere tiden, kvikkleireras og grunnbrudd. I tillegg til økt fokus i planleggingsfasen er det viktig at det settes av ressurser til samarbeidsprosjekter blant annet med NVE.

I Nordland vil Ågflåget (prioriteringsfaktor 6,5) på E6 stå igjen som eneste rasutsatte strekning etter utgangen av 2013.


Rute 7 Del 2
Rassikringsprosjekter
BODØ
Rv 80
FAUSKE
Hopshamrane
ROGNAN
E6
Rv 77
STORFORSHEI
MO I RANA
Ågflåget
E12
E6
MOSJØEN
Rv 73
TRÖFORS
N
0
50
100 Km
Riksveg på tilstøtende rute
Riksveg på Rute 7
Ferge på tilstøtende rute
Rassikringsprosjekter

3.2.8 Gang- og sykkelveger

Det er et mål at det langs riksvegnettet utenfor byer og tettsteder skal være sikre skoleveger. I tillegg bør det være separate gang- og sykkelveger der trafikkmengden er høyere enn 1000 kjt./døgn og antall gående og syklende er mer enn ca. 50 pr. døgn. I store tettsteder med mer enn 5000 innbyggere og byer er det et viktig satsingsområde for Statens vegvesen i årene fremover å bygge sammenhengende sykkelvegnett. I de mindre tettstedene skal tilbudet til gående og syklende være tilfredsstillende. Utenfor tettstedene vil Statens vegvesen legge til rette for sykkelturisme. Det satses på gjennomgående skilting, og det søkes i størst mulig grad å legge sykkelruter til parallellvegnettet.

Lengde gang-/sykkelveger langs E6 i Nord-Trøndelag ca 30 km. Langs E14 er det ca 8 km. I Sør-Trøndelag er gang-/sykkelvegtilbudet lagt langs fylkesvegen (gml. E6).

På rute 7 i Nordland vil det pr 01.01.2014 vær bygd ut 46,5 km med gang- og sykkelveger langs riksvegnettet.

I forhold til målsetting om gang- og sykkelveger langs riksveger som fungerer som skoleveg og langs strekninger med trafikkmengde mer enn 1000 kjt/døgn og gang-/sykkeltrafikk på mer enn 50 personer/døgn mangler det 36,6 km.

Byer og tettsteder (>5000 innbyggere) langs ruta:

Byer og tettsteder	**Plan for hovedvegnett**	**Behov etter 01.01.2014 (km)**
Malvik	Oppstart 2011	2*
Stjørdal	Vedtatt 2009	7*
Levanger	Oppstart 2011	3*
Verdal	Oppstart 2011	3*
Steinkjer	Vedtatt 2009	5*
Mosjøen	Vedtatt	7,3
Mo	Forventet vedtatt 2011	6
Fauske	Forventet vedtatt før 2014	3
Bodø	Vedtatt	0,3

* Dette betyr ikke nødvendigvis nybygging, men også oppgradering og utbedring av punkter på eksisterende nett

3.3 Trafikksikkerhet

3.3.1 Ulykkessituasjonen

Tallet på trafikkulykker på rute 7 har gått svakt nedover de siste årene. Reduksjonen er på 2% mellom de to siste femårsperiodene.

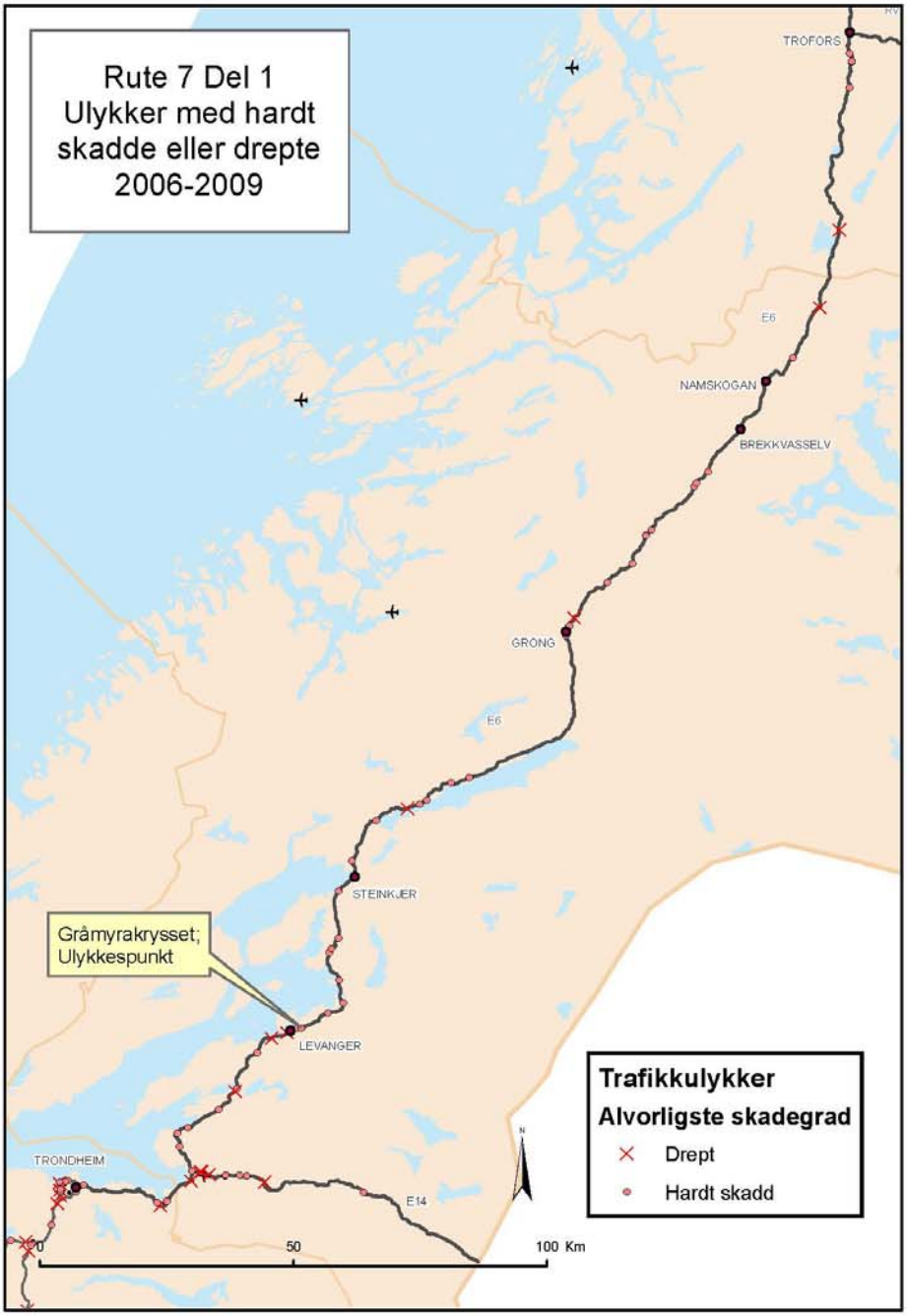
I femårsperioden 2005-2009 ble 45 personer drept, 103 personer hardt skadd og 1017 personer lettere skadd i til sammen 705 personskadeulykker på rute 7. De største utfordringene på ruta når det gjelder tallet på trafikkulykker knytter seg til utforkjøringsulykkene, som utgjør 1/3 av det totale ulykkestallet. Dernest følger ulykker med samme kjøreretning og møteulykker som har andeler på henholdsvis 24 % og 21 %.

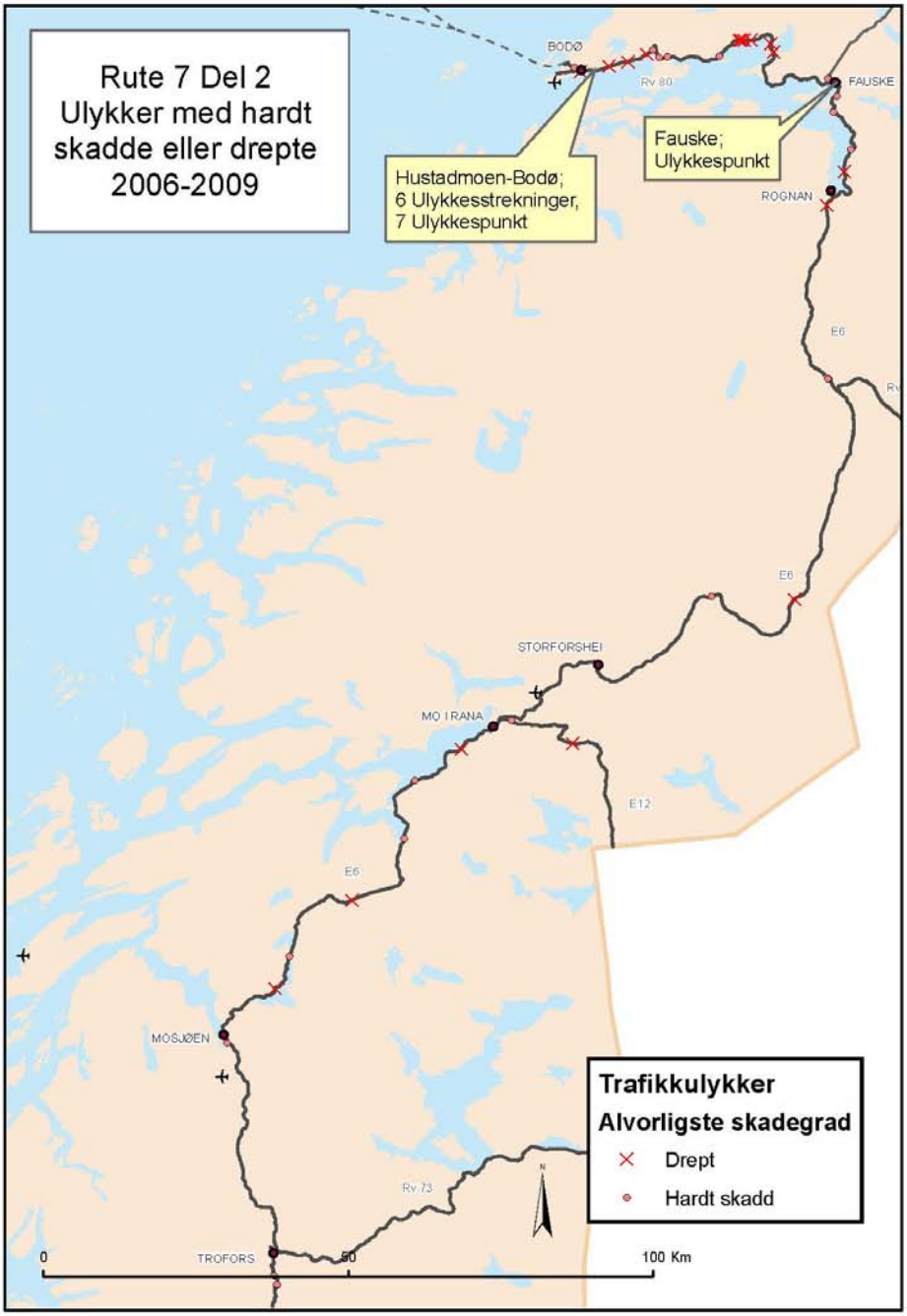
Møteulykkene er imidlertid den ulykkestypen som har klart størst alvorlighetsgrad. Hele 49 % av alle drepte og hardt skadde var innblandet i møteulykker. 32 % ble drept eller hardt skadd som følge av utforkjøringsulykker.

Flest ulykker skjer på E6 som har 65 % av det totale ulykkestallet. E6 er også den desidert lengste vegstrekningen på ruta. En andel på 25 % av ulykkene skjer på rv. 80. E6 har også flest av de alvorligste ulykkene med en andel på 73 % av alle drepte og hardt skadde.

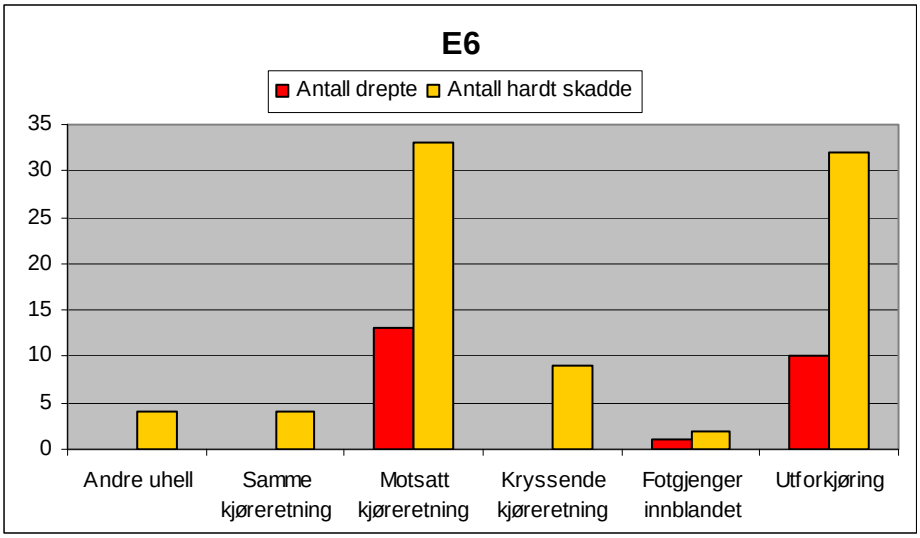
Ei ulykkesstrekning er definert som ei strekning på maks. 1 km hvor det har skjedd minimum 10 politirapporterte personskadeulykker i løpet av 5 år. Det er seks slike strekninger på rute 7. Alle er på rv. 80 mellom Hunstadmoen og Bodø sentrum.

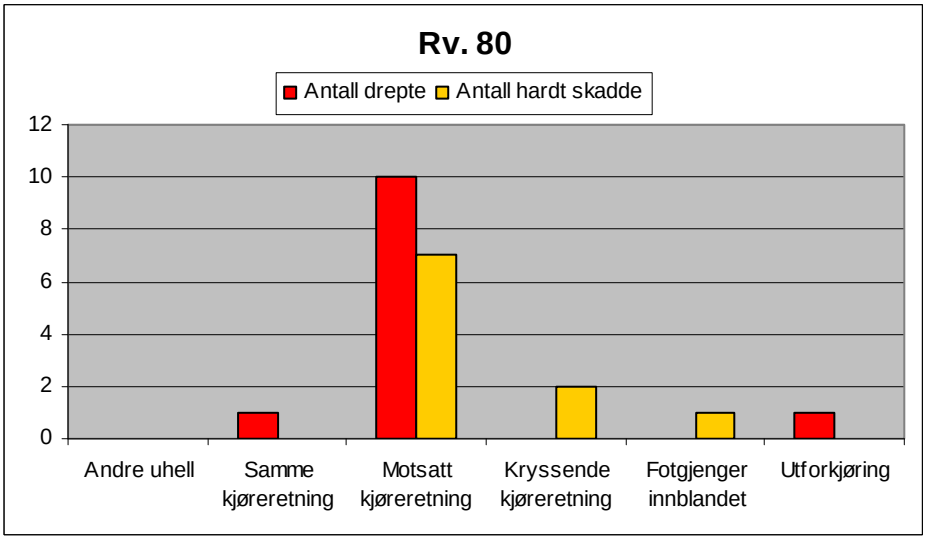
Det er i alt ti ulykkespunkter (dvs. minst 4 ulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på 100 meter) på rute 7. To befinner seg i Nord-Trøndelag, E6 Gråmyrakrysset i Levanger og E14 Nustadkrysset i Meråker, resten befinner seg i Salten. Sju av punktene ligger på rv. 80 og inngår i de ulykkesstrekningene som er nevnt ovenfor. I tillegg er det ett punkt på E6 i Fauske.

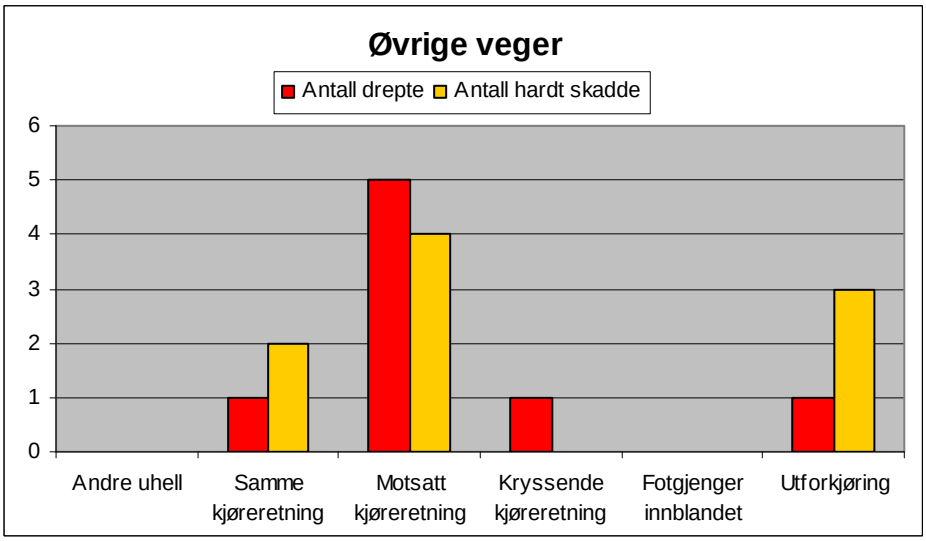

Rute 7 Del 1
Ulykker med hardt skadde eller drepte 2006-2009
TRÖFORS
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
E6
STEINKJER
Gråmyrakrysset; Ulykkespunkt
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
0
50
100 Km
Trafikkulykker
Alvorligste skadegrad
Drept
Hardt skadd


Rute 7 Del 2
Ulykker med hardt skadde eller drepte 2006-2009
Hustadmoen-Bodø; 6 Ulykkesstrekninger, 7 Ulykkespunkt
Fauske; Ulykkespunkt
BODØ
FAUSKE
ROGNAN
STORFORSHEI
MO I RANA
MOSJØEN
TROFORS
Rv 80
E6
E12
Rv 73
Trafikkulykker
Alvorligste skadegrad
Drept
Hardt skadd
0
50
100 Km

Figurene nedenfor viser hvordan de alvorligste ulykkene fordeler seg på ulykkestyper på de vegene som inngår i rute7.







Midtrekkverk og forsterket midtoppmerking
Samleoversikten i kulepunktene nedenfor omfatter delstrekninger på ruta med forventet ÅDT over 4000 kjt/døgn i 2044 og der fartsgrensen samtidig er 70 km/t eller høyere. Det vises til egen tabell for detaljert oversikt over strekninger.

- Antall km som pr 2014 mangler midtrekkverk på strekninger som vil ha ÅDT 8000-12000 i 2024: 25,5 km (20,8 km i Nord-Trøndelag og 4,7 km i Nordland).

- Antall km som pr 2014 mangler forsterket midtoppmerking på strekninger som vil ha ÅDT 4000-8000 i 2024: 18,0 km (12,6 km i Nord-Trøndelag og 5,4 km i Nordland).

I den følgende tabell vises oversikt over status og behov for tiltak i perioden 14-23 og 24 – 43. Tiltakene vise etter følgende inndeling:

A. Firefelts veg med midtrekkverk/midtdeler
B. Midtrekkverk på to- og trefelts veg
C. Forsterket midtoppmerking – Oppmerket sperreområde
D. Forsterket midtoppmerking – Midtmarkering
E. Forsterket midtoppmerking – Rumleriller
F. Det er ikke gjennomført særskilte tiltak

Status og behov for tiltak mot møteulykker - Riksvegrute nr. 7											
Vegnr.	Strekning fra - til	Fylke	Fra		Til		Lengde (km)	Trafikkmengde			
			Hp	Km	Hp	Km		ÅDT 2010	Forventet ÅDT 2014	Forventet ÅDT 2024	Forventet ÅDT 2044
E6	Kvithammer - Forbord	17	4	1 077	5	4 002	4 990	8 500	8965	9618	10969
E6	Forbord - Tillerhøgda	17	5	4 002	5	5 454	1 452	8 500	8965	9618	10969
E6	Langstein - Vordal	17	6	1 685	7	4 402	5 719	8 300	8754	9392	10711
E6	Vordal - Åsen sør	17	7	4 402	7	7 352	2 950	8 300	8754	9392	10711
E6	Åsen nord - Vassmarka	17	8	1 251	8	1 740	489	8 000	8438	9053	10324
E6	Vassmarka - Nonstad	17	8	1 740	8	4 750	3 010	7 500	7910	8487	9679
E6	Nonstad - Ronglan s	17	8	4 750	8	6 954	2 200	7 500	7910	8487	9679
E6	Gråmyra - Branes	17	10	0	10	2 550	2 550	12 400	13078	14032	16002
E6	Mule - Fætten	17	10	9 111	12	900	5 559	12 500	13184	14145	16131
E6	Fætten - Verdalsøra	17	12	900	13	20	1 070	12 500	13184	14145	16131
E6	Verdalsøra - Fleskhus	17	13	20	13	3 613	3 597	9 000	9492	10184	11614
E6	Fleskhus - Semsbukta	17	13	3 613	14	1 180	1 537	8 000	8438	9053	10324
E6	Koatunnelen - Koa	17	14	2 477	14	3 762	1 285	8 000	8438	9053	10324
E6	Røra nord - Rambergsmyra	17	15	252	15	5 865	5 613	7 500	7910	8487	9679
E6	Rambergsmyra - Sparbu sør	17	15	5 865	15	6 751	886	7 500	7910	8487	9679
E6	Sparbu nord - Mære sør	17	15	8 218	15	9 362	1 144	7 500	7910	8487	9679
E6	Mære nord - Mæresmyra sør	17	15	9 761	15	12 656	2 895	7 500	7910	8487	9679
E6	Rungstadvatnet - Asphaugen	17	18	4 925	18	5 545	620	6 100	6434	6903	7872
E6	X rv 760 - Medjå bru	17	23	9 125	23	9 700	575	3300	3481	3734	4259
E14	Stjørdal øst - Moksnes	17	1	1 600	2	5 096	5 796	6 300	6645	7129	8130
E14	Moksnes - Trøyte	17	2	5 096	2	6 487	1 391	6 300	6645	7129	8130
E14	Trøyte - Hegra vest	17	2	6 487	2	8 151	1 664	6 300	6645	7129	8130
E14	Hegra øst - Leirfall	17	3	34	3	2 641	2 607	3 300	3481	3734	4259
E14	Leirfall - Forra	17	3	2 641	3	3 099	458	3 300	3481	3734	4259

E14	Einang - Sona	17	3	3 912	3	7 790	3 878	3 300	3481	3734	4259
E6	Mosjøen x M.Bruns gt. -	18	3	2,943	3	3,364	0,42	8400	8600	8900	9700
E6	- x B.Bjørnsons veg	18	3	3,364	3	4,095	0,73	11100	11350	11750	12800
E6	Kulstad x78 - xKulstadlia	18	4	0,006	4	0,79	0,70	11100	11350	11750	12800
E6	Hauknes - Åga	18	10	0,144	10	1,5	1,36	5300	5400	5600	6100
E6	Åga - Langneset	18	10	1,5	11	0	1,39	7350	7500	7750	8450
E6	Langneset	18	11	0	11	0,273	0,27	11000	11250	11650	12700
E6	Mobekken - Skansen	18	11	1,719	11	3,417	1,65	13000	13250	13750	15000
E6	Selfors N. - Lavollen	18	11	6,297	12	0,999	1,03	5250	5350	5550	6050
E12	Mo - xMyra	18	1	0,18	1	1,044	0,86	6859	7000	7250	7900
E12	Brennåsen	18	2	1,184	2	1,9	0,72	5050	5150	5350	5800
Rv. 80	Leirelva - Klungset	18	1	2,272	2	1,648	2,19	3800	3900	4000	4400
Rv. 80	Klungset - Røvika	18	2	1,648	2	5,329	3,68	3600	3700	3800	4150
Rv. 80	Røvika - Vollamyran	18	2	5,329	2	10,533	5,20	3600	3700	3800	4150
Rv. 80	Vollamyran - Stemlandsvingen	18	2	10,533	2	12,385	1,85	3600	3700	3800	4150
Rv. 80	Straumsnes - Kistrand	18	3	0,788	3	6,07	5,28	3650	3750	3850	4200
Rv. 80	Kistrand - Mjønes	18	3	6,07	3	14,275	8,21	3650	3750	3850	4200
Rv. 80	Mjønes - Naurstadhøgda	18	3	14,275	3	22,97	8,70	3750	3850	3950	4300
Rv. 80	Naurstadhøgda - xFv. 17	18	3	22,97	3	23,888	0,92	3750	3850	3950	4300
Rv. 80	Hopen - Ytre Vikan	18	4	1,966	4	5,262	3,30	8700	8900	9200	10050
Rv. 80	Ytre Vikan - Kvalvåg	18	4	5,262	4	6,011	0,75	8625	8800	9100	9950
Rv. 80	Mørkved - Hunstadmoen	18	4	11,408	4	12,599	1,19	15600	15950	16500	18000

Status og behov for tiltak mot møteulykker - Riksvegrute nr. 7

Veg nr.	Strekning fra - til	Fylke	Situasjon pr 1/1-2010				Tiltak som er prioritert i 2010-2013 for å redusere antall møteulykker	Behov for tiltak i perioden 2014-2023				Behov for tiltak i perioden 2024-2043			
			Gjennomførte tiltak mot møteulykker	Gj.sn ant. dr + hardt sk. pr år i per 2002-2009	Farts-grense	Veg-bredde		Spesifisering av tiltakstype	Forventet kostnad (mill kr)	Forventet red. i ant. dr. + hardt sk. pr år	NN/K	Spesifisering av tiltakstype	Forventet kostnad (mill kr)	Forventet red. i ant. dr. + hardt sk. pr år	NN/K
E6	Kvithammer - Forbord	17	F	1,13	70	8,5		B							
E6	Forbord - Tillerhøgda	17	F	0,00	80	8,5		B							
E6	Langstein - Vordal	17	F	0,25	80	7,5		B							
E6	Vordal - Åsen sør	17	F	0,00	70	7,5		B							
E6	Åsen nord - Vassmarka	17	F	0,13	70	7,5		B							
E6	Vassmarka - Nonstad	17	C	0,13	90	10,0		B							
E6	Nonstad - Ronglan s	17	F	0,00	90	10,0		B							
E6	Gråmyra - Branes	17	F	1,00	70	7,5	B (3,8 km)	A							
E6	Mule - Fætten	17	F	0,13	70	7,5		A							
E6	Fætten - Verdalsøra	17	F	0,13	80	10,0		A							
E6	Verdalsøra - Fleskhus	17	F	0,13	90	10,0		B							
E6	Fleskhus - Semsbukta	17	F	0,13	80	10,0		B							

E6	Koatunnelen - Koa	17	F	0,13	70	7,5		B							
E6	Røra nord - Rambergsmyra	17	F	0,63	80	7,5		B							
E6	Rambergsmyra - Sparbu sør	17	F	0,00	70	7,5		B							
E6	Sparbu nord - Mære sør	17	F	0,00	80	7,5		B							
E6	Mære nord - Mæresmyra sør	17	F	0,00	80	10,0		B							
E6	Rungstadvatnet - Asphaugen	17	F	0,00	80	8,0		C							
E6	X rv 760 - Medjå bru	17	F	0,13	70	8,5						C			
E14	Stjørdal øst - Moksnes	17	F	0,75	80	7,5		C				B			
E14	Moksnes - Trøyte	17	F	0,00	70	8,5		C				B			
E14	Trøyte - Hegra vest	17	F	0,13	80	7,5		C				B			
E14	Hegra øst - Leirfall	17	F	0,13	70	7,5						C			
E14	Leirfall - Forra	17	F	0,00	80	7,5						C			
E14	Einang - Sona	17	F	0,25	80	7,0						C			
E6	Mosjøen x M.Bruns gt. -	18	F	0,125	70	10,6	-	B	2,1	-0,04	1,92	-	-	-	-
E6	- x B.Bjørnsons veg	18	F	0	70	9-10,6	-	B	3,7	-0,03	0,83	-	-	-	-
E6	Kulstad x78 - xKulstadlia	18	F	0,125	70	6,9-9,2	-	B	3,5	-0,03	0,86	-	-	-	-
E6	Hauknes - Åga	18	F	0	70	7,5-8,4	-	C	2	-0,01	0,28	-	-	-	-
E6	Åga - Langneset	18	F	0	70	6,6-9,4	-	C	2	-0,02	1,02	-	-	-	-
E6	Langneset	18	F	0	70	8,1	-	B	1,4	-0,01	0,83	-	-	-	-
E6	Mobekken - Skansen	18	F	0	70	9,5-10,8	-	A	107	-0,04	-0,45	-	-	-	-
E6	Selfors N. - Lavollen	18	F	0	70	8,6-9,0	-	C	1,5	-0,01	0,28	-	-	-	-
E12	Mo - xMyra	18	F	0	70	8,8-	-	C	1,3	-0,01	0,8	-	-	-	-

						10,1									
E12	Brennåsen	18	F	0	80	7,9-8,9	-	C	1,1	-0,01	0,13	-	-	-	-
Rv. 80	Leirelva - Klungset	18	F	0,125	70	7,5-8,4	-	-	-	-	-	C	54	-0,03	-1,04
Rv. 80	Klungset - Røvika	18	F	0	80	7,9-9,2	C - midtmarkering	-	-	-	-	-	-	-	-
Rv. 80	Røvika - Vollamyran[4]	18	F	0,5	70		C - midtmarkering	-	-	-	-	-	-	-	-
Rv. 80	Vollamyran - Stemlandsvingen[5]	18	F	0	80		C - midtmarkering	-	-	-	-	-	-	-	-
Rv. 80	Straumsnes - Kistrand	18	F	0,5	80	7,9-9,0	-	-	-	-	-	C	100	-0,06	-0,98
Rv. 80	Kistrand - Mjønes	18	F	1	70	7,2-8,5	-	-	-	-	-	C	41	-0,11	-0,34
Rv. 80	Mjønes - Naurstadhøgda	18	F	0,125	80	7,1-9,3	-	-	-	-	-	C	230	-0,07	-1,12
Rv. 80	Naurstadhøgda - xFv. 17	18	F	0,25	70	8,0-8,3	C - rumleriller	-	-	-	-	-	-	-	-
Rv. 80	Hopen - Ytre Vikan	18	F	0,375	80		A	B	175	-0,1	-1,02	-	-	-	-
Rv. 80	Ytre Vikan - Kvalvåg	18	F	0	70	6,7-7,9	-	B	90	-0,03	-1,13	-	-	-	-
Rv.80	Mørkved -Hunstadmoen	18	A	0	70	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[4] Vegen blir ombygd som følge av prosjekt Røvika – Strømsnes før 2014.
[5] Beskrivelse av samfunnsmål og konsept er foreløpige der utredningsarbeidet er pågående pr. nov. 2010.

Tiltak mot utforkjøringsulykker

Utforkjøringsulykkene skjer spredt over hele vegnettet uten store konsentrasjoner. I Nord-Trøndelag er det kjørt et spesielt 0-visjonsprosjekt på E6 mellom Kvithammer og Mule (i Stjørdal og Levanger kommuner). Dette prosjektet er i gang på 6. året og ulykkesutviklingen på strekningen viser en klar nedgang.

Det er vanskelig å angi et eksakt antall km på vegruta hvor det er behov for spesielle tiltak mot denne ulykkestypen. Hvis noen strekninger skal pekes ut er E6 i Namsskogan, E6 Majavatn, E6 Svenningdalen i Grane, E6 Kulstad - Ømmervatn i Vefsn, E6 Yttervik - Dalsgrenda i Rana, E6 Storforshei-Bolna (Dunderlandsdalen) og rv. 80 Nordvika-Tverlandet de som ligger nærmest. Disse strekningene utgjør til sammen om lag 120 km veglengde.

Tallet på utforkjøringsulykker på rute 7 har gått svakt nedover de seneste årene i likhet med ulykkestallet generelt på ruta. Det er imidlertid et stort potensiale for å redusere ulykkesomfanget ytterligere. Vi har derfor en utfordring med å prioritere gode tiltak i forhold til denne ulykkestypen.

Viktige tiltak framover vil være å utbedre sideterrenget ved å fjerne påkjøringsfarlige hindre innenfor sikkerhetssonen, gjerne som strakstiltak i etterkant av TS-inspeksjoner. Det er fremdeles et stort behov både for oppsetting av nytt rekkverk og oppgradering av eksisterende rekkverk som ikke tilfredsstiller dagens krav. Når det gjelder vegmerking er vi i oppstartfasen med å legge profilerte midtlinjer i region nord. Vi ser for oss at dette vil være et godt tiltak i årene framover, både i forhold til møteulykker og utforkjøringer, samtidig som vi også kommer i gang med å legge profilerte kantlinjer. Siktforbedrende tiltak og skilting er andre tiltak som kan virke positivt i forhold til utforkjøringsulykkene.

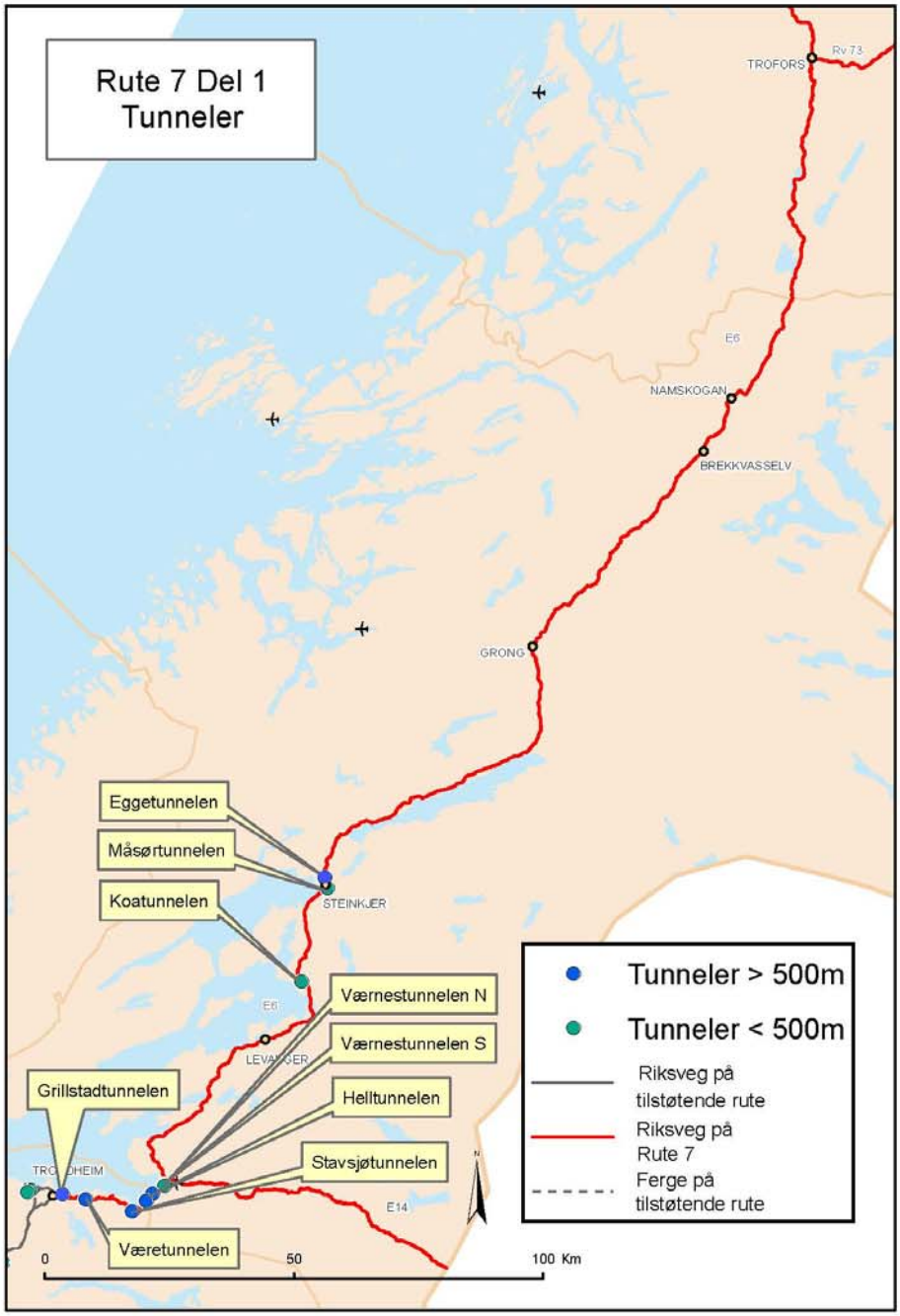
3.3.2 Sikring av tunneler

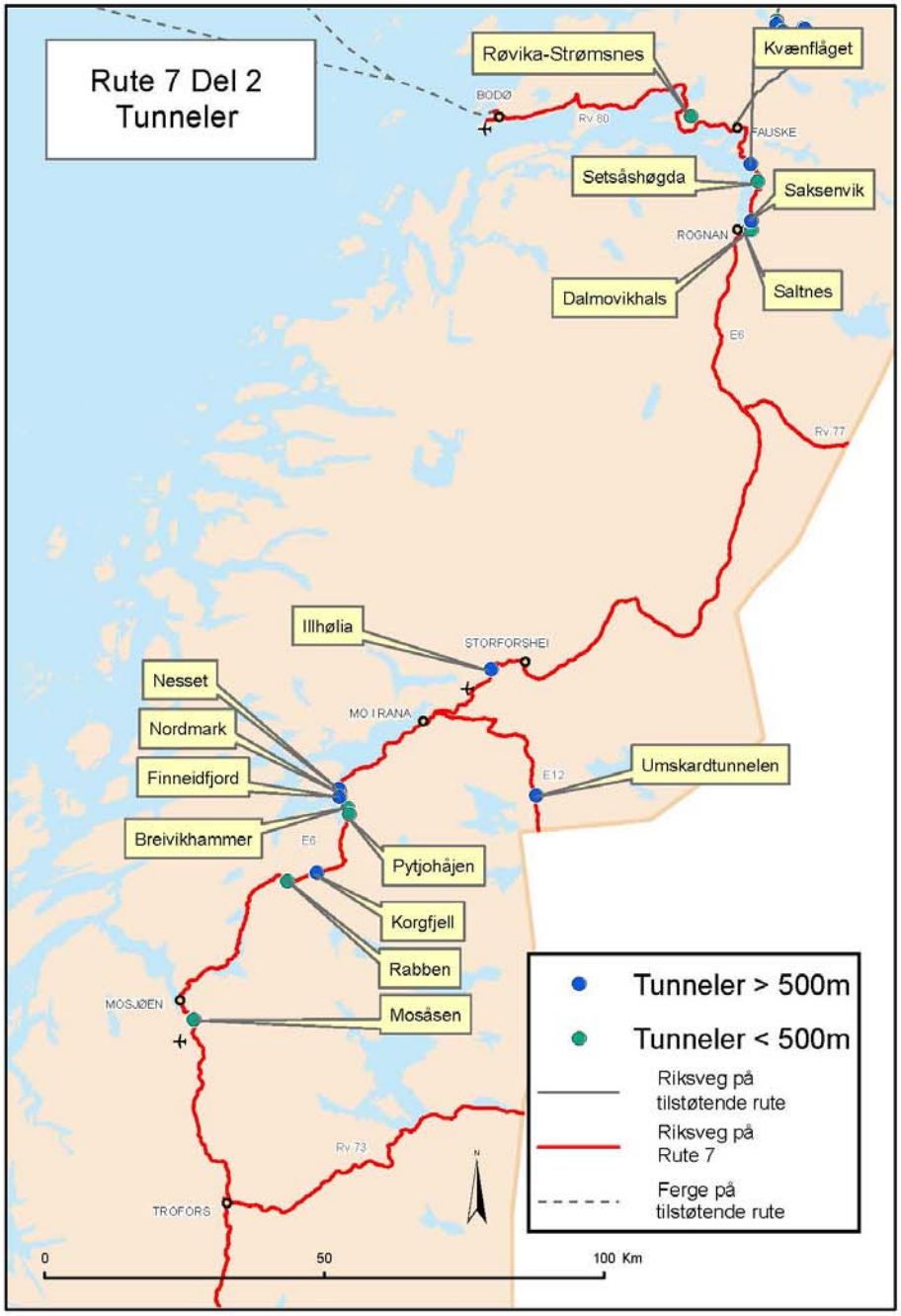
Tunnelforskriften stiller krav til sikkerhet i alle riksvegtunneler med lengde over 500 m.
Kravene skal innfris innen 2019. Det har i 2010 blitt utført et internt utredningsprosjekt i Statens vegvesen for tunneler – Tunnelprosjektet.
Dataene under er hentet derfra. Tunnelprosjektet vil også brukes i det videre arbeidet med NTP. Tabell nedenfor viser tunneler på rute 7

Rute 7

Navn	Stedsangivelse		Lengde	TERN	Innfrir	Beskrivelse
	Fylke	Veg			Tunnelforskrift	
Grillstadtunnelen N	16	E6	748	Ja	Nei	Behov for økt brannventilasjon-ny strømforsyning-nye nødstasjoner-endret skilting-nytt redningssamband
Grillstadtunnelen S	16	E6	737	Ja	Nei	
Væretunnelen	16	E6	1625	Ja	Nei	
Stavsjøfjelltunnelen	16	E6	1720	Ja	Nei	
Helltunnelen	16	E6	2573	Ja	Nei	
Helltunnelen	17	E6	1355	Ja	Nei	
Værnestunnelen S	17	E6	135	Ja	Ikke krav	
Værnestunnelen N	17	E6	135	Ja	Ikke krav	
Koatunnelen	17	E6	60	Ja	Ikke krav	
Måsørtunnelen	17	E6	117	Ja	Ikke krav	
Eggetunnelen	17	E6	597	Ja	Nei	Behov for økt brannventilasjon-ny strømforsyning-nye nødstasjoner-endret skilting
Mosåsen	18	E6	253	Ja	Nei	Udekket PE-skum
Rabben	18	E6	45	Ja	Ikke krav	
Korgfjell	18	E6	8533	Ja	Nei	Behov for utskifting av sikkerhetsutrustning i perioden - frostproblematikk
Pytjohåjen	18	E6	110	Ja	Ikke krav	
Breivikhammer	18	E6	186	Ja	Ikke krav	
Finneidfjord	18	E6	857	Ja	Nei	Behov for utskifting av sikkerhetsutrustning i perioden / oppgradere strømforsyning
Nordmark	18	E6	184	Ja	Ikke krav	
Nesset	18	E6	578	Ja	Nei	Behov for utskifting av sikkerhetsutrustning i perioden / oppgradere strømforsyning
Illhølia	18	E6	1260	Ja	Nei	Behov for utskifting av sikkerhetsutrustning i perioden
Umskardtunnelen	18	E12	3739	Ja	Nei	Oppgradering sikkerhetsutrustning etter nye krav / frostproblematikk
Saltnes	18	E6	466	Ja	Ikke krav	Udekket PE-skum

Dalmovikhals	18	E6	164	Ja	Ikke krav	Udekket PE-skum
Saksenvik	18	E6	1148	Ja	Nei	Udekket PE-skum - havarilommer
Setsåshøgda	18	E6	183	Ja	Ikke krav	Udekket PE-skum
Kvænflåget	18	E6	1747	Ja	Nei	Udekket PE-skum - havarilommer - tekniske rom
Røvika - Strømsnes	18	Rv. 80		Ja	Ja	Åpnes for trafikk i inneværende HP-periode.


Rute 7 Del 1
Tunneler
TROFORS
Rv 73
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
Eggetunnelen
Måsørtunnelen
Koatunnelen
STEINKJER
Værnestunnelen N
Værnestunnelen S
Helltunnelen
Stavsjøtunnelen
Grillstadtunnelen
Væretunnelen
E14
0
50
100 Km
Tunneler > 500m
Tunneler < 500m
Riksveg på tilstøtende rute
Riksveg på Rute 7
Ferge på tilstøtende rute



3.3.4 Hvileplasser for tungtrafikken

Fylke	Sted	Utbygd	Hp 2010-2013	Hp 2014-2019	Status	Merknad
Sør-Trøndelag	E6 Stav	Ja				
Nord-Trøndelag	E6 Gråmyra		x		Privat	
Nord-Trøndelag	E6 Brekkvasselv	Ja			Privat	
Nordland	E6 Mosjøen		x			
Nordland	E6 Mo i Rana		x			
Nordland	E6 Storjord			x		
Nordland	E6 Fauske		x			
Nordland	Rv. 80 Bodø		x			

Kroa på Sparbu, Snåsakroa og Nams-Inn på Namsskogan er vegkroer som er tilrettelagt som korttids hvileplasser for tungtrafikken og som det gis eller vurderes gitt en viss støtte for at tilbudet skal opprettholdes.

I handlingsprogrammet for perioden 2010 – 2013 er det på rute 7 i Nordland satt av 19 mill kr til etablering av døgnhvileplasser for tungtrafikken, døgnhvileplasser i Mosjøen, Mo i Rana, Bodø og sannsynligvis på Fauske planlegges realisert før 2014.

3.3.5 Kjettingplasser

Behovet for kjettingplasser synes å være dekket. En ny runde med kartlegging vil imidlertid bli gjennomført i løpet av sommeren/høsten 2010 og nye behov kan da vise seg å dukke opp.

3.3.6 Kontrollplasser

Dersom målet om sterk økning i kontrollaktiviteten skal lykkes, må vi ta tak i utbygging av kontrollplassene. Pr i dag har vi svært få plasser der vi kan stoppe tungtransportene og gjennomføre effektive kontroller. Dette innspillet vil i stor grad fokusere på de største og viktigste kontrollplassene, fordi det er her vi har muligheten for å få både volum og kvalitet inn i kontrollene. Forhåpentlig vil vi ut over høsten før innsending av de rutevise riksvegutredningene, også konkretisere behovet for de mindre kontrollplassene.

Strategisk plassering av kontrollplasser gjøres ut fra det totale transportmønsteret i regionen. I tillegg forsøker vi å unngå at det blir mulig med alternative omkjøringer når sjåførene blir klar over at det er kontroll. Lokaliseringen av våre kontrollplasser vil derfor være sårbare når det bygges nye kryss og nye veger der det er mulig for tungtransporten å unngå å bli kontrollert.

Størst behov har vi på E6 Malvik hvor det er behov for oppgradering av vektramper, skilt og kamera og på E6 Åsen hvor behovet er av kontrollplassen inkludert kontorplass.

Kontrollplassen ved E6 i Verdal er ok. Som for de andre rutene er det behov for etablering av mindre kontrollommer i tillegg. Dette vil vi komme tilbake til ut over høsten.

På rutas andel av riksvegnettet i Nordland synes behovet for kontrollplasser å være dekket. En ny gjennomgang sommeren/høsten 2010 vil avdekke om det eventuelt vil være behov for flere kontrollplasser.

3.3.7 Rasteplasser for personbiler

Rasteplasser og stopplasser skal ivareta flere hensyn, som bedre trafikksikkerhet, bedre service overfor trafikantene, økt opplevelseskvalitet langs vegene og mindre forsøpling og forurensning. I tillegg er hensynet til lovpålagt hviletid for førere av visse kjøretøytyper viktig. Enkelte steder blir raste- og stopplasser også brukt som kontrollplasser.
Det er en fordel om avstanden mellom rasteplassene langs en vegrute er noenlunde jevn. Vegvesenets *Håndbok 204* fra 1997 anbefaler at det langs avkjørselsfrie veger og motorveger bør finnes hovedrasteplasser med ca. 45 km mellomrom.
Det bør være rimelig å vurdere standarden på rasteplassene, spesielt i forhold til universell utforming og sanitæranlegg.

Rasteplasser – eksisterende og nye behov

Veg	Hovedrasteplasser pr. 2014	Behov etter 1.1.2014
E6	Kvithammer	Ny plass bygges i forbindelse med E6 Værnes – Kvithammer. Ingen behov
E6	Nesvatnet	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E6	Frøset	Ny rasteplass i forbindelse med E6 Steinkjer Ingen behov
E6	Rungstadveatnet	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E6	Kolltjern	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E6	Urstadlia	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E6	Tunnsjøelv	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E6	Brekkvasselv	Kombinert med døgnhvileplass. Ingen behov
E6	Nordlandsporten	Eksisterende Må oppgraderes
E6	*Brattås - Lien*	Nybygging Pågående arbeider med Utviklingskontrakt Helgeland ivaretar hovedrasteplassbehovet. Kontrakten starter i 2012-13 og vil ha ei byggetid på ca 8-10 år.
E6	Korgfjellet sør	Eksisterende Behov for oppgradering
E6	*Sandheia - Fallheia*	Pågående arbeider med Utviklingskontrakt Helgeland ivaretar hovedrasteplassbehovet. Kontrakten starter i 2012-13 og vil ha ei byggetid på ca 8-10 år.
E6	Bolna	
E6	Stokkabekken hp 15 km 2,9	
E6	Annas plass hp 15 km 20,367	
E6	Nes rasteplass hp 18 km 5,24	
E14	Einang	Eksisterende. Må vurderes oppgradert
E14	Teveldalen	Eksisterende. Må vurderes oppgradert

Rv 80	Vågan hp 3 km 18,1	Har ingen ordentlige hovedrasteplasser mellom Fauske og Bodø, men toalett på Vågan ved et stort p-areal
E12		Bør vurderes å etablere en plass.
Rv.77		Bør vurderes å etablere en plass.

Generell problematikk

I NVDB er det registrert en del om tilstand og behov for utbedringer på de enkelte plassene som driftes i dag. Utstyr og tilstand varierer, men det er som oftest noe redusert tilbud spesielt mht vanntilførsel. Noen av plassene har toalett-tilbud året rundt (for eksempel ved bommene på sør- og nordsida av Saltfjellet), mens mange stenges for vinteren både på grunn av beliggenhet (vanskelige brøyte-/siktforhold) og vanskelig tilgang til vann/holde det frostfritt. Det er ingen tvil om at det er et forbedringspotensial mht tilbud, fasiliteter og tilgjengelighet på rasteplassene.

3.4 Miljøforhold

3.4.1 Støy og luftforurensing

Lokal luftforurensning er et problem som for en stor del er konsentrert om de største byene. Problemene er i disse områdene knyttet både til helse, nærmiljø, naturmiljø og kulturmiljø. Forurensningsforskriften angir juridisk bindende grenseverdier for lokal luftkvalitet, i tillegg er det gitt nasjonale mål for luftkvalitet i 2010.

Støy – og luftforurensing er primært problematikk knyttet til byer og tettsteder. For rute 7 i Nordland gjelder dette først og fremst E6 gjennom Mosjøen, Mo i Rana og Fauske, samt RV 80 inn mot og i Bodø. På Trøndelagsdelen av ruta gjelder dette tettsteder som Stjørdal, Levanger, Verdal og Steinkjer.

Målestasjoner som er satt opp i Tromsø viser at luftkvaliteten flere dager i året er langt dårligere enn anbefalte grenseverdier. Nye forskrifter med skjerpede grenser for overvåking og krav til iverksetting av tiltak, vil nødvendiggjøre innkjøp og drift av flere målere for bl.a. PM10 og PM2,5 i samarbeid med kommunene. Forurensingsdempende tiltak kan være av type hyppig vasking av tunneler, fjerning av strøsand i mildværsperioder og raskt etter endt vintersesong, jobbe for å få flere bilførere (privat og kollektiv) til å kjøre med piggfrie vinterdekk, forbedret kollektivtilbud for å redusere privatbiltrafikk, med mer. Kostnadstall?

Kartlegging av utendørs og innendørs støy fra vegtrafikk i henhold til forskrift om begrensing av forurensing, *forurensingsforskriften*, kapittel 5 om støy, skal gjennomføres innen 2012 og forbedringstiltak utføres i etterkant. Rullering av prosessene skal skje hvert 4. år. Med implementering av EU-direktiv 2002/49/EF skal også alle større støykilder og større byområder støykartlegges og utbedringstiltak gjennomføres. Det må settes av midler til gjennomføring og oppfølging av dette.

Rute	**Antall personer**		**SPI**
	Innestøy > 38	**Innestøy > 40**	
7	325	68	720
midt	*236*	*49*	*107*
nord	*89*	*19*	*613*

Rute	**CO_2 utslipp**	**Antall personer**	
	(tonn/år)	**PM_{10}**	**NO_2**
		>=50 µg/m^3, 7 x pr.år	**>=150 µg/m^3, 8 x pr.år**
7	210 001	12	0
midt	*136 200*	*12*	*0*
nord	*73 801*	*0*	*0*

3.4.2 Biologisk mangfold

Ot.prp.nr.52 (2008-2009) Om lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) ble behandlet i Stortinget 9. juni 2009 med bred enighet og vil bidra til økt fokus på ulike miljøtema i tiden framover. Statens vegvesen har i et pilotprosjekt koblet stamvegnettet mot Naturbasen (Direktoratet for Naturforvaltning), for å avdekke konflikter som basis for vurdering av tiltak. Store utfordringer er imidlertid knyttet til svært mangelfulle grunndata på en del områder, samtidig som oppdatering av datagrunnlaget i Naturbasen er en kommunal oppgave med tilhørende prioritering av knappe ressurser til dette viktige arbeidet. Kanalisering av midler for oppgradering av basisdata er påkrevd for å kunne ta best mulige beslutninger ved tiltaksvurderinger.

Konflikter mellom eksisterende riksveg og biologisk mangfold er vist i tabeller og på kart. Konfliktene er ikke fagvurdert pr 15.11.2010. Tiltak for å redusere påkjørsler av elg og annet vilt er en av de store utfordringene når det gjelder biologisk mangfold på denne ruta, og det er viktig å synliggjøre hvor risiko-områdene finnes. I tabellen under er det liste opp beiteområder og trekkveger hentet fra Naturbasen. Hvert område må gjennom en faglig vurdering i samarbeid med fagpersoner og sektormyndigheter, og tiltak må tilpasses lokale forhold. Aktuelle tiltak kan være av type ledegjerder, kratt/siktrydding, periodevis skilting ved bruk av mobile skilt, nedsatt fart, med mer. Over- eller underganger for viltpassasjer kan være aktuelt spesielle steder.

Oversikt økologiske konflikter

Konflikttype	Prioriterte naturtyper	Viktige artsforekomster	Krysningsområde for vilt
Antall	74	35	34

Prioriterte naturtyper inkluderer blant annet beiteskog, kystgranskog, kalkskog, bekkedrag, deltaområder, brakkvannsdelta, naturbeitemark, gråor-heggeskog, hagemark, bekkekløft, kalksjø, kalkrike områder i fjæra. Naturtyper som er viktige for å opprettholde mangfoldet i naturen

Viktige artsforekomster omfatter arter med spesiell betydning for å opprettholde mangfoldet i naturen.

Krysningsområder for vilt viser økologiske korridorer, primært områder der elg/hjortevilt krysser veg.

Forekomstene langs rute 7 vises i tabeller og kart i rekkefølge (se eget vedlegg for mer informasjon):

- Prioriterte naturtyper
- Viktige artsforekomster
- Krysningsområder for vilt

Rute 7 Viktige arter
og prioriterte naturtyper
N
Bodø
RV80
Rauma
RV77
Nordland
EV6
Mo i Rana
EV12
Sandnessjøen
Mosjøen
RV73
Brønnøysund
Rørvik
Nord-Trøndelag
Steinkjer
Viktige arter
Prioriterte naturtyper
Riksvegnett
FylkesGrense
RiksGrense
0
Trondheim
43 000
86 000 Meter
1:1 555 477

Rein.

Reinpåkjørsler er en miljø- og sikkerhetsutfordring i alle områder hvor det drives med tamrein i nærheten av veg. Rute 7 passerer gjennom det sørsamiske området og berøres av flere

reinbeitedistrikt. Det er behov for midler til kartleggings - overvåkningsprosjekter, for å få kunnskap om utfordringene og utprøving/effekt av tiltak i samarbeidsprosjekter med andre sektorer, som jernbanen, reindriftsnæring - og forvaltning.

Typer tiltak kan for eksempel være av typen:

- Ledegjerder
- Krattrydding/fôring
- Kampanjeskilt på kryss-strekninger i flyttperioder
- Refleksmerking - gevir/klave
- Fartsreduksjon

Vilt

Konflikter mellom vilt og vegnett gjelder i stor grad elg. For rein (regnes som husdyr) gjelder i stor grad tilsvarende utfordringer. Det er behov for midler til kartleggings - overvåkningsprosjekter, for å få kunnskap om utfordringene og utprøving/effekt av tiltak i samarbeidsprosjekter med andre sektorer, lokal viltnemnd, miljøforvaltning og forskningsinstitusjoner.

I region midt har det vært to prosjekter som har tatt for seg konflikt mellom hjortevilt og trafikk.

- Elgundersøkelsene i Nord-Trøndelag, Bindal og Rissa 2005 – 2010 hvor det blant annet er radiomerket elg. Deler av undersøkelsene gikk på elgens vandring i forhold til offentlig veg. Statens vegvesen har vært deltaker i NINA sitt prosjekt.
- Rydding av sideterreng i områder med mye vilttrekk. Samarbeid med blant annet fylkesmannens miljøveravdeling.

I region nord har det vært prøvd ut tiltak som mating av vilt for å holde dyrene unna E6 og skogrydding lang vegen for bedre sikt og holde maten unna vegkanten. Slike prosjekter krever oppfølging for å unngå gjenvekst. Når det gjelder rein, er bl.a. området over Saltfjellet utsatt, men primært i forhold til påkjørsler knyttet til jernbane.

Tabeller og kart under viser henholdsvis krysningspunkter for vilt langs ruta (Kilde: Naturbasen) og en fylkesvis oversikt over påkjørsler i Nordland og Troms fylker (Kilde: SSB).

Se tabell med krysninger for vilt i eget vedlegg.

Påkjørsler hjortevilt - fylkesvis oversikt over fallvilt (Kilde: SSB 2010)

		2005-6	2006-7	2007-8	2008-9	2009-10
Nordland	Elg	102	152	110	157	133
	Hjort	8	0	0	0	2
	Rådyr	54	68	77	83	62
	Totalt	164	220	187	240	197

		2005-6	2006-7	2007-8	2008-9	2009-10
Troms	Elg	41	72	42	49	51
	Hjort	0	0	0	0	0
	Rådyr	5	3	5	1	7
	Totalt	46	75	47	50	58

Registrert avgang av hjortevilt utenom ordinær jakt, etter region, årsak, dyr, tid og statistikkvariabel Foreløpige tall 2009/2010. Brønnøy kommune mangler. Ut fra denne oversikten kan vi se at det for region nord de siste 5 årene hovedsakelig er elgpåkjørsler som er den største konflikten, og at det er relativt store årlige variasjoner, men at man kan spore en viss øking i antallet påkjørsler. Ser man på samme statistikk for resten av landet finner man liknede årlige variasjoner som for Region nord. Det er også viktig å merke seg at denne statistikken er ufullstendig, da det er frivillig for kommunene å registrere fallvilt, og det er i denne oversikten kun tilfeller hvor dyret blir funnet dødt som er registrert. Det vil være mange tilfeller hvor dyret overlever eller ikke blir funnet som ikke kommer frem i denne oversikten.

Rute 7
Krysningsområder
for vilt
N
Bodø
Rauma
Mo i Rana
Sandnessjøen
Mosjøen
Brønnøysund
Steinkjer
Trondheim
0
42 500
85 000 Meter
1:1 555 477
Kryssningsområde for vilt
Riksvegnett
FylkesGrense
RiksGrense

Fremmede arter

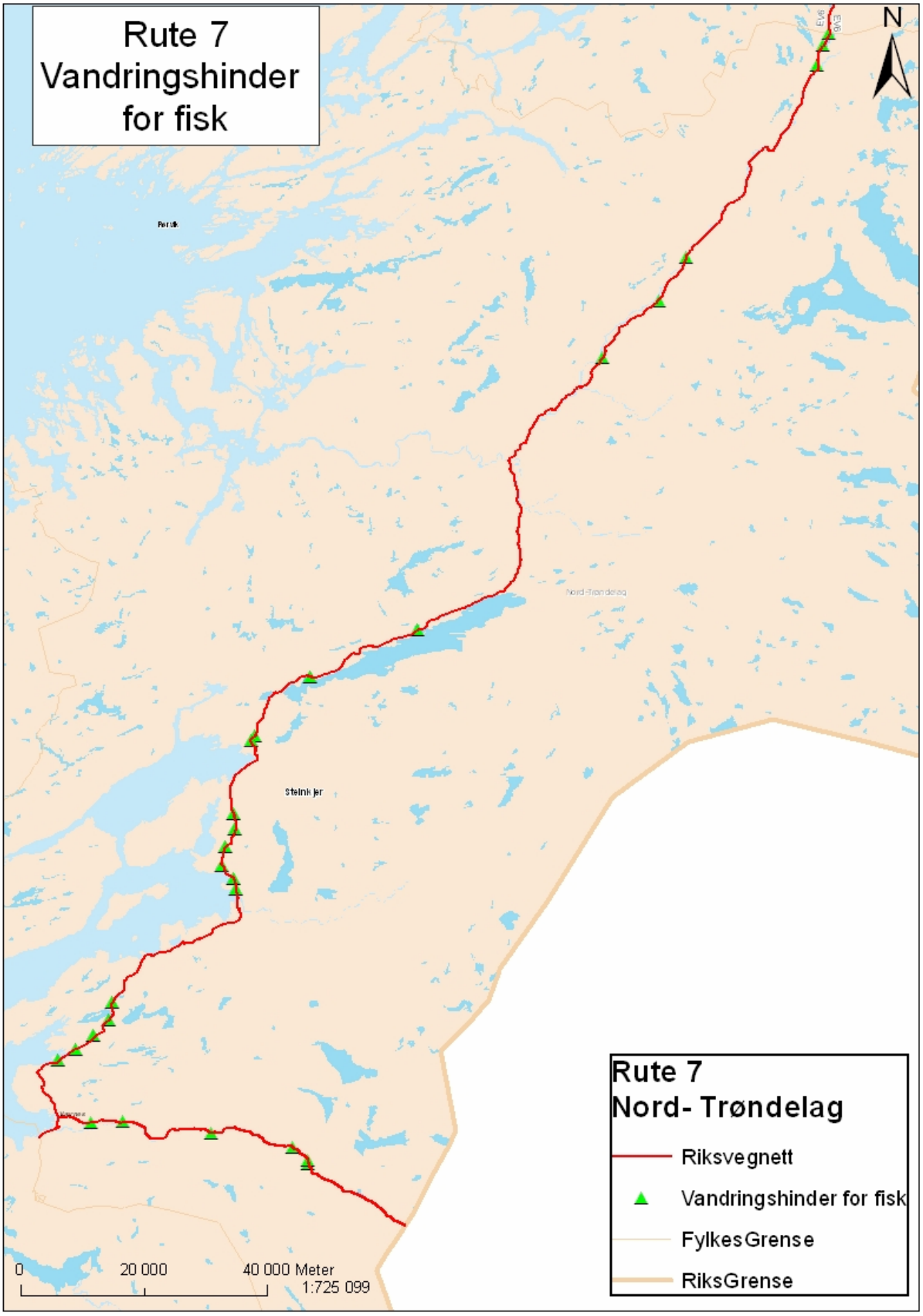
Når det gjelder fremmede uønskede arter, knyttes disse til *Norsk Svarteliste med økologiske risikovurderinger av fremmede arter*. Forskrift hjemlet i Naturmangfoldlovens kapittel IV.

Vegetasjon langs vegen inkluderer en rekke fremmede arter som vokser fram på bekostning av stedtilknyttede planter. Lupiner, tromsøpalme og bjørnekjeksarter med hybrider, med flere, finnes i ulik utbredelse langs ruta. Spredning skjer bl.a. gjennom frøblandinger, skjøtsel og andre aktiviteter langs vegnettet. For å få bedre oversikt over art og utbredelse i regionen er kartlegging av utvalgte områder i gang. En handlingsplan for håndtering av fremmede invaderende arter i alle deler av virksomheten skal foreligge i 2010. Det er behov for midler til å fortsette arbeidet med å planlegge og å gjennomføre tiltak for å begrense og bekjempe utvalgte arter i samarbeid med miljøforvaltningen og forskningsinstitusjoner.

EU's vanndirektiv/vannforskriften

Oppfølging av vannforskriften skjer i prosesser, som fra 1.1.2010 ledes av vannregionmyndigheten, som er Fylkeskommunen (koordineringsansvar) og med Fylkesmannens miljøvernavdeling som miljøfaglig ansvarlig. Målet med arbeidet er å tilbakeføre vannforekomstene til sin opprinnelige, naturlige eller best mulige økologisk tilstand i henhold til karakterisering. Statens vegvesen har ansvar for kartlegging, planlegging og gjennomføring av flere utbedringstiltak knyttet til riks- og fylkesvegnettet. Utbedringstiltak vil hovedsakelig være for eksempel skifting av kulvert og eller anlegge terskler for å lette fiskevandring. Åpning av fyllinger for bedre vanngjennomstrømning og miljøtilpasninger av forebygninger og erosjonssikringstiltak kan også være aktuelt. Kartlegging av fyllinger og strandsoner er mangelfull, og en oppdatering kan medføre avdekning av flere utbedringstiltak og følgelig økte utbedringskostnader.

Langs rute 7 i Nordland anslås 15-20 utbedringstiltak på bakgrunn av grovkartlegging (2006) og pågående vurdering og avklaring i samarbeid med Fylkesmannens miljøvernavdeling og NVE i arbeidet med forvaltningsplan for Vannregion Nordland. Kartfesting avventes til vurdering gjennomført. Kart fra Trøndelagsdelen av rute 7, viser et 20-talls utbedringspunkter som gjelder vandringshindre for fisk (kartlegging 2010)


Rute 7
Vandringshinder
for fisk
N
Steinkjer
Rute 7
Nord- Trøndelag
Riksvegnett
Vandringshinder for fisk
FylkesGrense
RiksGrense
0
20 000
40 000 Meter
1:725 099

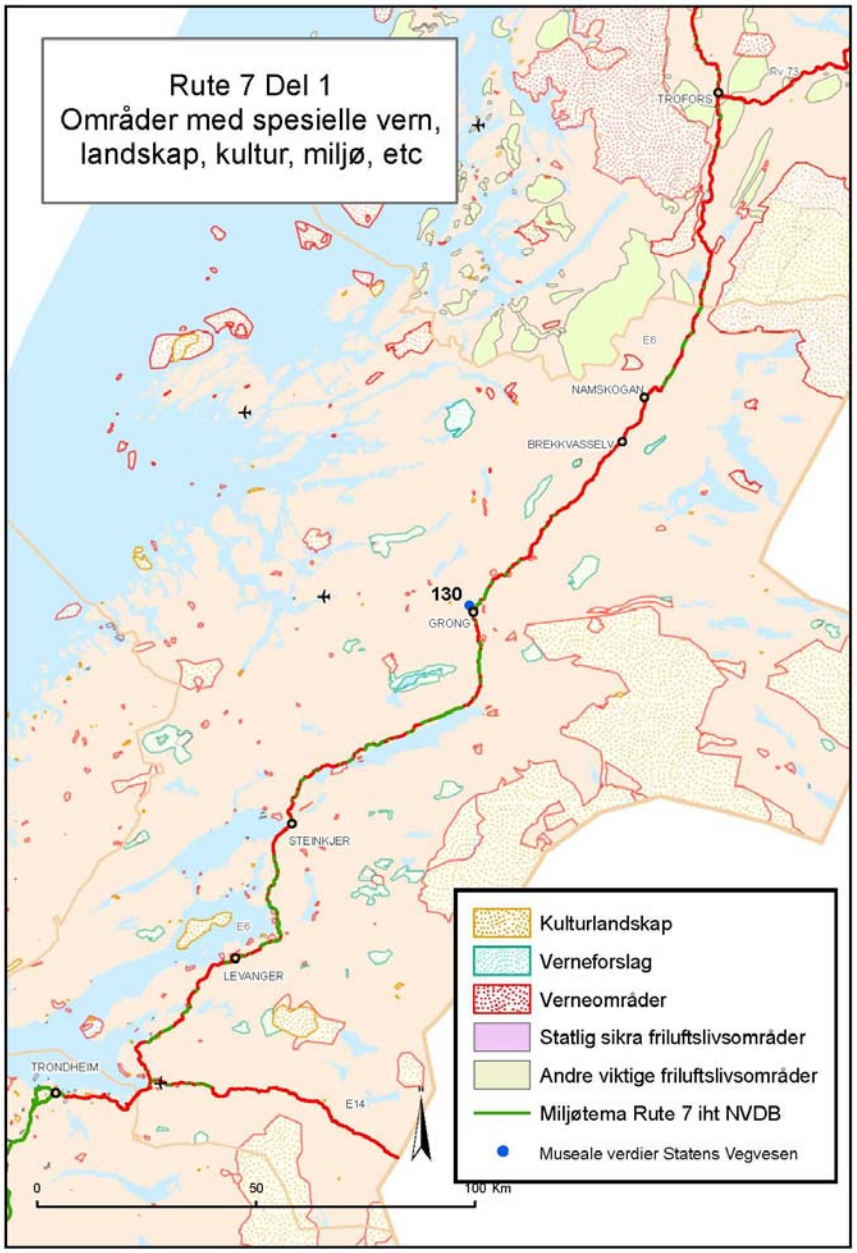
3.4.3 Områder med vernestatus

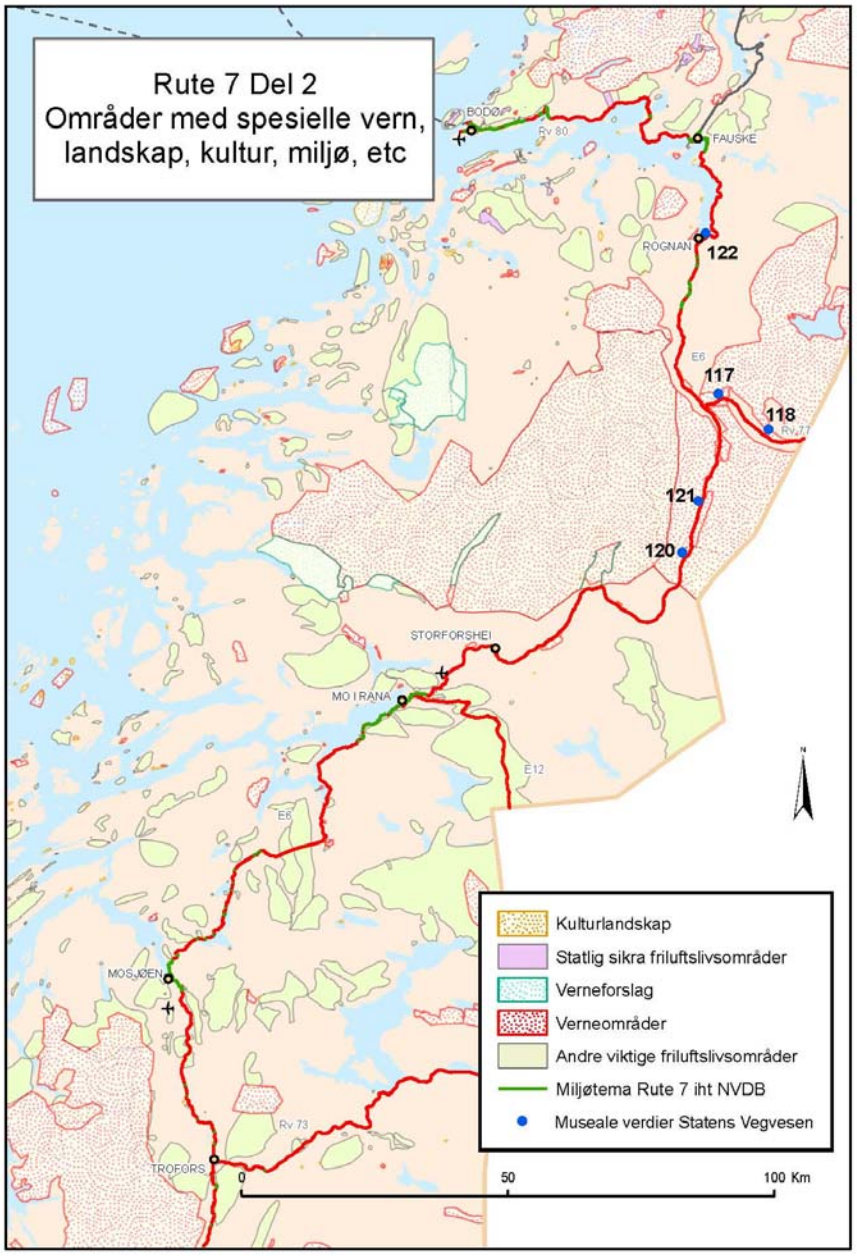
Temakartene viser hvor riksveg går gjennom viktige områder med hensyn til natur-/kulturmiljø (nasjonalpark/landskapsvernområde, naturreservat, kulturminner, -miljø, -landskap og dyrket jord). Informasjon er hentet fra ulike kilder, som NVDB (Nasjonal vegdatabank ved Statens vegvesen), Naturbasen (Direktoratet for Naturforvaltning) og Kulturminnesok.no (Riksantikvaren).

Kulturlandskap – landskap med viktige biologiske og/eller kulturhistoriske verdier
Verneforslag – områder som er foreslått vernet etter naturvernloven, Svalbardloven, Svalbardmiljøloven og viltloven
Verneområder – områder vernet etter naturvernloven, Svalbardloven, Svalbardmiljøloven og viltloven
Statlig sikra friluftsområder – friluftsområder som er sikret for allmenn bruk ved at staten har kjøpt dem eller skaffet seg spesielle rettigheter i dem

Miljøtema i NVDB viser steder langs ruta der det er gjort spesielle merknader vedrørende tema som fremmede arter, vegminner, naturvernområder, viktige artsforekomster, landskapsbilde, landskapsbelastning, vegetasjon.

Museale verdier - Statens vegvesens verneobjekter.


Rute 7 Del 1
Områder med spesielle vern, landskap, kultur, miljø, etc
TROFORS
Rv 73
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
130
GRONG
STEINKJER
E6
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
Kulturlandskap
Verneforslag
Verneområder
Statlig sikra friluftslivsområder
Andre viktige friluftslivsområder
Miljøtema Rute 7 iht NVDB
Museale verdier Statens Vegvesen
0
50
100 Km


Rute 7 Del 2
Områder med spesielle vern, landskap, kultur, miljø, etc
BODØ
Rv 80
FAUSKE
ROGNAN
122
E6
117
118
Rv 77
121
120
STORFORSHEI
MO I RANA
E12
E6
MOSJØEN
Rv 73
TROFORS
Kulturlandskap
Statlig sikra friluftslivsområder
Verneforslag
Verneområder
Andre viktige friluftslivsområder
Miljøtema Rute 7 iht NVDB
Museale verdier Statens Vegvesen
0
50
100 Km

Kultuminner rute 7 - innenfor en buffer på 1 km langs E6[6]

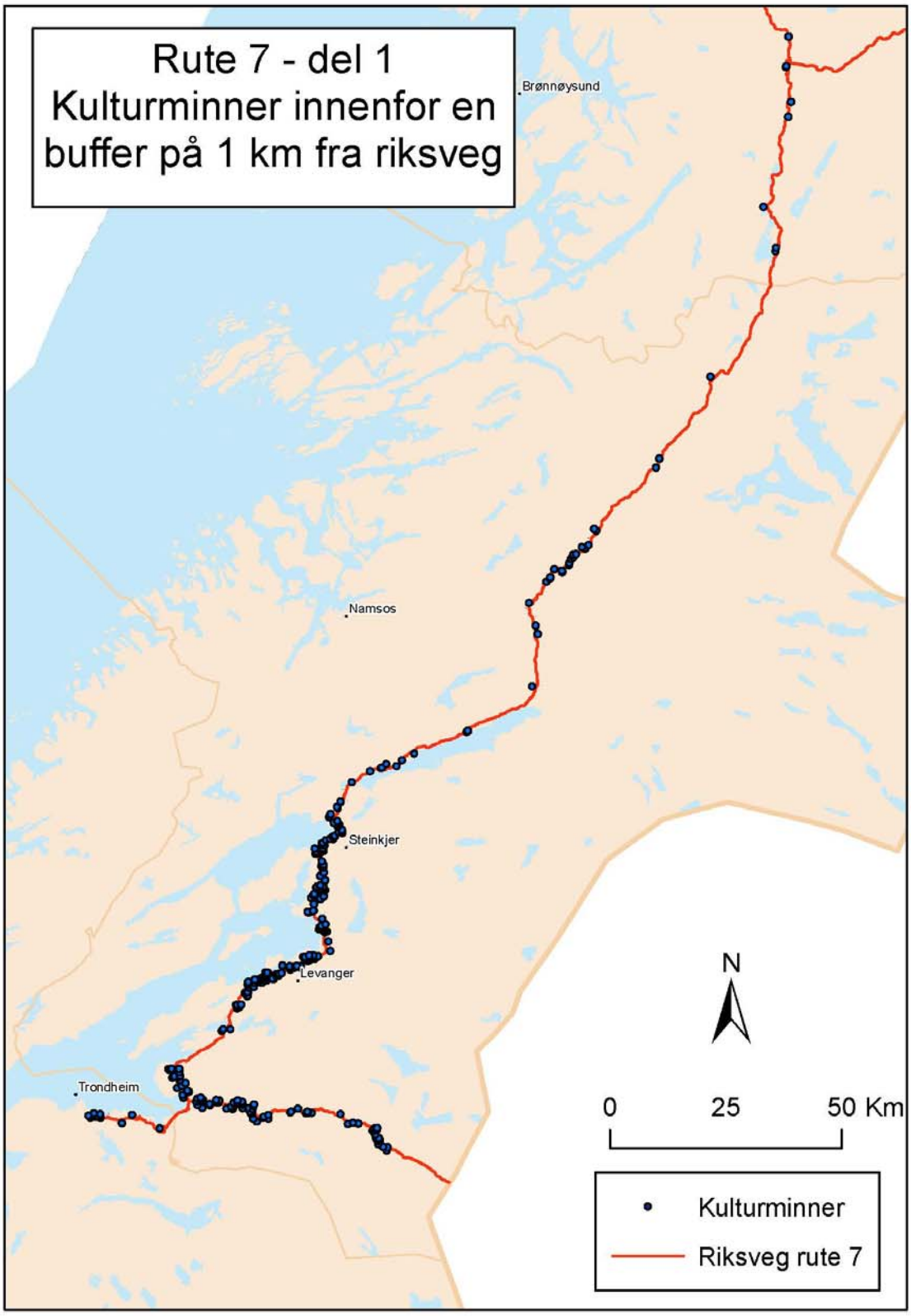
Tabell og kart viser kulturminner langs ruta. Kartet er først og fremst ment som en illustrasjon på det store antallet kulturminner som finnes her.

Stedsangivelse		Antall kulturminner	Type kulturminne	Antall
Fylke	Navn			
16	Sør-Trøndelag	12		
			Annen type lokalitet	1
			Bautasteinslokalitet	2
			Bosetning-aktivitetsområde	2
			Gravfelt	1
			Kirkested	4
			Kokegroplokalitet	1
			* Ingen betegnelse	1
				12

Stedsangivelse		Antall kulturminner	Type kulturminne	Antall
Fylke	Navn			
17	Nord-Trøndelag	355		
			Annen arkelogisk lokalitet	4
			Annen type lokalitet	8
			Bergkunst	20
			Bosetning-aktivitetsområde	16
			Fangstlokalitet	5
			Funnsted	70
			Gravfelt	11
			Gravminne	151
			Gårdsanlegg	2
			Historisk arkeologisk lokalitet	1
			Jernvinneanlegg	17
			Kirkested	16
			Kokegroplokalitet	2
			Kullfremstillingsanlegg	2
			Områdefredning	1
			Runer/innskrifter	2
			Rydningsrøyslokalitet	1
			Røysfelt	3
			Steinbrudd	1
			Tradisjonslokalitet	3
			Utmarkskulturminner	1
			Veianlegg	1
			* Ingen betegnelse	17
			Totalt	**355**

[6] NB! Det finnes også kulturminneflater, som må hensyntas. Disse ligger inne på kartet, men er vanskelig å se pga. målestokk på kart.

Stedsangivelse		Antall kulturminner	Type kulturminne	Antall
Fylke	**Navn**			
18	Nordland	295		
			Annen arkelogisk lokalitet	13
			Annen marin lokalitet	1
			Annen type lokalitet	3
			Bautasteinslokalitet	1
			Bergkunst	3
			Bosetning-aktivitetsområde	90
			Båtstøanlegg	8
			Fangstlokalitet	1
			Funnsted	32
			Gravfelt	6
			Gravminne	64
			Gårdsanlegg	1
			Havneområde	1
			Innskrift/ristning	1
			Kirkested	17
			Kokegroplokalitet	2
			Kullfremstillingsanlegg	3
			Rituell-kultisk lokalitet	1
			Rydningsrøyslokalitet	1
			Røysfelt	7
			Skipsfunn	26
			Teltboplass	3
			Tradisjonslokalitet	3
			Utmarkskulturminner	2
			* Ingen betegnelse	5
			Totalt	**295**


Rute 7 - del 1
Kulturminner innenfor en buffer på 1 km fra riksveg
Brønnøysund
Namsos
Steinkjer
Levanger
Trondheim
N
0
25
50 Km
Kulturminner
Riksveg rute 7

Rute 7 - del 2
Kulturminner innenfor en buffer på 1 km fra riksveg
Bodø
Fauske
Sandnessjøen
Brønnøysund
N
0
25
50 Km
Kulturminner
Riksveg rute 7

3.4.4 Antall objekter i verneplanen

Tabellen viser objekter fra Statens vegvesen s verneplan, og vises i kart i avsnitt 3.4.3.

Rute 7

Objekt nr.	Stedsangivelse		Beskrivelse
	Fylke	Veg	
130	Nord Trøndelag	E 6	Leir bru. Buebru fra 1905
116	Nordland	E 6	Båtdraget Kjellereid 1860
120	Nordland	E 6	Sørelva brakke og lager 1940
121	Nordland	Gml E6	Saltfjellvegen 1937
117	Nordland	RV 77	Junkerdalsura gammel veg 1878
118	Nordland	RV 77	Djeveldalsbrua 1887
122	Nordland	E 6	Blodvegen 1945

3.4.5 Riksveg gjennom tettsteder

E6 er lagt utenom tettstedene Levanger, Verdal, Grong og Brekkvasselv, mens det nå er bygd ny E6 gjennom Steinkjer. I Stjørdal går E6 utenfor selve tettstedet, mens E14 går gjennom i ytterkanten. Videre har vi en del mindre tettsteder E6 går gjennom, Åsen, Sparbu, Trones og Namsskogan. I Stjørdal planlegges E6-parsellen Værnes – Kvithammar som er en del av bompengeprosjektet E6 Øst og prioriteres i første bolk. Det foreslås ikke tiltak på E14 i Stjørdal sentrum. I de foreslåtte tiltak på ruta, på lang sikt, foreslås ny E6 utenom Åsen og Sparbu. Gjennom Trones er det ikke foreslått tiltak, mens det foreslås miljøprioritert gjennomkjøring i Namsskogan sentrum.

E6 går gjennom tettstedet Majavatn og passerer Trofors. Rv. 80 gjennom Tverlandet, vurderinger knyttet til en eventuell omlegging vil være avhengig av vegpakke Salten fase II og kan ligge langt fram i tid. Også på strekningen inn mot Bodø, der rv. 80 enkelte steder går gjennom bebyggelse, er det planer under utarbeidelse for omlegging eller utbedring av rv. 80.

Vegen går delvis utenom sentrum av Mosjøen, randbebyggelse og nedsatt fartsgrense på deler av E6. En del problemer er knyttet til framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø.

Vegen tangerer sentrum av Mo i Rana, randbebyggelse og nedsatt fartsgrense på deler av E6. En del problemer knyttet til framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø. Noe mangelfullt utbygd nett for gående og syklende. Høy andel næringstransporter og tungtrafikk.

I Fauske er miljøgateprosjekt gjennomført, men det er fortsatt problematikk i forhold til framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø. Behov for omlegging av veg utenfor sentrum på lengre sikt.

I Bodø ser man problematikk knyttet til miljø, trafikkavvikling og rv. 80 inn mot Bodø preges av mange ulykkesstrekninger og punkt.

Der riksvegen går gjennom tettsteder betyr det ofte at vegen og tettstedene påfører hverandre gjensidige problemer. Vegen er til hinder/ulempe for videre utvikling av tettstedene, gir en trafikk- og miljøbelastning for lokalsamfunnet samtidig som en har en

svært uheldig sammenblanding av lokal- og fjerntrafikk samt tungtrafikk som gir redusert framkommelighet.

3.5 Universell utforming

3.5.1 Kollektivknutepunkter og holdeplasser

Det er en uttalt målsetting å oppgradere terminaler og knutepunkt i byene til tilfredsstillende standard både kapasitetsmessig og m.h.t. universell utforming, samt sørge for god tilrettelegging av knutepunkt utenfor byer og tettsteder (bl.a. Park & Ride-anlegg) og utbedring og nyetablering av holdeplasser i om omkring byer/tettsteder og på landeveg (hovedsakelig skoleskyss).

Graden av universelt utformete anlegg er generelt meget lav. Det er totalt 134 bussholdeplasser langs rute 7 i Nord-Trøndelag og ca 10 av disse blir universelt utformet før 2014.

Stjørdal stasjon har størst trafikkmessig betydning, og en løsning her i samarbeid med kommune og Jernbaneverket vil kreve betydelige beløp i neste NTP- periode

Kollektivknutepunkt med innfartsparkering (40 plasser) på Sveberg forutsettes ferdig i inneværende periode. Det er om lag ti større og mindre knutepunkt av varierende betydning på E6 mellom Stjørdal og Steinkjer. 2-3 av disse vil etter planen bli utbedret i inneværende NTP- periode.

En grov gjennomgang av ruta viser ellers at det pr. 2010 er skiltet i alt om lag 294 holdeplasser langs rute 7 i Nordland. Standarden på disse er nærmest uten unntak ikke tilfredsstillende verken i forhold til geometrisk standard eller universell utforming.
Det er et betydelig antall holdeplasser som i dag har en standard langt under de krav som stilles til universell utforming, både mht manglende plattform, god skilting og lesbarhet og tilfredsstillende lehus.

4 Mål for utviking av rute 7

4.1 Utfordringer

Riksvegrute 7 er et sentralt ledd i transportkorridoren mellom Trondheim og Bodø. På store deler av strekningen ligger E6 parallelt med Nordlandsbanen. E6 er hovedforbindelsen mellom landsdelene og har også en viktig regional funksjon i forhold til BAS-regioner. Næringslivet er i høy grad avhengig av god framkommelighet og regularitet på E6 og tilstøtende riksveger.

Ruta er en tildels sammensatt rute med varierende utfordringer, fra at for lav kapasitet og trafikkmengde tilsier at 4 felt bør bygges mens det på andre strekninger er mindre trafikk og generelt lav geometrisk standard. Deler av ruta har også relativt høye ulykkestall og lave fartsgrenser. De miljømessige utfordringene synes mer begrensede.

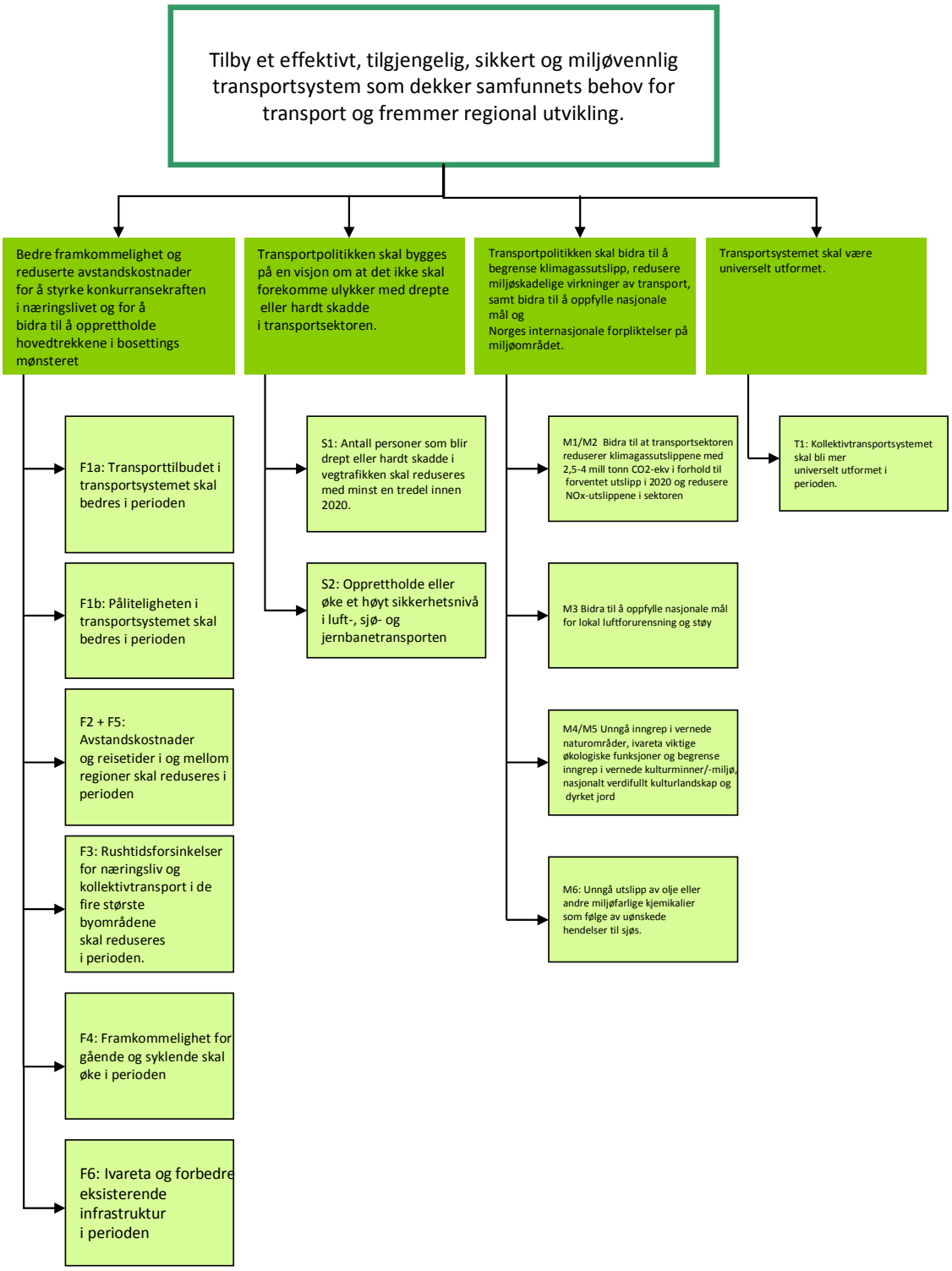
Utfordringer oppsummert:

- Ca 80 % av vegnettet en ÅDT på mindre enn 4000
- Trafikken er klart størst i og rundt byene og særlig mellom Trondheim - Steinkjer og rundt Bodø (14000-25000)
- Ca 20 % av vegnettet har fartsgrense 70 eller lavere, 15 % har 90. Noe mer 70 soner enn de andre rutene
- Lange strekninger med dårlig horisontalkurvatur/lav geometrisk standard
- En del høyfjellsproblematikk og flaskehalser først og fremst knyttet til fri høyde, kurvatur og bredde
- Kollektiv-, lokalmiljøutfordringer først og fremst knyttet til byene
- G/S: en del planer på plass, men fortsatt uløste behov
- Trafikksikkerhet: mange utforkjøringsulykker, spesielt på E6 som også er den lengste strekningen. Rv. 80 har også høy ulykkestetthet. Rute 7 har 6 ulykkesstrekninger og 8 ulykkespunkt, nesten alle på rv. 80

4.2 Overordnede mål i et langsiktig perspektiv

De rutevise utredningene tar utgangspunkt i de transportpolitiske føringene som er gitt i nasjonal transportplan 2010 – 2019. Det innebærer følgende fire hovedmål: framkommelighet, trafikksikkerhet, miljø og universell utforming.

Med utgangpunkt i rapport fra tverretatlig prosjektgruppe foreligger følgende forslag til revidert målstruktur for NTP (Nasjonal transportplan 2014–2023, Revisjon av målstrukturen).



Hovedmål for ruta: effektiv, sikker, forutsigbar og miljøvennlig transportåre for næringslivets transporter, og for regionale og lokale transportbrukere. For rute 7 betyr dette:

Mål for ruta i et langsiktig perspektiv

Framkommelighet

Det er et mål å gi økt framkommelighet og reduserte avstandskostnader mellom regioner, noe som betyr at det er sentralt at en transport med godkjent vekt, lengde og høyde kommer fram og at reisetiden er forutsigbar. Det innebærer at det i det i et 30-års perspektiv er et mål å oppnå redusert reisetid for næringslivets langdistansetransporter. Dette omfatter de internasjonale, nasjonale og til dels regionale transportene.

Funn fra nordområdeutredningen[7] peker på at framtidig vekst krever konsentrert satsing (i industri, olje- og gassektoren og havbruk) for å utvikle attraktive og sterke næringsmiljøer med god kompetanse. Det er behov for gode veger inn til regionsentrene, gode tverr-forbindelser fra havbruksområdene inn til riksveg og jernbane, styrking av hovedforbindelsen nord-sør E6 og tverrforbindelsene til nabolandene
En viktig målsetting for riksvegnettet er derfor å bidra til å forsterke og realisere en positiv utvikling og vekst i nordområdene.

Eksisterende infrastruktur skal ivaretas og forbedres i perioden.

Ved slutten av 30-årsperspektivet bør ruta bære preg av en enhetlig standard over lengre strekninger, ha lav ulykkesrisiko og de til enhver tid gjeldene miljøkrav skal være oppfylt. Det bør være tilfredsstillende tilbud til gående og syklende og transportsystemet skal være universelt utformet.

Nærmere om anbefalt vegstandard for ruta i kap. 5.1.

Trafikksikkerhet

Arbeidet med trafikksikkerhet bygger på en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren.

Det er et mål å øke den trafikksikkerhetsmessige standarden og utvikle vegnettet slik at antall ulykker og konsekvensene av ulykkene reduseres. Med bakgrunn i dominerende ulykkestyper, møteulykker og utforkjøringsulykker, bør innsatsen rettes mot tiltak for å forebygge disse samt redusere alvorlighetsgraden. Tallet på drepte og hardt skadde bør reduseres med 50 prosent.

Miljø

- Lokal luftforurensning (PM_{10} og NO_2): Ingen personer skal utsettes for konsentrasjoner av PM_{10} og NO_2 som overskrider de nasjonale målene innen utgangen av planperioden 2010-2019.*)
- Støy (38 dB): Reduksjon i innendørs støynivå skal som minimum oppfylle nasjonale mål innen 2020. **)
- Vannforekomster: Alle registrerte konflikter mellom veg og vannforekomster skal utbedres innen 2018.
- Biologisk mangfold: Alle registrerte konflikter mellom veg og biologisk mangfold skal utbedres i et 30-årsperspektiv, i den grad det er teknisk/økonomisk mulig å utbedre.

[7] Strategisk utredning av infrastrukturbehov i nord, fase 1

- Viktige naturområder: Unngå nye inngrep i viktige naturområder (nasjonalparker, landskapsvernområder og naturreservater) utover det som måtte være en konsekvens av prosjekter omtalt i NTP 2010-2019.
- Kulturminner, -miljø, -landskap og dyrket jord: Nye inngrep i kulturminner, -miljø, -landskap og dyrket jord skal begrenses mest mulig.
- Naturmiljø: Unngå prosjekter med meget stor negativ konsekvens for naturmiljø.
- Vegminner: Alle objektene i verneplanen skal ivaretas.

*) De nasjonale målene for PM_{10} og NO_2 er som følger:
- PM_{10} = 50 µg/m^3 svevestøv maks 7 dager per år
- NO_2 = 150 µg/m^3 maks 8 timer per år

**) De nasjonale målene for innendørs støynivå er som følger:
- Antall personer utsatt for innendørs støynivå over 38 dB skal reduseres med 30 % innen 2020 i forhold til 2005

(Her vil det etter hvert komme en ny forskrift og denne kan medføre en endring i målsettingene)

Universell utforming

- Alle knutepunkter, terminaler, holdeplasser og stoppesteder som er statens ansvar, skal innen 2025 tilfredsstille kravene til universell utforming.

Tilstandsmål i et 30-årsperspektiv

• Alle veger med ÅDT større enn 8000 kjt/døgn har full vegnormalstandard.
• Alle veger med ÅDT mindre enn 8000 kjt/døgn skal som minimum være utbygd til utbedringsstandard.
• Riksvegnettet framstår som effektivt, forutsigbart og sikkert.
• Alle pr. i dag kjente raspunkt og rasstrekninger er sikret.
• Tallet på drepte og hardt skadde er redusert med 50 prosent.
• Forfallet er fjernet.
• Skoleveger og strekninger med minst 50 gående og syklende pr. døgn har sykkelveger. Nasjonale sykkelruter har gjennomgående minimumsstandard. Det er utbygd sammenhengende nett i byer og tettsteder.
• Krav til godt miljø langs vegen er oppfylt og det er gjennomført miljøforbedringer i tettsteder og ved viktige natur og kulturområder.
• Støynivå, luftkvalitet og vannkvalitet holder nasjonale mål.
• Ekspressbusstrafikken har god framkommelighet, gode knutepunkt og gode holdeplasser
• Alle nye anlegg og alle eksisterende som er trafikkert av ekspressbuss er universelt utformet.

4.3 Strekningsvise mål

Strekning	Utfordringer	Mål
Trondheim - Steinkjer	Framkommelighet og trafikksikkerhet. Betydelig økning i trafikkmengde og få muligheter til forbikjøring har medført at reisetiden på strekningen har økt. Mellom Stjørdal og Åsen og Verdal og Sparbu mangler det et sammenhengende gang- og sykkelvegnett. Mange alvorlige ulykke på deler av strekningen.	Mål for strekningen fastsettes i pågående KVU-arbeid, men trafikkmengden tilsier 3-4-felts veg på hele strekningen. Dette betyr bedre framkommelighet og bedre trafikksikkerhet. Det er viktig å videreføre tiltakene knyttet til eksistrerende det 0-visjonsprosjektet på hele strekningen. I tillegg er det viktig at nasjonale krav til utslipp og støy følges opp. Alle holdeplasser på strekningen, som trafikkeres av ekspressbussen skal ha universell utforming.
Steinkjer - Fauske	På strekningen Steinkjer – Fauske er det parseller som har dårlig framkommelighet knyttet til vegbredde og horisontal- og vertikalkurvatur. Det er i tillegg flere flaskehalser knyttet til fri høyde, smale bruer og lav reell bæreevne. Riksvegnettet er tillatt for 10 tonn aksellast. Reell bæreevne er lavere på store deler av ruta. Høyfjellsproblematikk med redusert framkommelighet vinterstid.	Mer jevn og gjennomgående forbedret vegstandard. Redusert reisetid for næringslivets transporter. Bedre trafikksikkerhetsmessig standard. Fjerne flaskehalser på strekningen. God framkommelighet og utbedret vegstandard til intermodalt godsknutepunkt (Mo i Rana) Inntil investeringstiltak blir gjennomført stiller dette utfordringer til drift og vedlikehold av disse strekningene. God vinterregularitet.
Fauske -Bodø	Høy ulykkestetthet, 6 ulykkes-strekninger og 7 ulykkespunkt. Fauske – Løding: problematikk hovedsakelig knyttet til dårlig horisontalkurvatur. Flaskehalser knyttet til fri høyde. Løding – Bodø: Trafikkgrunnlag for fire felt, kapasitetsproblemer, manglende tiltrettelegging for gående og syklende. Konseptuelle løsninger er vurdert i KVU for Bodø. En del miljøutfordringer knyttet til støy, støv, barrierevirkning av veg.	Bedre trafikksikkerheten. Antall personskadeulykker skal reduseres. Bedre fremkommeligheten for kollektivtransporten. Alle holdeplasser på strekningen, som trafikkeres av ekspressbussen skal ha universell utforming. Mellom Løding og Sentrum/Mælen skal det være etablert et helhetlig og gjennomgående rutenett for sykkel og fotgjengere som sikrer god fremkommelighet og høy trafikksikkerhet. Bedre fremkommeligheten for gods- og næringstransporten på strekningen mellom Bodø stamnetterminal og Løding. Behov for å redusere lokale negative miljøkonsekvenser knyttet til transport (lokal luftforurensing, støy, barrierer, estetikk) for naboer til rv. 80.

4.4 Mål for byområdene

Byområder	Utfordringer	Mål
Stjørdal	E6 under bygging og relativt ny E14 gjennom sentrum har håndtert de fleste utfordringene. En ytterligere forbedring av gang- og sykkelvegnettet og universell utforming av terminaler og holdeplasser er viktige elementer som gjenstår.	Et godt alternativt vegnett for gående og syklende, samt at holdeplasser og terminaler blir universelt utformet.
Steinkjer	Ny E6 har håndtert de fleste utfordringene. En ytterligere forbedring av gang- og sykkelvegnettet og universell utforming av terminaler og holdeplasser er viktige elementer som gjenstår.	Et godt alternativt vegnett for gående og syklende, samt at holdeplasser og terminaler blir universelt utformet.
Mosjøen	Vegen tangerer sentrum. Randbebyggelse og nedsatt fartsgrense på deler av E6. En del problemer knyttet til framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø. Noe mangelfullt utbygd nett for gående og syklende	Økt fremkommelighet. Etablere sammenhengende gang- og sykkelvegnett. Gjennomføre miljø- og trafikksikkerhetstiltak. Universell utforming av holdeplasser og terminaler.
Mo i Rana	Vegen tangerer sentrum. Randbebyggelse og nedsatt fartsgrense på deler av E6. En del problemer knyttet til framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø. Noe mangelfullt utbygd nett for gående og syklende. Mangelfull standard på tilknytningsveg mot godshavn. Høy andel næringstransporter og tungtrafikk	Økt fremkommelighet gjennom utbygging av ca. 4 km firefeltsveg på E6 ved Mo i Rana. Etablere sammenhengende gang- og sykkelvegnett. Gjennomføre miljø- og trafikksikkerhetstiltak. Utbygging til vegnormalstandard på tilknytningsveg mot godshavn. Universell utforming av holdeplasser og terminaler.
Fauske	Vegen går gjennom sentrum, der miljøgateprosjekt er gjennomført. Fortsatt utfordringer knyttet til stor gjennomgangstrafikk, framkommelighet og miljø/trafikksikkerhet. Ulykkespunkt.	Legge om E6 forbi Fauske Etablere sammenhengende gang- og sykkelvegnett. Gjennomføre gjenstående miljø- og trafikksikkerhetstiltak Universell utforming av holdeplasser og terminaler. Reduksjon i antall personskadeulykker.

Bodø (rv 80 fra Løding til Bodø havn)	Miljøproblemer (luft). Begynnende kapasitetsproblemer (befolkningsvekst). Uutnyttet potensial innen kollektivtransport. Visse problemer rundt intermodalitet (veg, bane (Bodø) og havn). Fremkommeligheten for gods- og næringstransporten i forbindelse med Bodø stamnetterminal. Rv. 80 preges av mange ulykkesstrekninger og punkt.	Gjennomføre tiltak for å redusere lokale negative miljøkonsekvenser knyttet til transport (lokal luftforurensing, støy, barrierer, estetikk). Holdeplasser og terminaler blir universelt utformet. Transportsystemet skal være tilgjengelig for alle. Bedre fremkommelighet for kollektivtransporten. Et trafikksystem som legger til rette for utvikling av Bodø som trafikknutepunkt. Etablere et helhetlig og gjennomgående rutenett for sykkel og gange som sikrer god fremkommelighet og høy trafikksikkerhet. Reduksjon i antall personskadeulykker.

4.5 Mål for mellomriksforbindelsene/tilknytninger

Mellomriksforbindelser	Utfordringer	Mål
E14 Stjørdal - Storlien	På E14 er det framkommelighets-problemer på partier med dårlig kurvatur og smal veg, samt noen smale bruer. Et av fylkets ulykkespunkter ligger i Meråker.	Utbygging til vegnormalstandard fra kryss med E6 til Hegra. Utbedring til utbedringsstandard øst for Hegra. Gjennomføre trafikksikkerhetstiltak i Meråker.
E12 Mo - Umbukta	Strekninger med noe dårlig horisontalkurvatur. Særlig første delen av vegen fra kryss med E6 hvor det kombinert med stigning bidrar til redusert framkommelighet. Trafikkeres av modulvogntog med lengde på 25,25 m.	Mer jevn og gjennomgående forbedret vegstandard. Redusert reisetid for næringslivets transporter. Fjerne flaskehalser på strekningen. God framkommelighet og utbedret vegstandard til intermodale godsknutepunkt (Rana).
RV 73 Trofors - Krutvatn	Manglende vegbredde på store deler av strekningen. Horisontalkurvaturen er også dårlig.	Mer jevn og gjennomgående forbedret vegstandard. Redusert reisetid for næringslivets transporter. Fjerne flaskehalser på strekningen.
RV 77 Storjord - Graddis	Problemer først og fremst på den første delen opp mot Tjernfjellet. Smal veg med for dårlig horisontalkurvatur. Kombinert med mye stigning reduseres framkommeligheten, særlig for tungtrafikk vinterstid. Høyfjellsproblematikk	Fjerne flaskehals på strekningen. Mer jevn og gjennomgående forbedret vegstandard. Redusert reisetid for næringslivets transporter. God vinterregularitet, få bort kollonnekjøringen.

5 Strategier og tiltak for å nå målene

5.1 En helhetlig strategi for hele ruta

Retningslinjene for valg av vegstandard gir føringene for hvilke tiltak som bør iverksettes på ruta i et 30-års perspektiv. Vegens geometriske standard, funksjon og prognosene for trafikkvekst danner grunnlaget for vurderingene, og er i stor grad bestemmende for hvilke tiltak som velges. I henhold til retningslinjene kan det i være nødvendig å gjennomføre midlertidige / avbøtende tiltak, i påvente utbygging til vegnormalstandard etter kap. C eller D i håndbok 017. Vegnormalstandard etter kap D, som også kalles utbedringsstandard har noe mindre strenge krav til kurvatur og stigning, men er for øvrig identisk i kvalitet, bæreevne osv med standarden i kap C.

På riksvegnettet er det viktig å oppnå en enhetlig standard over lengre strekninger. Ulykkessituasjonen og økt kunnskap om effektive tiltak for å nå målet om reduksjon i antall ulykker er også bestemmende for valg av strategi og tiltak.

På denne bakgrunn foreslås det tre strategier for utvikling av ruta i et langsiktig perspektiv:

	Vegstrekninger med stor betydning for næringslivet, høy tungtrafikkandel og viktige i et nordområdeperspektiv. Riksveg inn mot og gjennom større tettsteder/byer. ÅDT-uavhengig	Utilstrekkelig kapasitet og vegstandard. ÅDT > 12000	Utilstrekkelig kapasitet og vegstandard. ÅDT 8000 - 12000	Tilstrekkelig kapasitet, men utilstrekkelig vegstandard. ÅDT 4000 - 8000	Tilstrekkelig kapasitet, men uttilstrekkelig vegstandard ÅDT < 4000	Tilstrekkelig kapasitet, men mangelfull vegstandard ÅDT < 1500
Utbyggingsstrategi, vegnormalstandard, kap C						
Utbedringsstrategi, vegnomalstandard kap. D						
Utviklingsstrategi						

5.2 Beskrivelse av investeringstiltak med forslag til prioritering.

Gruppe 1: Strekninger som anses viktige å få utbedret i løpet av en tiårsperiode

Gruppe 2: Strekninger som anses viktige å få utbedret i løpet av en tyveårsperiode.

Gruppe 3: Strekninger hvor man kan leve med dagens standard en lengre tid, men der tiltak anses å være nødvendige i en tredveårsperiode for å oppnå sammenhengende tilfredsstillende standard på ruta.

Sammendrag av utviklingsstrategi med prosjekter for rute 7

Det blir gjennomført to konseptvalgutredninger (KVU) langs rute 7. Disse er KVU Trondheim-Steinkjer og KVU Bodø. KVU'ene er markert i kursiv i tabellen under.

I gruppe 1 prioriteres tiltak og prosjekter som har vært synliggjort gjennom NTP 2010-2019, i tillegg til en del endringer i forhold til dette og noen nye.: Store strekningsvise prosjekter er det på E6 mellom Ranheim og Steinkjer, Vegpakke Helgeland som er fra Nord Trøndelags grense til Saltfjellet og Vegpakke Salten fase 2, som alle legges opp til delvis bompengefinansiering. I tillegg er det en del større strekningsvise prosjekter langs E6 som for eksempel Sørelva-Borkamo, og omlegging av E6 ved Setså.

Prosjekter på mellomriksforbindelsene er E14 med mindre tiltak i påvente av utbygging til vegnormalstandard og rv. 77 med tunnel gjennom Tjernfjellet på strekningen Storjord-Junkerdal. Dette prosjektet sees gjennomføringsmessig i sammenheng med E6 Sørelva – Borkamo.

I byområdene er det for rv. 80 fra Løding til Bodø havn prioritert omfattende tiltak skissert i KVU Bodø og forslag som kan gå inn i en Vegpakke Salten fase 2.

I gruppe 2 prioriteres både utbedring av eksisterende veg, omlegging og videre utvikling. For E6-strekningen Ranheim – Steinkjer er det utbygging av firefelts veg mellom Åsen og Verdal (delvis bompengefinansiert). For byområdene er det tiltak innenfor programområdene, herunder også omlegging av E6 i Fauske.

Prosjekter og tiltak på mellomriksforbindelsene omfatter utbedring av rv. 73 fra Trofors til Hattfjelldal og utbygging til vegnormalstandard på E12 mellom Mo og Umbukta.

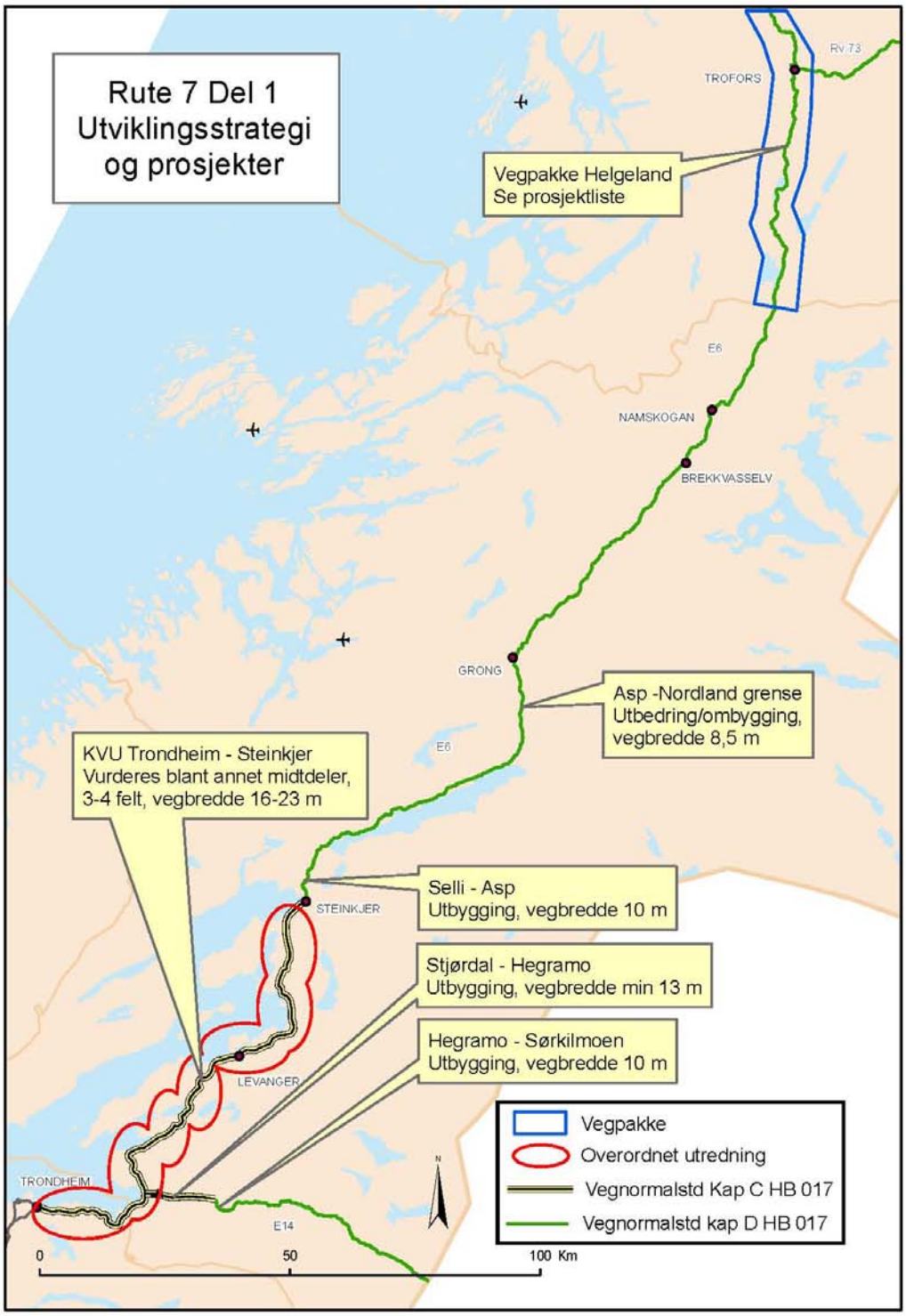
I gruppe 3 prioriteres utbedring og videre utvikling av eksisterende vegnett. Deriblant utbygging av firefelts veg mellom Ranheim og Stjørdal og mellom Verdal og Steinkjer. På mellomriksforbindelsene prioriteres videre utbedring av E14, rv.73 og rv.77.

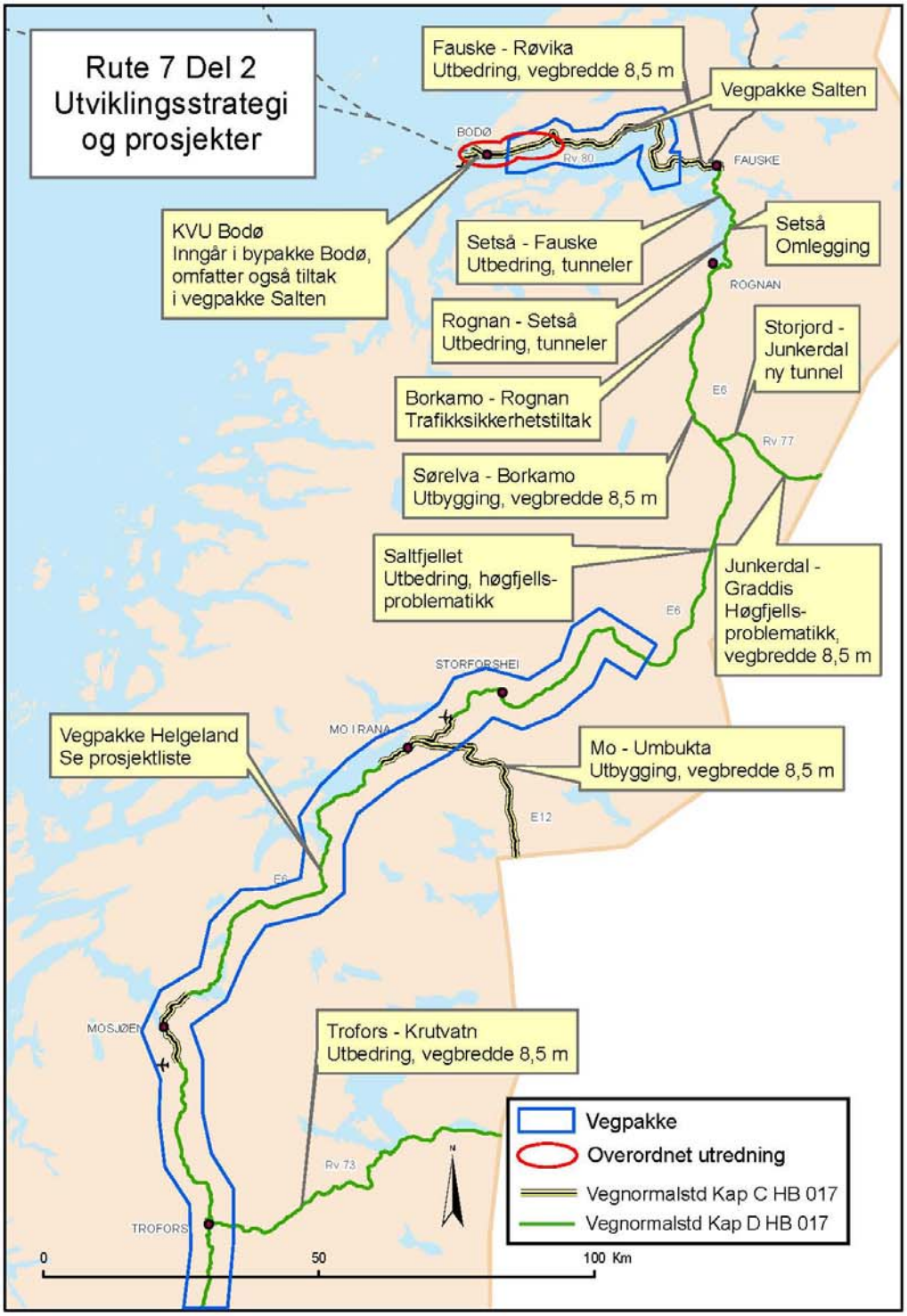
Utviklingsstrategien for ruta er vist i sin helhet i tabell og kart nedenfor. I kartene er det vist som strategi å utvikle vegnettet til vegnormalstandard kap C og D i Statens vegvesens håndbok 017. Kap C er såkalt vegnormalstandard, mens kap D er utbedringsstandard. Veg etter kap D er like god og slitesterk som etter kap C, men har noe mindre strenge krav til kurvatur og stigning.

5.2.1 Tabell med prosjekter og tiltak for riksvegrute 7

Veg	Strekning	Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak	Begrunnelse	Kostnad mill. kr	Gruppe		
					1	2	3
E6	Ranheim - Steinkjer	Avbøtende tiltak i påvente av utbygging til 4 felt	Trafikksikkerhet.	500	500		
E6	*Ranheim - Stjørdal (KVU)*	*Tiltak beskrives i KVU.*	*Utbygging til 4 felt ut fra forventet trafikk.*	*2 000*			*2 000*
E6	*Stjørdal - Åsen (KVU)*	*Tiltak beskrives i KVU.*	*Utbygging til 4 felt ut fra forventet trafikk.*	*1 500*	*1 500*		
E6	*Åsen - Verdal (KVU)*	*Tiltak beskrives i KVU.*	*Utbygging til 4 felt ut fra forventet trafikk.*	*1 500*		*1 500*	
E6	*Verdal - Steinkjer (KVU)*	*Tiltak beskrives i KVU.*	*Utbygging til 4 felt ut fra forventet trafikk.*	*1 500*			*1 500*
E6	Ågflåget	Rassikring.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	5	5		
E6	Selli - Asp - Sem	Utbygging til vegnormalstandard.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	200	200		
E6	Sem - Grong	Utbedring.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	200		200	
E6	Rennseterelva - Langnesberga	Utbedring av rasparti.	Trafikksikkerhet.	150	150		
E6	Grong - Nordland gr	Utbedring av partier med dårlig geometri og smal veg.	Framkommelighet.	600	300		300
E6	Nord-Trøndelag gr – Brenna Vegpakke Helgeland (VPH)	Utbedring av partier med dårlig geometri og smal veg (oppstart i 2010-13).	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	550	550		
E6	Brenna - Lien (VPH)	Utbedring/omlegging.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	1200	1200		
E6	Lien - Mosjøen	Mindre utbedringer.	Trafikksikkerhet.	100		100	
E6	Mosjøen	Midtrekkverk.	Trafikksikkerhet.	50		50	
E6	Mosjøen - Osen (VPH)	Utbedring/omlegging.	Økt framkommelighet.	1 000	1 000		
E6	Korgen - Finneidfjord (VPH)	Kryssutbedringer, gang/sykkelveg.	Trafikksikkerhet.	70	70		
E6	Skamdal - Urland (VPH)	Utbedring/omlegging.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	150	150		
E6	Urland - Hauknes	Utbedring/omlegging.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	200			200
E6	Hauknes - Mo Sør	Forsterket midtoppmerking,	Trafikksikkerhet.	55		55	
E6	Mo Sør - Mo Nord	Firefeltsveg, midtoppmerking, midtrekkverk, alternativt omlegging av E6.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	150		100	50
E6	Mo - Bolna (VPH)	Utbedring, breddeutvidelse, omlegging.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	1 200	1 200		
E6	Øvrige strekninger fra Brenna - Saltfjellet	Utbygging til utbedrings-standard. Mindre tiltak innenfor programområdene.	Økt framkommelighet, trafikksikkerhet, jevn og mer gjennomgående standard.	50		50	
E6	Bolna - Sørelva	Høyfjellsproblematikk over Saltfjellet.	Økt framkommelighet, regularitet og trafikksikkerhet.	200			200
E6	Sørelva - Borkamo	Utbedring bredde og kurvatur til vegnormalstandard.	Økt framkommelighet.	550	550		

E6	Borkamo - Rognan	Tilfredsstillende vegstandard. Breddeutvidelse og midtrekkverk.	Trafikksikkerhet og framkommelighet, nødvendig for å kunne opprettholde fartsgrense 90 km/t.	150			150
E6	Rognan - Setså	Utbedring og profilutvidelse tunneler.	Trafikksikkerhet, TERN krav.	200	200		
E6	Omlegging Setså	Utbedring/omlegging, fjerning av flaskehals	Framkommelighet, trafikksikkerhet.	300	300		
E6	Setså - Fauske	Utbedring og profilutvidelse tunneler.	Trafikksikkerhet, TERN krav.	200	200		
Rv. 80	Fauske - Røvika	Utbedring bredde og kurvatur. Ulykkesutsatt. Midtoppmerkning.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	70		70	
Rv. 80	Straumsnes - Løding (Vegpakke Salten)	Utbedring, ulykkesutsatt. Midtoppmerking.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	650	500	150	
Rv. 80	*Bodø (fra Løding til Bodø havn) (KVU)*	*Tiltak skissert i KVU og Vegpakke Salten fase II(oppstart 2010-13).*	*Forbedrer transportsystemet både miljømessig og avviklingsmessig.*	*2 200*	*2 200*		
E14	Stjørdal - Riksgrensen	Tiltak i påvente av utbygging til vegnormalstandard.	Økt framkommelighet og trafikksikkerhet.	100	100		
E14	Stjørdal - Hegramo	Utbygging til 2/3-felt med fysisk midtdeler (S5). Vegbredde min. 12,5 m.	Trafikksikkerhet.	300		300	
E14	Hegramo - Sørkilmoen	Utbygging til vegbredde 10 m (S4).	Trafikksikkerhet.	200			200
E14	Sørkilmoen - Riksgrensen	Utbygging og utbedring (S2).	Økt framkommelighet, enkelte TS-tiltak prioriteres.	400			400
E12	Mo - Umbukta	Utbygging til vegnormalstandard.	Økt framkommelighet, spesielt for næringstransporter.	500		500	
Rv. 73	Trofors - Krutvatn	Utbedring bredde og kurvatur.	Økt framkommelighet.	700		350	350
Rv. 77	Storjord - Junkerdal	Ny tunnel. Flaskehalser.	Økt framkommelighet, regularitet og trafikksikkerhet.	300	300		
Rv. 77	Junkerdal - Graddis	Vinterproblematikk, bredde.	Økt framkommelighet og regularitet.	250			250
Programområdetiltak							
E6	Stjørdal	Mindre tiltak (g/s, kollektiv, UU og miljø).	Bedre forholdene for myke trafikanter og miljøet.	60	30		30
E6	Steinkjer	Mindre tiltak (g/s, kollektiv, UU og miljø).	Bedre forholdene for myke trafikanter og miljøet.	60	30		30
E6	Mosjøen (Vegpakke Helgeland)	Tiltak innenfor programområdene.	Forbedrer transportsystemet både miljømessig og avviklingsmessig.	50			50
E6	Mo (VPH)	Tiltak innenfor programområdene.	Forbedrer transportsystemet både miljømessig og avviklingsmessig.	50			50
E6	Fauske	Tiltak innenfor programområdene. Omlegging.	Forbedrer transportsystemet både miljømessig og avviklingsmessig.	520	20	500	
E6	Ranheim - Steinkjer	Mindre tiltak/programområder.		200	200		
E6	Steinkjer - Fauske	Mindre tiltak/programområder.		400	200	100	100
Rv. 80	Fauske - Bodø	Mindre tiltak/programområder.		300	200	50	50
	Øvrige veger på ruta	Mindre tiltak/programområder.		100	50	30	20
			SUM	**21 940**	**11 905**	**4 105**	**5930**


Rute 7 Del 1
Utviklingsstrategi
og prosjekter
Vegpakke Helgeland
Se prosjektliste
TROFORS
Rv 73
E6
NAMSKOGAN
BREKKVASSELV
GRONG
Asp -Nordland grense
Utbedring/ombygging,
vegbredde 8,5 m
KVU Trondheim - Steinkjer
Vurderes blant annet midtdeler,
3-4 felt, vegbredde 16-23 m
Selli - Asp
Utbygging, vegbredde 10 m
STEINKJER
Stjørdal - Hegramo
Utbygging, vegbredde min 13 m
Hegramo - Sørkilmoen
Utbygging, vegbredde 10 m
LEVANGER
TRONDHEIM
E14
Vegpakke
Overordnet utredning
Vegnormalstd Kap C HB 017
Vegnormalstd kap D HB 017
0
50
100 Km


Rute 7 Del 2
Utviklingsstrategi
og prosjekter
Fauske - Røvika
Utbedring, vegbredde 8,5 m
Vegpakke Salten
BODØ
Rv 80
FAUSKE
KVU Bodø
Inngår i bypakke Bodø,
omfatter også tiltak
i vegpakke Salten
Setså - Fauske
Utbedring, tunneler
Setså
Omlegging
ROGNAN
Rognan - Setså
Utbedring, tunneler
Storjord -
Junkerdal
ny tunnel
Borkamo - Rognan
Trafikksikkerhetstiltak
E6
Rv 77
Sørelva - Borkamo
Utbygging, vegbredde 8,5 m
Saltfjellet
Utbedring, høgfjells-
problematikk
Junkerdal -
Graddis
Høgfjells-
problematikk,
vegbredde 8,5 m
E6
STORFORSHEI
Vegpakke Helgeland
Se prosjektliste
MO I RANA
Mo - Umbukta
Utbygging, vegbredde 8,5 m
E12
E6
MOSJØEN
Trofors - Krutvatn
Utbedring, vegbredde 8,5 m
Rv 73
TROFORS
Vegpakke
Overordnet utredning
Vegnormalstd Kap C HB 017
Vegnormalstd Kap D HB 017
0
50
100 Km

5.3 Plan for å fjerne vedlikeholdsforfall og etterslep

Bæreevne

I forbindelse med NTP-arbeidet har regionene fått i oppdrag å utrede hva som kreves for å fjerne forfallet på riksvegnettet i løpet av 10 år. Dette oppdraget kalles *forfallsprosjektet*.

Vegkapitalberegninger gjort i forrige runde av NTP viste at mye av forfallet er knytta til vegfundament og vegdekker. Foreløpig oversikt over strekninger med dårlig bæreevne (basert på historisk dekkelevetid langt under beregnet behov ift trafikkmengde) viser at disse strekningene til en viss grad er sammenfallende med strekningene som ikke oppfyller krav til bredde og kurvatur. Dette er i stor grad lavtrafikkstrekningene med ÅDT under 1500.

I føringene til forfallsprosjektet ligger prioriteringskriterier om å rette opp skader som har betydning for trafikksikkerhet eller vesentlige framkommelighetsproblemer først, deretter utbedringer som kan gi store kostnader hvis de utsettes og til slutt utbedringer som forlenger levetid og gir lavere vedlikeholdskostnader framover.

Det er gjennom kap. 4. knyttet strekningsvise mål til riksvegnettet som:

- Mer jevn og gjennomgående forbedret vegstandard
- Fjerne flaskehalser på strekningen

På noen delstrekninger er i tillegg tatt inn:

- Inntil investeringstiltak blir gjennomført stiller dette utfordringer til drift og vedlikehold av disse strekningene.
- God vinterregularitet
- Forbedre standarden på riksvegtunnelene

Disse målformuleringene innebærer at på de strekningene med ikke tilfredsstillene bredde og kurvatur, hvor det ikke blir rom for investeringstiltak i 10-årsperioden i utgangspunktet skal gjøres tiltak for å fjerne vedlikeholdsetterslepet. Dette vil bety forsterkningstiltak på en del strekninger med dårlig kurvatur og smal vegbredde. Forsterkningstiltak uten breddeutvidelse vil gi ytterligere smalere veg og muligens trafikkfarlige skulderkanter. Breddeutvidelse vil gi kostnader som gjør at man bør vurdere utbedringsstandard på strekninger der behov er sammenfallende i forhold til etterslep og standardavvik, hvor også de verste kurvene utbedres.

Nylig vedtatte strategier i Region nord i vedlikeholdsplanen (revisjon 2010) sier:

1. <u>Lite vedlikehold på veger som står for tur med utbedring</u>.
   Strekninger som i henhold til handlingsprogrammet forutsettes utbedret, skal ikke ha annet enn høyst nødvendig, løpende vedlikehold.

2. <u>Unngå forfall som skaper trafikksikkerhetsutfordringer og/eller transportmessige flaskehalser</u>
   Vedlikeholdsoppgaver som anses å ha særlig betydning for trafikksikkerhet og/eller framkommelighet for næringstransporter, skal prioriteres

3. <u>Unngå forfall på nye veger og veger med lite forfall.</u>

Nye veger og veger med lite forfall skal prioriteres med høy vedlikeholdsstandard, slik at det ikke oppstår forfall eller at forfallet øker.

4. Vurdere å la forfallet øke på veger med spesielt stort forfall
   For veger eller vegelement med så dårlig standard at det nærmest ikke er mulig å stoppe forfallet, må det vurderes å la forfallet fortsette å øke fram til vegen kan utbedres ved hjelp av investeringsmidler på post 30. Disse vegene må vies særlig oppmerksomhet i arbeidet med NTP/ handlingsprogrammet.

Pkt 4 vil gjelde noen av disse strekningene med manglende kurvatur, bredde og bæreevne. Da vil strategien være å fortsette å dekkelegge for å holde kravene til spor av hensyn til trafikksikkerheten, men ikke gjøre tiltak for å forbedre bæreevne og ikke gjøre andre vedlikeholdstiltak utover å unngå uakseptable trafikkfarlige forhold. For de dårligste tunnelene vil det kunne være feil bruk av ressurser å utbedre sikkerhetsutrustning for å tilfredsstille nye krav (TERN-standard med mer), uten å totalrenovere eller bygge nytt.

Tilsvarende vurderinger av konsekvensene av å ta igjen forfallet, uten å tilfredsstille vegnormalkravene i første 10-års periode, kartlegges også i forhold til bruer og kaier.

For å innfri målet om å utbedre etterslepet i 10-årsperioden, samt nå tilstandsmålene om økt framkommelighet må derfor disse problemstillingene vies særlig oppmerksomhet.

5.4 Sammenheng mellom investeringer, fergedrift og drift og vedlikehold på ruta

Det er ingen fergesamband på riksvegruta.

Det vil måtte gjøres vurderinger om strekninger som er aktuelle for ekstraordinære vedlikeholdstiltak i påvente av investeringstiltak etter at forfallsprosjektet har ferdigstilt sitt arbeid, våren 2011. Når man har dette grunnlaget klart bør det gjøres strategiske valg med utgangspunkt i målet om både å oppnå økt framkommelighet, trafikksikkerhet og samtidig fjerne etterslep. Man bør se hvilke muligheter som finnes for helhetlig måloppnåelse gjennom å se vedlikehold og investeringer i sammenheng. Deretter må det vegnettet som ikke kommer med i første tiårsperiode gjennomgås med tanke på hvilke tiltak som er nødvendig å gjøre i påvente av investeringstiltak, samt hvilken utviklingsstrategi man skal ha for dette vegnettet på lengre sikt.

I hvilken grad investeringstiltak vil *øke* kostnadene til drift og vedlikehold?
Dette vil avhenge av type investeringstiltak og det må gjøres konkrete vurderinger knyttet til det enkelte prosjekt. Eksempler kan være strekninger hvor veg i dagen erstattes av tunnel og bruer avløser fergesamband, samt overgang fra 2 til 4 felt. Andre tiltak som økt vegbredde øker omfanget av vegdekke som skal driftes og vedlikeholdes men utgjør sannsynligvis ikke like vesentlige økninger.

I hvilken grad investeringstiltak vil *redusere* kostnadene til drift og vedlikehold?
Anlegg som reduserer veglengde, strekninger hvor veg heves slik at snø i større grad blåser av vegen, forsterkningstiltak som medfører at levetid på dekke og vegkropp forlenges. Fjerning av flaskehalser som krever ekstra drifting og utbedring av raspunkter vil også kunne redusere kostnadene til drift og vedlikehold.

5.5 Finansiering

På strekningen Trondheim (Ranheim) – Steinkjer er det i gang en KVU hvor veg og jernbane ses i sammenheng. Det er i denne lagt til grunn brukerfinansiering. For å få et bilde av bompengepotensialet er følgende forutsetninger lagt til grunn:

- 15 års innkreving
- 2 års anleggstid
- 6,5 % lånerente
- 2,5 mill kr i årlig innkrevingskostnad pr punkt
- Trafikkvekst som i fylkesprognosen
- Takst 2 kr/km

Forenklet vil dette gi bominntekt på dette nivået:

Kr 7,00 pr kjt pr meter for hele 15-årsperioden. For å finne kjøretøymengden er ÅDT 2024 benyttet.

På hele strekningen er det beregnet et inntektspotensial på ca 10 milliarder kr. I og med at strekningen Trondheim – Stjørdal er bompengebelagt i dag er strekningen splittet opp:

Trondheim (Ranheim) – Stjørdal	2,5 milliarder kr.
Stjørdal – Steinkjer	7,5 milliarder kr.

Lokalt er det fremmet tanker om at bompenger på veg skal kunne brukes til jernbaneformål som f. eks. tunnel gjennom Forbordfjellet, da dette i sin tur utløser arealer til vegformål.

For øvrige prosjekter på rute sju er potensial for brukerfinansiering for strekningen Steinkjer – Fauske 1120 mill kr for Vegpakke Helgeland. For byområdene er det i Bodø det er angitt et potensial og det er på 1400 mill kr og dette omtales i KVU Bodø. Forutsetninger beskrevet i retningslinjer er brukt som grunnlag, unntatt på de prosjekter der det er gjort nærmere vedtak og det finnes mer detaljert informasjon og utredningsgrunnlag.

5.6 Virkninger og samfunnsøkonomiske beregninger

I nedenstående tabell er virkninger på utvalgte parametre vist for prosjektporteføljen på rute 7. Felt i tabellen vist med ”-” angir parametre der utredningen ikke gir et entydig svar på tilstanden etter 1.1.2014.

Virkning	Tilstand 2014	Endring prior. 1	Endring prior. 2	Endring prior. 3	Tilstand 2044
Samfunnsøkonomisk netto nytte		-940,0	-268,7	-26,0	
Reduksjon i ulykkeskostnader		1708,4	207,0	198,0	
Reduksjon i transport-kostnader for samfunnet		4720,9	107,0	35,0	
Reduksjon i transport-kostnader for næringslivet		1714,7	48,7	9,0	
Reduksjon i transport-kostnader for distriktene		4720,9	107,0	35,0	
Reduksjon i antall drepte og hardt skadde		118,9	21,8	24,6	
Reisetid på ruta	-	-	-	-	-
Antall km uten gul midtlinje	148	87	32	29	0
Antall km med vegbredde <8,5 m	622	382	123	117	0
Antall km firefelts veg med fysisk adskilte kjørebaner	10,5	23,0	23,0	28,0	84,5
Antall km midtrekkverk på to- og trefeltsveger	0	25,5	0	0	25,5
Antall km forsterket midtoppmerking	0	18	0	0	18
Antall km tilrettelagt for gående og syklende	84,5	23	13,5	0	121,0
Antall km kollektivfelt	0	-	-	-	-
Antall rasstrekninger og raspunkter	4	4	0	0	0
CO_2-utslipp (mill. tonn)	0,210	-	-	-	-
Antall personer utsatt for PM_{10} over grenseverdien	12	12	0	0	0
Antall personer utsatt for NO_2 over grenseverdien	0	0	0	0	0

Antall personer med 38 dB innendørs støynivå	325	325	0	0	0
Støyplageindeks (SPI)	720	-	-	-	-
Antall konflikter mellom riksveg og biologisk mangfold	143	-	-	-	-
Antall konflikter mellom riksveg og vann	40	40	0	0	0
Antall kollektivknute-punkter langs riksveg med universell utforming	4	9	8	0	21
Antall holdeplasser langs riksveg med universell utforming	10	-	-	-	-