

Rutevise planer for riksvegnettet

Riksvegrute 3

2014-2043

Versjon ALFA 0046c

2010-11-15 / 2011-04-04





Statens vegvesen

Rutevise planer for riksvegnettet

Riksvegrute 3

2014-2043

(Utredning per november 2010)

E18 Oslo – Kristiansand

E39 Kristiansand – Stavanger

med tilknytninger

- **Riksveg 162 Ring1 i Oslo**
- **Riksveg 23 Vassum – Lier**
- **Riksveg 282 arm til Drammen havn**
- **Riksveg 19 Moss – Undrumsdal**
(inkl. fergesambnd. Moss-Horten)
- **Arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp**
- **Riksveg 40 Bommestad – Larvik havn**
- **Riksveg 41/451 Timenes – Kjevik flyplass**
- **Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn**
- **Riksveg 44 Stangeland – Ganddal**
- **Riksveg 509 Forus nord - Sømmevågen - Risavika –
Kiellandsmyra (med forbindelse. til Stavanger lufthavn Sola)**

Versjon ALFA 0046c 2011-04-04

Dokument: Region sør/Samfunnsseksjonen/ijt

Innhold

| | |
|---|-----------|
| 1. Innledning | 3 |
| 2. Beskrivelse av rutas nåværende og framtidige funksjon | 5 |
| 2.1 Rutas omfang og utstrekning | 5 |
| 2.2 Rutas funksjon | 6 |
| 2.2.1 Generelt..... | 6 |
| 2.2.2 Rutas betydning og funksjon for internasjonal, nasjonal, regional og lokal transport..... | 8 |
| 2.2.3 Rutas plass i byområdene..... | 9 |
| 2.3 Rutas plass i transportkorridoren | 10 |
| 2.4 Oversikt over KVV/KS1 for ruta | 12 |
| 3 Status og utfordringer for ruta | 19 |
| 3.1 Trafikkforhold | 20 |
| 3.1.1 Befolkningsutviklingen - premiss for transportgrunnlag og forventet vekst..... | 23 |
| 3.2 Fremkommelighet | 24 |
| 3.2.1 Vegstandard | 24 |
| 3.2.2 Flaskehalsar | 25 |
| 3.2.3 Utfordringer for vedlikehold/investeringer for bruer på Rute 3 | 27 |
| 3.2.4 Fartsgrenser | 29 |
| 3.2.5 Reisetider | 30 |
| 3.2.6 Høyfjellsproblematikk..... | 31 |
| 3.2.7 Tungtransport | 31 |
| 3.2.8 Kollektivtransport..... | 33 |
| 3.2.9 Fremkommelighetsproblematikk | 36 |
| 3.2.10 Kollektivfelt og sambruksfelt..... | 37 |
| 3.2.11 Andre kollektivtiltak..... | 37 |
| 3.2.12 Ferje | 38 |
| 3.2.13 Rassikring..... | 39 |
| 3.2.14 Forsterkningsbehov – Teknisk forfall..... | 39 |
| 3.2.15 Gang- og sykkelveg..... | 40 |
| 3.3 Trafikksikkerhet | 43 |
| 3.3.1 Midtrekkverk og forsterket midtoppmerking | 43 |
| 3.3.2 Tiltak mot utforkjøringsulykker..... | 45 |
| 3.3.3 Sikring av tunneler..... | 50 |
| 3.3.4 Kontrollplasser; Hvileplasser for tungtrafikken | 53 |
| 3.3.5 Rasteplasser for personbiler | 55 |
| 3.4 Miljøforhold | 55 |
| 3.4.1 Vegtrafikkstøy..... | 56 |
| 3.4.2 Luftforurensning..... | 57 |
| 3.4.3 Vann | 58 |
| 3.4.4 Naturmiljø | 60 |
| 3.4.5 Landskapsbilde..... | 61 |
| 3.4.6 Kulturmiljø..... | 62 |
| 3.5 Universell utforming | 63 |
| 3.6 Andre fagtemaer | 65 |
| 3.6.1 Beredskap | 65 |
| 3.6.2 ITS | 65 |
| 3.6.3 Vegen som samfunnsportal og massemedium..... | 65 |
| 3.7 Korte beskrivelser av byområder og strekninger langs Rute 3 | 66 |
| 3.7.1 Viktige byområder | 66 |
| 3.7.2 Delstrekninger | 69 |
| 4 Mål for utvikling av ruta | 76 |
| 5 Strategier og tiltak for å nå målene | 79 |
| 5.1 En helhetlig strategi for hele ruta | 79 |
| 5.2 Sammenheng mellom investeringer, ferjedrift og drift og vedlikehold på ruta | 82 |
| 5.3 Beskrivelse av investeringstiltakene..... | 85 |
| 5.4 Finansiering | 94 |
| 5.5 Virkninger og samfunnsøkonomiske betraktninger | 94 |

1. Innledning

Riksvegene er ryggraden 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. Stortinget har gjennom behandlingen av St.meld. nr 16 (2008-2009) Nasjonal transportplan 2010-2019 pekt på at gode samferdselsløsninger er et helt sentralt virkemiddel for å styrke den langsiktige verdiskapningen og ta hele landet i bruk. Nasjonal transportplan er bygget opp omkring de sentrale målsettingene om framkommelighet og regional utvikling, transportsikkerhet, miljø og universell utforming. Stortinget sluttet seg til Regjeringens forslag om å utvikle riksvegene etter gul midtstripe-strategien, korridor-strategien og bypakke-strategien.

Strategiene innebærer at smale og svingete riksveger med mindre trafikk blir oppgradert til 8,5 meters bredde og at flaskehalser for næringstransportene blir utbedret. Ulykkesbelastede og høyt trafikkerte veger bygges ut til brede tofeltsveger med midtrekkverk og til firefeltsveger. I de største byene kombineres infrastrukturinvesteringer med satsing på kollektivtransport, arealplanlegging som fremmer ønskede transportløsninger og tiltak som begrenser privatbilbruk.

Rutevise riksvegutredninger i 2010 skal ta utgangspunkt i vegnormalene som er oppsummert i Håndbok 017 fra Statens vegvesen i 2008/2010. Normalene har hjemmel i forskrift etter veglovens § 13 om anlegg av offentlig veg. Utredningen viser hva det koster å bygge ut to- eller trefelts veg med midtdeler når årsdøgntrafikken (ÅDT) 20 år etter antatt åpning i 2020 er mellom 8 000 og 12 000. Når ÅDT er større enn 12 000 utredes firefelts veg med midtdeler. Veger med trafikk inntil ÅDT 8 000 utbedres. Utredningen har også forslag til kortsiktige, avbøtende tiltak på strekninger der det er urimelig å vente på de langsiktige løsningene. Det blir viktig å ta igjen forfallet i vegkapitalen.

De rutevise utredningene er Statens vegvesens faglige grunnlag for et godt samspill med politikere, brukere og andre interessenter om riksvegnettets utvikling. Statens vegvesen ønsker å tydeliggjøre hvilke ambisjoner etaten har og hvilke muligheter en ser for de enkelte riksvegrutene, både i et langsiktig og kortsiktig perspektiv.

De rutevise utredningene skal være grunnlag for strategiske diskusjoner og beslutninger. De skal ikke være et grunnlag for å fastsette detaljert utforming av hver enkelte strekning. Utredningene skal konsentreres om vesentlige faktorer for valget av utbyggings- og utviklingsstrategi. Utredningene og dialogen med politikere, organisasjoner og andre interessenter vil være et viktig grunnlag for etatens videre arbeid med neste Nasjonal transportplan som er NTP 2014-2023.

De konkrete prioriteringene for perioden 2014-2023 og årene etter vil skje gjennom arbeidet med Nasjonal transportplan og handlingsprogrammet.

Riksvegrote 3 inngår i riksvegnettets som ble gjort gjeldende fra og med iverksettingen av Forvaltningsreformen 1. januar 2010. Staten er vegmyndighet og har finansierings- og prioriteringsansvaret for riksvegene. Riksvegnettets er nå litt over 10.000 kilometer. Sammen med nasjonale havner, jernbaneknutepunkter og flyplasser utgjør riksvegene et nasjonalt transportnett. De rutevise utredningene legger til grunn et 30 års analytisk tidsspenn:

2014 - 2043. Firefeltsstrategien for Rute 3 sikter i dette perspektivet mot at en slik, felles motorvegstandard etableres på hoveddelen av strekningen mellom Oslo – Mandal. I tillegg trenger også ruta fire felt langs noen høytrafikkerte, bynære områder – både i østre og vestre del. For strekningen Brokelandsheia - Vinterkjær, som ble åpnet i 2004, forventes to-/trefeltsløsningen å kunne ha lang funksjonstid. For mer lavtrafikkerte strekninger vestover mot - og i - Rogaland, anses utbedring av tofeltsstrekninger som hensiktsmessig og tilfredsstillende langs hovedtraseen.

2. Beskrivelse av rutas nåværende og framtidige funksjon

Dette kapitlet gir en oversikt over rutas plass i det nasjonale transportsystemet.

2.1 Rutas omfang og utstrekning

Riksvegrute 3 består per 2014 av E18 mellom Oslo og Kristiansand og videre E39 fra Kristiansand til Stavanger (Harestad). Ruta innbefatter også tilknytningene riksveg 162 Ring 1 i Oslo; riksveg 23 mellom Vassum og Lier (inkl. Oslofjordforbindelsen); riksveg 282 tilknytningen til Drammen havn; riksveg 19 Moss – Undrumsdal (inkl. fergesamband Moss-Horten); arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp; riksveg 40 Bommestad – Larvik havn; riksveg 41/451 Timenes – Kjevik flyplass; riksveg 42/ fylkesveg 44/502 Krossmoen – Egersund havn; riksveg 44 Stangeland – Ganddal; og riksveg 509 Forus nord - Sømmevågen - Risavika – Kiellandsmyra (med forbindelse til Stavanger lufthavn Sola). Grenland havn inngår ikke nå, men får en tilknytning når fylke og kommune har utredet ny løsning.

Det er nyttig å vite at Vegvesenets ansvar for ruta fordeles geografisk på tre Vegvesen-regioner, med hovedansvar i Region sør (Buskerud; Telemark; Vestfold; Aust-Agder; Vest-Agder); og delansvar i Region øst (Oslo; Akershus; Østfold) og Region Vest (Rogaland).

E18-delen av Rute 3 starter i kryss med riksveg 4 i Oslo sentrum og går sørover langs kysten gjennom fylkene Akershus, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og fram til kryss med riksveg 9 (Rute 4c) ved Gartnerløkka og E39 ved Vesterveien i Kristiansand i Vest-Agder. Ruta fortsetter videre langs E39 gjennom Vest-Agder og sørvestkysten av Rogaland fram til Stavanger. Rv 44 Stangeland – Ganddal inngår også. Skillet mellom Rute 3 og Rute 4a går på Harestad nord for Stavanger, fordi Region vest ønsker å få vurdert E39 sammenhengende gjennom storbyområdet på Nord-Jæren.

Tilknytningsvegene til ruta ivaretar viktige forbindelseslinjer. Riksveg 23 starter i kryss med E18 i Lier i Buskerud fylke og går gjennom Hurum og Røyken kommuner, under Oslofjorden (Oslofjord-tunnelen) og frem til kryss med E6 ved Vassum i Akershus. Ferjestrekningen Horten – Moss med Rv 19 Moss – Undrumsdal inngår. Også Rv 282 til Drammen havneområde og Rv 40 til Larvik havn hører med. Likedan atkomstvegene til flyplassene Sandefjord Lufthavn Torp; Kristiansand Lufthavn Kjevik (Rv 41/451) og Stavanger Lufthavn Sola (Rv 510). I Stavanger inngår riksveg 509 Sømmevågen – Risavika – Tjensvollkrysset.

Rutas lengde inklusive armer og ramper er 880 km.

Rutas lengde, eksklusive ramper, fordeler seg regionvis og strekningsvis slik:

- Region øst: 44,9 km
- Region Sør 472,3 km
- Region vest 169,1 km

SUM 686,3 km

| RUTE 3 med delstrekninger | |
|---|-----------------|
| E18 Oslo – Kristiansand | 323,7 |
| E39 Kristiansand – Stavanger (Harestad) | 243,7 |
| Rv 162 Ring 1 i Oslo | 2,9 |
| Rv 23 Vassum – Lier | 40,0 |
| Rv 19 Moss – Undrumsdal | 12,9 |
| Arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp | 3,5 |
| Rv 40 Bommestad – Larvik havn | 4,7 |
| Rv 41/Rv 451 Timenes – Kr.sand lufthavn Kjevik | 7,3 |
| Rv 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 15,0 |
| Rv 44 Stangeland – Ganddal | 8,2 |
| Rv 282 Drammen havn | 2,3 |
| Rv 509 Forus nord - Sømmevågen - Risavika – Kiellandsmyra (med forbindelse til Stavanger lufthavn Sola) | 22,1 |
| Sum | 686,3 km |

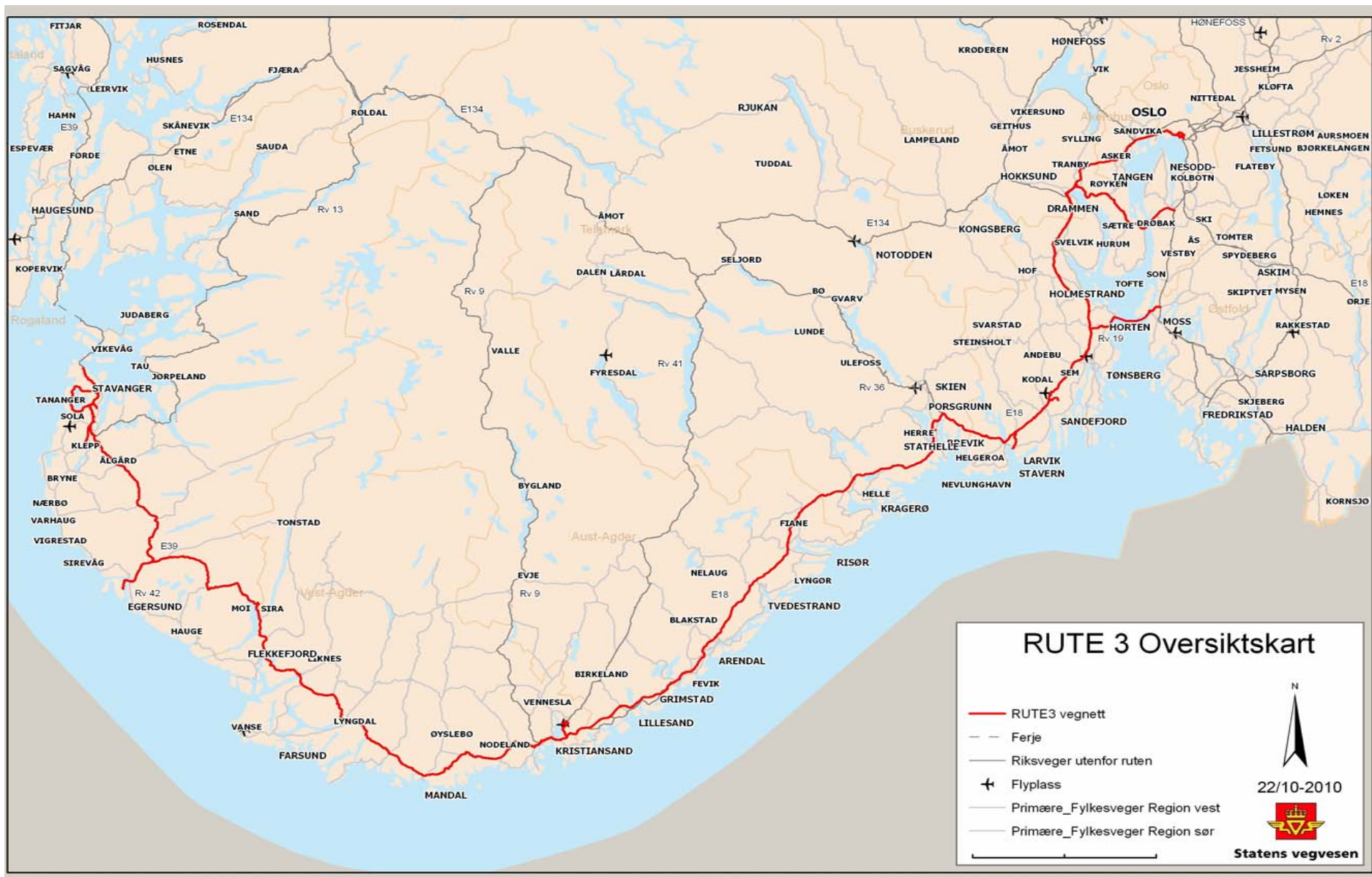
2.2 Rutas funksjon

Riksveggrute 3 inngår som en del av Transportkorridor 3 i det nasjonale transportnett. Rute 3: E18 Oslo – Kristiansand; E39 Kristiansand – Stavanger; med tilknytninger, forventes i 30-års-bolken og planperspektivet 2014 - 2043 å opprettholde og å styrke sin funksjon som strategisk ferdselsåre. Ruta må i fremtiden påregne å i økende grad ivareta effektiv forflytning av personer og gods langs en tett befolket, kystnær strekning. Prognoser for befolkningsutvikling, regional økonomi og trafikk peker i retning av fortsatt betydelig vekst, både for virksomheter i samfunnet som benytter ruta og i regioner og distrikter som sokner til ruta. Rute 3 vil derfor også i de nærmeste 30 år måtte fungere som en hovedtransportåre i en del av landet som i nasjonalt perspektiv forventes å forbli et pressområde i sterk utvikling.

Verdiskapningen i området ruta går gjennom og omkringliggende områder som ruta betjener er stor og utviklingsdrivende for landet. Næringsutviklingen er preget av fremvekst av nye virksomheter, etablering av næringsparker og modernisering. For import til Norge fungerer de østre deler tilknyttet Rute 3 som hovedinnfallsporten. For eksport ut av Norge er de vestre områdene viktigst. Også intertransport og logistikk mellom eksportrettede og importrettede virksomheter ivaretas i stor grad via Rute 3.

2.2.1 Generelt

Norge ligger i perioden 2014 - 2043 an til å få en befolkningsøkning på 1,35 mill. innbyggere, fra 4,99 mill. til 6,34 mill. innbyggere. Det tilsvarer en årlig, gjennomsnittlig befolkningsvekst på 3,3 % (SSB, avrundet). Forventet gjennomsnittlig befolkningsvekst i samme periode i de 8 fylkene ruta går gjennom er 7,1 %. Her ligger 6 fylker over vekstgjennomsnittet og to litt under, med Oslo høyest og Aust-Agder lavest. Alle 8 fylkene har tradisjonelt hatt positiv nettoinnflytting over landsgjennomsnittet. I 2008 var denne veksten for fylkene samlet 62 % over landsgjennomsnittet og den forventes å bli liggende høyt. Befolkningen i områdene som sokner direkte til rute 3 vil ventelig få en vekst betydelig over landsgjennomsnittet. Innad i, og mellom, rutens 8 fylker er der regionale og lokale variasjoner. Enkelte soner viser sterkere veksttendenser enn andre. Befolkningsøkningen vil generere økt nærings- og virksomhetsaktivitet med tilhørende behov for gods- og persontransport.



2.2.2 Rutas betydning og funksjon for internasjonal, nasjonal, regional og lokal transport

Siden forrige rutevise utredning (2006) har befolkningsøkning og økonomisk vekst, med tilhørende transportbehov, forsterket bildet av Korridoren Oslo – Kristiansand – Stavanger som nasjonalt utviklings- og pressområde. Rute 3 har vært, er og vil i fremtiden forbli en hovedtransportåre gjennom denne delen av landet. F.o.m. 2010 fyller den en sentral rolle i det nye riksvegnettet. Ruta dekker et strategisk viktig transportbehov langs en tett befolket kyst med høy transportintensitet.

Korridoren betjener betydelig transport til og fra utlandet og til/fra andre landsdeler. Rute 3s transittfunksjon, med tilknytning og nærhet til tett trafikkerte havner og flyplasser med stor både innenlands- og utenlandstrafikk, ivaretar en avgjørende oppgave i nasjonalt perspektiv.

Rute 3 er en koordinerende transportåre mot kontinentet. Med kobling til Rute 1 (E6 Riksgrensen/Svinesund) i Oslo og de to Oslofjord-krysningene: Rv 23 Oslofjordtunnelen og Rv 19, inkludert ferje Moss-Horten, tilbyr ruta flere alternative veger mot Svinesund. Om vi ser bort fra sjøtransporten, betjener korridoren i begrenset grad innenlandske transittoppdrag til og fra andre landsdeler. Men også transitt-transporten er betydelig og inkluderer internasjonal flyt av varer og personer.

Persontransporten er stor gjennom hele korridoren, både langs veg, bane og luftveis. Intensiteten er høyest inn mot de store bysentrene langs ruta. Både lokaltrafikk og lengre pendlerreiser øker. Vekst i sentrale byområder og økt urbanisering forsterker dette bildet, ref. bl.a. *TØI-rapport 1057/2010*.

Godstransporten i korridoren foregår i hovedsak med de tre transportformene sjø, bane og veg. Noen eksklusive varer fraktes i større grad enn før luftveis, men volumene er relativt små. Vegtransporten er størst innen innenlandsk godstransport med 256 av totalt 460 mill. transporterte tonn – og målt i tonnkilometer på andre plass bak sjøtransport med 16313 mill. tkm. (SSB 2007). Statistikk fra rundt 30 år tilbake angir indikasjoner på hva vi kan forvente de kommende 30 år: Fra 1980 – 2007 var veksten etter disse to målestøkkene på henholdsvis 22 % og 211 % (SSB).

Store befolkningskonsentrasjoner finner vi først og fremst rundt ruteendepunktene Oslo/Asker/Bærum og Stavanger/Sandnes. Men også Drammen, Moss, Vestfoldbyene (Larvik; Sandefjord; Tønsberg; Horten), Grenland (med Skien/Porsgrunn) og Agder-byen (Kristiansand; Grimstad; Arendal) er områder med betydelige befolkningskonsentrasjoner og -vekst. Utviklingen i Vestfoldbyene, Agder-byen og på Nord-Jæren gjennom senere år har ført til at disse områdene i dag fungerer som sammenhengende arbeidsmarkeds-, bolig- og serviceregioner (ABS-regioner). Tilsvarende tendenser gjelder også for øvrige byområder. Transporttilbudet på E18 og E39 forblir en sentral forutsetning for utviklingen. Ruta er viktig for transport både internt i regionene og mellom regioner.

Det finnes flere tunge industrikonsentrasjoner internt i korridoren, bl.a. i Grenlandsområdet, og Stavanger-området med oljerelatert virksomhet. Både veg-, bane- og sjøtransport ivaretar viktige forutsetninger for industriens videre utvikling. Rute 3 spiller en hovedrolle i denne sammenheng. Et annet viktig og hyppig utviklingstrekk er fremveksten av næringsparker langs ruta. Typiske eksempler er Sørlandsparken (Kristiansand); Stoa (Arendal), Borgeskogen

(Sandefjord/Tønsberg) og Forus/Lura (Nord-Jæren). Slike næringsparker forsterker Rute 3s betydning som transportåre og medvirkende drivkraft for regional utvikling.

En stor del av kysten fra Oslo til Stavanger er preget av rekreasjonsområder og hytter med stor turisttrafikk, særlig om sommeren. Dette fører til relativt stor sesongvariasjon og til dels ukevariasjon i persontransporten. I perioder oppstår dermed betydelige problemer med trafikkavviklingen langs deler av ruta, spesielt på E18 gjennom Vestfold og i Telemark, men også på E18 i Kristiansandsområdet og på E39 gjennom Agder, Sandnes og Stavanger. Delstrekninger av Rute 3 fungerer også som transitt- og tilførselsårer for det tilliggende vegnettet innenlands, når det gjelder godstransport og persontransport. For reiselivet er denne tilførselsfunksjonen vesentlig, bl.a. i tilknytning til turismen i Indre Agder, Telemark og Buskerud. I disse områdene har trafikken sesongtopper også vinterstid.

2.2.3 Rutas plass i byområdene

Rute 3 går gjennom fire storbyområder: Oslo, Drammen, Kristiansand og Stavanger. Der har den en bærende funksjon i det overordnede transportsystemet. Også for Vestfoldbyene, Grenland og byene langs Sørlandskysten og Sandnes betyr ruta mye. Trafikkbelastningen er størst i østre del av korridoren, men også betydelig rundt vestre endepunkt og de større byområdene. Høyeste ÅDT 2009 var på E18 Oslo (Festningstunnelen/Maritim) > 70 000/80 000 ; E18 Drammen (Bergsenga) > 25 000/; på E18 Tønsberg > 25 000; på E18/E39 Kristiansand (Vestervegen/Hollekleiv) > 40 000/14 000 og E 39 ved Stavanger (Auglend) > 60 000.

Rute 3 går utenom Vestfoldbyene og de fleste Sørlandsbyene. Den har derfor stor betydning som gjennomfartsåre for disse områdene. Samtidig fungerer E18/E39 også som en del av hovedvegnettet for flere byer, nettopp ved å lede gjennomgangstrafikken utenom bysentrene. Men ruta ivaretar også en viktig funksjon for den lokale trafikken. I byområder som ruta går langs med, dominerer lokale reiser mer enn langtrafikken. Illustrerende er Grenlandundersøkelsen (2008) som registrerte en andel gjennomgangstrafikk på kun 5 % (E18 ikke med). Moderniserte, bynære gjennomfartsløsninger skjærer nå også flere steder den interne bytrafikken bedre mot tidligere belastende gjennomgangstrafikk. Som del av Rute 3 utgjør armen rv. 19 et aktuelt, eksempel på det, ved Horten i Vestfold. På andre siden av Oslofjorden utgjør rv. 19, gjennom Moss, et eksempel på det motsatte. I det østre endepunktet og forlengelsen av Rute 3 har Fjellinjen og Bjørvika-traseen i Oslo gitt lignende effekter. Disse eksemplene viser at økt transport på riksvegnettet ikke bare forsterker behovet for høyere riksvegstandard – men også nødvendiggjør betydelige investeringer i bynære, helhetlige transportløsninger. Rutas fremtid kan i den sammenheng ses i lys av en erklært, ønsket bystrategiutvikling som vektlegger effektiv, lokal bytrafikk og begrenser randsonetransporten.

Det er fire ruter, deriblant Rute 3, som ender i sentrale deler av Oslo. Her utgjør rutene i større grad et nett av riksveger. De kan derfor vanskelig vurderes isolert. Transportsystem og arealbruk i store byområder gir stor fleksibilitet i tilpasning for trafikantene som for de fleste reisehensikter kan velge mellom flere transportformer, reiseruter og reisemål. I storbyområdene gir problemstillinger knyttet til virkninger av tiltak i transportnett, behov for begrenning og styring av biltrafikk, konkurranseflater mot kollektivtransport, fordeling av tilgjengelig vegkapasitet på ulike trafikantgrupper, arealbruk og parkering utfordringer for en

rutevis tilnærming. For å avhjelpe noen av disse utfordringene er det i Region øst utarbeidet en egen utredning for Oslo og Akershus, som et supplement til de rutevise utredningene.

E39 er hovedtransportåre gjennom storbyområdet på Nord-Jæren, og har funksjon som både lokalveg og som gjennomfartsveg. På strekningen fra Ålgård til Harestad er lokalvegfunksjonen den viktigste, og store deler av vegnettet opererer ved kapasitetsgrensen i rushtiden og har ingen større kapasitetsreserver. Det er og dels betydelige avviklingsproblemer på vegnettet som knytter sentralhavnområdet i Risavika og Stavanger lufthavn Sola til E39. En sterk satsing på sykkel- og kollektivløsninger i byområdet vil bidra til at avviklingskvaliteten på E39 ikke blir dårligere.

2.3 Rutas plass i transportkorridoren

Transportkorridor 3 har direkte tilknytning til strategisk viktige utenlands- og innenlandsforbindelser. Den ivaretar så vel etappevise, lokale transportbehov som behov for gjennomgående transport. Samtidig har ruta stor betydning for regional pendling; og for sesongvis turisttrafikk. Rute 3 er en livåre i transportkorridoren. Den knytter med sine tilslutninger riksvegnettet sammen med både banenettet, havner og flyplasser. Både person- og tungbiltrafikken er betydelig.

Internasjonal transport er primært knyttet til at E18 og E39 er hovedrute fram til internasjonale terminaler.

For jernbanens del er sentrale knutepunkter langs ruta Oslo; Drammen; Vestfold-byene; Grenland/Skien; Kristiansand og Stavanger. Broklandsheia kan utvikles til knutepunkt for jernbanen i fremtiden, ved en evt. sammenkobling mellom Grenland og Gjerstad. I korridor 3 har veg og jernbane både konkurrerende og supplerende funksjoner. Jernbanen fraktet over 12 mill. tonn gods i 2008, noe mindre i 2009. Over 56 mill. passasjerer reiste med jernbanen i 2009 (Jernbaneverket). Målet er trafikkvekst med en dobling på godssiden frem mot 2020 (NTP 2010-2019). I denne sammenheng inngår intercity-triangelet rundt Oslo, Vestfoldbanen inklusive - og Sørlandsbanen med forbindelse til Stavanger, i et satsningsområde.

Rutas tilknytning til internasjonale ferge- og havneterminaler i Oslo; Drammen; Moss; Sandefjord; Larvik; Kristiansand og Stavanger har stor betydning. Også nærheten til havneterminalene i Drammen og Grenland er viktig, selv om disse ikke inngår med direkte tilknytninger til ruta. Videre betjenes havner i Egersund og Sandefjord med anløp av utenlands gods- og ferjeforbindelser via E39 og E18. Persontrafikken sjøveis er økende. Samtidig besørger sjøtransporten 90 % av godsmengdene til/fra Norge og 46 % av godstransportarbeidet innenlands (NTP 2010-2019). En vesentlig del av godstransporten, samt også en betydelig andel sjøveis persontransport, kanaliseres til og fra havnene langs Rute 3. Denne transporten går både til områdene langs Rute 3 og dels også til andre deler av landet.

Rute 3 binder med tilknytninger også riksvegtransporten direkte til de viktige flyplassene Stavanger lufthavn Sola; Kristiansand lufthavn Kjevik og Sandefjord lufthavn Torp. Ruta kanaliserer også transport til Rygge lufthavn over Rv 19 og Horten – Moss. Den utgjør dessuten en etappe av tilførselsvegen gjennom Sør-Norge og nordover mot hovedflyplassen på Gardermoen. Innenlands har fly relativt store andeler av persontransporten mellom ruteendepunktene. Samtidig er de regionale lufthavnene viktige portaler for utenlandstrafikk. Fra 2003

til 2009 opplevde norske flyplasser en vekst i innenlandstrafikken på 23 % og i utenlands-
trafikken på 59 %. Tallene tilsvarer en årlig vekst på hhv. 3,5 % og 8,9 %. Veksten var sam-
menhengende frem til 2008. Prognosen for fortsatt vekst frem mot 2020 er på 2,8 % (Avinor).
I vekstperioden 2003-2008 har regional flytransport langs Rute 3 jevnt over hatt fremgang.
Torp og Rygge har styrket konkurranseposisjonene og tatt lekkasje fra Gardermoen.

Persontransporten er samlet sett stor gjennom hele korridoren. Den har høyest intensitet i den
østre delen. Store deler av strekningen E18/E39 Oslo – Mandal, samt E39 fra Ålgård til
Stavanger, vil i 2014 ha trafikkmengder over 12 000 kjøretøy per døgn. Nær Stavanger er
trafikken oppe i 70 000 og nær Oslo nærmere 100 000 kjøretøy i døgnet. Samtidig er
mengden tungtrafikk på vegruta omfangsrik.

Tog har sin største andel på strekningen mellom Oslo og Grenland. Lokaltrafikken på
Jærbanen mellom Stavanger og Sandnes/Bryne/Eigersund i vest er økende. Men biltrafikken
har de siste årene styrket markedsandelen på bekostning av tog og fly. Også antallet
bussreiser øker. Ekspressbusstilbudet forbedres stadig. Flere stoppesteder er etablert langs
ruta. Men bussen har fortsatt en liten markedsandel. Denne utviklingen må ses i lys av
uttrykte samferdselspolitiske mål om økt andel kollektivreiser.

Tungtrafikken og godstrafikken på vegruta er betydelig. Både E18 og E 39 betjener
tungtrafikk med ÅDT opp mot henholdsvis 10 000 og 2000. Hovedmengden lange kjøretøy
på E18 ligger mellom 1100 og 8000 i døgnet og på E39 mellom 900 og 2000 lange kjøretøy i
døgnet. På de lavest trafikkerte delene av E18 passerer 900 lange kjøretøy i døgnet. På de
tettest trafikkerte strekningene rundt Oslo er antallet lange kjøretøy oppe i nærmere 10 000
per døgn. Andelen tungtransport utgjør i østre endepunkt vel 10 % - i vestre drøyt 5 % av
registrert ÅDT. Helt sør i Rogaland og vest i Vest-Agder er den relativt høyere, med 21 %,
men her er ÅDT lavere. Også flere av vegarmene tar unna mye tungtransport.

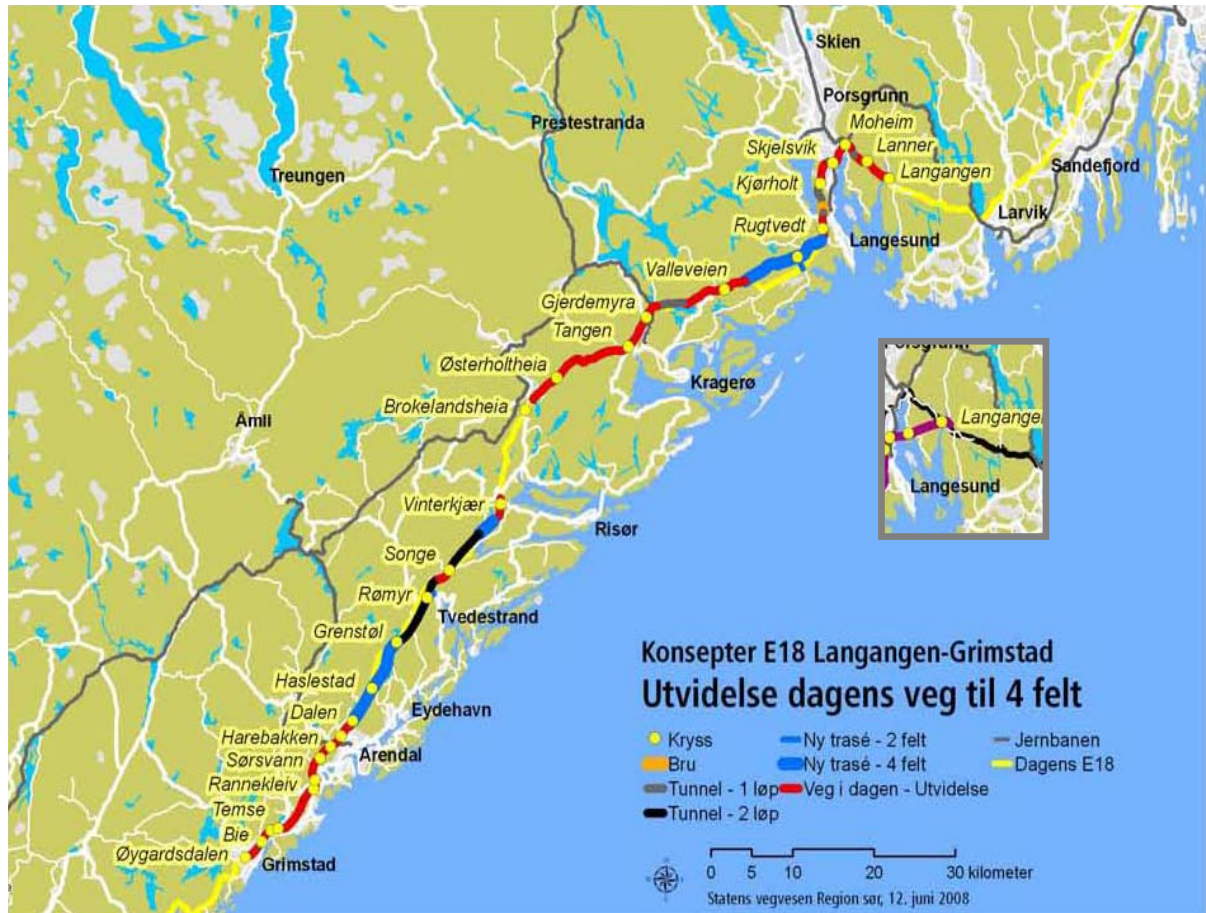
Godstransporten i korridoren fordeler seg samlet sett hovedsakelig på de tre transportformene
sjø, bane og veg. For stykkgoods dominerer veg- og jernbanetransport. Det er flest
bulktransporter på sjøen, særlig mellom endepunktene i korridoren. Togtransport har store
markedsandeler for stykkgoods mellom endepunktene Oslo og Stavanger, men også mellom
Kristiansand og Stavanger og mellom Kristiansand og Stavanger. I tillegg foregår det mye
transport på kortere avstander, nesten utelukkende med lastebil. Retningsbalansen er relativt
god, bortsett fra for bulktransporten på sjø som har store variasjoner.

Rute 3 har tilknytning til følgende andre transportkorridorer: Korridor 1/Rute 1 - E6
Riksgrensa/Svinesund – Oslo; Korridor 2/Rute 2a - E18 Riksgrensa/Ørje – Oslo; Korridor
4/Rute 4c - Riksveg 9 Kristiansand – Haukeligrend og riksveg 13 Jøsendal – Voss, rute 4a
E39 Stavanger – Bergen – Ålesund; Korridor 5/Rute 5a E134 Drammen – Haugesund og
riksveg 36 Moheim/Grenland – Seljord; Rute 5b (Rv.41 Kjevik-Brunkeberg); Rute 5c E16
Sandvika – Bergen; samt ; Korridor 6/Rute 6a - E6 Oslo – Trondheim.

I fremtiden må Rute 3 ivareta mål om mer miljøvennlig vegtransport. Det betyr at
effektiviteten ved denne transportformen må optimaliseres. En slik dreining innebærer at
vegtransporten avgrenses til de fraktreiser og personreiser som det er mest hensiktsmessig å
foreta på vegnettet. Øvrig transport som ikke innfrir de nødvendige miljøkrav for vegtrafikk
må overflyttes til mer bærekraftige transportløsninger, hovedsakelig bane- og sjøtransport.

2.4 Oversikt over KVVU/KS1 for ruta

Her følger en oversikt over KVVUer og KS1 på vegruta med status, både fullførte og de som er under arbeid basert på bestilling fra Samferdselsdepartementet.



KVVU E18 Langangen - Grimstad

*KVVU E18 Langangen – Grimstad: Konsept 4.
Innfelt: konsept 5 Langangen – Skjelsvik.*

Regjeringen godkjente i januar 2010 konseptvalg-utredningen for E18 Langangen – Grimstad. Den videre planleggingen av strekningen skal ta utgangspunkt i konseptet som følger dagens E18-trasé (Konsept 4). Strekningen Brokelandsheia - Vinterkjær beholdes som dagens 2- og 3-feltsveg inntil videre. For øvrig forutsettes full firefelts standard, i hovedsak ved at dagens tofeltsveg utvides. På enkelte strekninger bygges det firefeltsveg i ny trasé (jmfør kart).

Regjeringen har samtidig bestemt at konsept 5 skal utredes i kommunedelplan for strekningen nord og øst for Brevik, før det tas endelig stilling til trasé. Dette innebærer at det på strekningen Langangen – Skjelsvik – Kjørholt utredes om E18 bør legges i ny trasé, og fjorden krysses med bru (jmfør kart).

I første omgang prioriterer regjeringen delstrekningene Langangen – Dørdal og Tvedestrand – Arendal. Videre utbyggingen etter dette bestemmes ut fra lønnsomhet og trafikkutvikling. På deler av de gjenstående strekningene skal det gjennomføres trafiksikkerhetstiltak. Samferdselsdepartementet understreker at det må tas hensyn til jordvernet i den videre planleggingen av strekningen E18 Langangen – Grimstad.

KVU for Jæren

KVU for transportsystemet på Jæren startet høsten 2007 og har vært ledet av Rogaland Fylkeskommune. Statens vegvesen har vært representert i styringsgruppe, prosjektgruppe og sekretariat. KVU-rapporten ble ferdigstilt i oktober 2009. Det er gjennomført høring i offentlige etater og de berørte kommuner. Statens vegvesen har ansvar for å oppsummere høringsmerknader før KVU'en oversendes Samferdselsdepartementet. Ekstern kvalitetssikring av dokumentet gjenstår.

KVU'en søker å gi svar på to spørsmål;

- Hvilke transportbehov vil en framtidig utvikling medføre?
- Hvilke løsninger for kollektivtransport, vegsystem, gang- og sykkelvegnett, arealbruk og andre virkemidler vil dekke disse behovene på en ønsket måte?

Jæren er en av de mest ekspansive regionene i Norge med sterk vekst i folketall og arbeidsplasser, og med en forventet sterk økning i transporttetterspørselen. Kommunene har god tradisjon for regionalt samarbeid, og det er et ønske fra aktørene at KVU for Jæren skal legge grunnlag for utarbeidelsen av et nytt handlingsprogram i form av en Jæren-pakke 2.

Allerede i dag ses avviklingsproblemer og redusert framkommelighet på vegnettet i og rundt Stavanger og Sandnes sentrum, samt på Forus og Sola. På grunn av manglende prioritering av kollektivtransport på vegnettet blir også rutetilbudet for buss, og dermed overgangsmuligheter mellom ulike kollektive transportmidler og –ruter, påvirket. Følgene av dette ses ved lav andel av reisende på kollektivtransport i regionen.

I konseptene som er analysert i KVU'en er det fokusert på en optimalisering av både arealbruk, vegnett, kollektivtransport og tilrettelegging for sykkeltransport som virkemidler i en framtidig utvikling. De ulike konseptene er ikke gjensidig utelukkende, men fokuserer i ulik grad på de mulige tiltakene.

Konseptene som er analysert:

- Konsept 0; Referansealternativ; naturlig videreutvikling av dagens vegnett, kollektivtilbud og utviklingspolitikk
- Konsept 1; Systemoptimalisering; innebærer tiltak som gir bedre framkommelighet, tilgjengelighet og bedre utnyttelse av eksisterende transportsystem uten større nyinvesteringer
- Konsept 2; Bilbasert utvikling av transportsystemet
- Konsept 3; Kollektivbasert utvikling av transportsystemet i 3 ulike alternativ;
 - 3A Buss- og jernbanebasert utvikling av transportsystemet
 - 3B Kombibane i kombinasjon med høykvalitets buss og jernbane
 - 3C Bybane i kombinasjon med høykvalitets busstilbud og jernbane

Innledende vurderinger konkluderte med at verken Konsept 0, 1 eller 2 tilfredstilte de absolutte kravene som var satt, og videre arbeid ble derfor konsentrert rundt de tre alternativene i Konsept 3. Endelig anbefaling innebærer hovedfokus på alternativ 3C.

Statens vegvesen sine representanter i KVU-arbeidet mener at forskjellen mellom de to kollektivkonseptene 3A og 3C ikke er så stor at en på grunnlag av kravevalueringene kan trekke en entydig konklusjon om valg mellom disse to konseptene.

KVUens anbefalinger for videre arbeid

For videre arbeid anbefales en snarlig oppstart med arbeid knyttet til realisering av en bybane i byområdet Stavanger–Sandnes med trase til Sola via Forus. Samtidig anbefales utforming av en regionalt samordnet arealpolitikk for å styre utvikling i retning av områder som allerede er dekket av kollektivtransport, eller som ligger i tilknytning til framtidige bybanetraseer. En felles parkeringsnorm bør tilpasses slik at det oppfordres til høyere benyttelse av kollektivtransport; dette innebærer redusert tilgjengelighet, høyere avgifter og vurderinger av bedre tilrettelegging for ”park & ride” i forbindelse med Jærbanen på Sør-Jæren.

Framtidig vegkapasitet bør tilpasses utbygging av kollektivtilbudet. Det anbefales å videreføre planer om utbygging av firefelts motorveg mellom Ålgård og Harestad slik det fremgår i NTP, men videre utbygging utover dette anbefales ikke som tiltak mot kapasitetsproblemer.

I tillegg anbefales det at en tverrforbindelse mellom rv. 44 (Skjæveland) og Rv 505 (Foss-Eikeland) bygges ut på kort sikt. Utbygging av Rv 44 sør for Skjæveland anbefales ikke, da dette tiltaket er i konflikt med ønsket om å overføre trafikk til Jærbanen.

Bompenger innføres som et kombinert tiltak for trafikkdemping og finansiering av tiltak. Bompenger benyttes som trafikkdempende tiltak inn mot kollektivknutepunktene Sandnes og Stavanger sentrum, og de regionale målpunktene Forus-Lura og Stavanger Lufthavn, Sola.

På mellomlang og lang sikt anbefales det en videre utbygging av bybane til Sandnes Øst, Lervig og Stavanger Nord sammen med utbygging av ”busway” på andre viktige kollektivakser. Videre forutsettes det en fortsatt utvikling av byområdet med høy tetthet og nærhet til kollektivakser sammen med en politikk som i størst mulig grad søker å gi gode alternativer til bilbruk. Køprising anbefales for eksempel ikke før kapasitetsproblemer blir vesentlig verre enn antatt. På Sør-Jæren bør det vurderes nærmere behov for bedre tilknytning til E39 ved tverrforbindelser fra Rv 44.

KVU Kristiansandsregionen

Dette avsnittet gir en kort statusoppsummering av arbeidet med denne KVUen per 1. november 2010. Arbeidet pågår – og oppdateringer vil fremlegges etter hvert.

Følgende vurderes som spesielt for Kristiansandsregionen:

1. Knutepunkt – sjø/veg/bane/luft
2. Regionalt senter (uten konkurranse)
3. Sterk konkurranse mellom sentrum (kvadraturen) og eksternt kjøpesenter (Sørlandsparken)
4. Lang tradisjon for regional planlegging
5. Riksveg uten omkjøringsmulighet
6. Stor reiselivsnæring Internasjonale forbindelser sjøveien og luft
7. Internasjonalt rettet næringsliv med behov for regelmessig og rask kontakt med kontinentene. NODE og EYDE-nettverkene.
8. Sterk vekst i regionen – befolkning og næringsliv
9. Gods – transittfylke for gods mot vest – Stavangers største stykkgodshavn

10. Bevisst arbeid med kollektivtilbudet gjennom mange år
11. Regionen ligger i to fylker
12. Baneheittunnelen: 1 av 3 i Norge med et risikobilde preget av kryss i fjell og stor trafikkmengde. Sykehuset har bare én vegtilknytning, og den er via Baneheittunnelen.
13. Miljøambisjoner. De billige løsningene er allerede gjennomført.
14. Stor økning i biltrafikken øst for sentrum.

Samfunns mål fastsettes av Samferdselsdepartementet. Ut fra de interessebaserte behovene og lokale og regionale målesettinger vurderes de prosjektutløsende behovene for konseptvalgutredningen for Kristiansandsregionen å være:

- **Raskere og mer forutsigbar fremkommelighet på riksvegen (E18 og E39) inn til og forbi Kristiansand, og til flyplass og havn.**

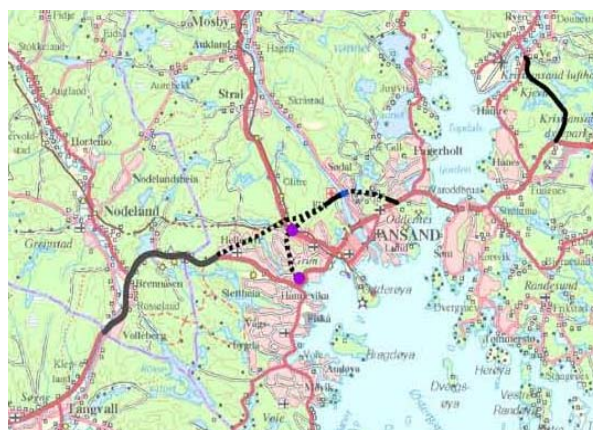
”Raskere” innebærer kortere tidsbruk enn i dag i rushtrafikken. ”Forutsigbar” innebærer at det er få hendelser som medfører økt reisetid og at det ved ulykker eller uforutsette hendelser ikke oppstår vesentlige forsinkelser.

- **Lavere utslipp av klimagasser.**

Lavere utslipp kan oppnås gjennom redusert transportarbeid (kortere turer, færre turer etc.), endret reisemiddelfordeling til transportmidler med lavere utslipp, redusert transportbehov (mer samordnet arealbruk og næringsutvikling) og gjennom teknologisk utvikling.

Det legges opp til rendyrkede tematiske konsepter, der konseptene ses opp mot alternative areal- og næringsstrategier:

- Konsept med restriktive tiltak
- Kollektivkonsept (superbuss, bussmetro, se fig.)
- Sykkelkonsept (inkl. ”sykkelriksveg”)
- Konsept Mindre utbygging
- Konsept Samferdselspakken fase 2
- Konsept Bymotorveg v/ytre ringveg.



KVU Transportsystem i Moss og Rygge og KVU for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold

Samferdselsdepartementet har i brev av 31. august 2007 stilt krav om KS1 så snart som praktisk mulig for hovedvegssystemet i Moss. I samme brev er det stilt krav om KS1 for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold, med åpning for at denne eventuelt kan gjennomføres i kombinasjon med KS1 for hovedvegssystemet i Moss på grunn av trafikale problemer som følger av ferjesambandet Horten – Moss.

Hovedvegnettet i Moss og Rygge har tidvis trafikkbelastning nær kapasitetsgrensen. Gjennom sentrum i Moss er det køproblemer, spesielt på Rv19 mellom E6 og Jeløya hvor trafikken til og fra fergeleiet skaper mye støtvis trafikk. Handelsetableringen på Høyden har skapt mye trafikk både internt i dette området og på forbindelsene mot Moss sentrum (Rv118 Fjordgata og Rv119 Klostergata) og mot E6 (Årvoldkrysset). Planlagte næringsetableringer ved Mosseporten, Moss lufthavn Rygge og Klypen i Våler kommune vil også medføre trafikale utfordringer på vegnettet. Det er redusert fremkommelighet for kollektivtrafikk og kollektivandelen er lav. Gang- og sykkelvegnettet er godt utbygd i deler av kommunene Moss og Rygge, men mangler andre steder.

KVU Transportsystem i Moss og Rygge vil gjennomføres før KVU Horten - Moss. De trafikale problemer som følge av ferjesambandet Horten – Moss har 2 prinsipielle alternativ som begge kan fanges opp av KVU Moss og Rygge. De 2 alternativene er at trafikken enten fortsetter som i dag eller at trafikken flyttes ut av Moss i form av ny fergeforbindelse, bru eller tunnel. Utredningsmessig kan det således forsvares at KVU Transportsystem i Moss og Rygge gjennomføres i forkant av KVU Horten – Moss. Det er foreløpig ikke fastsatt oppstart for KVU Horten - Moss.

En alternativ løsning for ferjesambandet Horten – Moss kan ligge svært langt frem i tid. Alternative løsninger for transportsystem i Moss og Rygge må ta høyde for dette. Aktuelle løsninger må kunne betjene både ferjetrafikk og lokaltrafikk. Samtidig må løsningene kunne forsvares ved en eventuell framtidig situasjon uten ferjetrafikk.

KVU Transportsystem i Moss og Rygge er avgrenset av kommunegrensene for Moss og Rygge i sør, vest og øst. I nord blir deler av Vestby kommune (Son og Store Brevik) i Akershus tatt med i transportmodellen (RTM). Fergetrafikken mellom Horten – Moss og trafikken på Moss lufthavn Rygge, blir tatt med som egne lenker i RTM.

Arbeidet med utvikling av konsepter for transportsystemet i Moss og Rygge skal være ferdig i løpet av 2010, dette som grunnlag for utredning av konseptene i løpet av våren 2011. Prosjektet skal være klar til høring innen sommeren 2011. Selve høringsrunden og ekstern kvalitetssikring (KS1) kan da skje i løpet høsten 2011/starten av 2012. Transportsystemet i Moss og Rygge kan da tas opp til vurdering ved neste revisjon av NTP (2014-2023).

KVU E39 Søgne – Ålgård

Dette avsnittet gir en kort statusoppsummering av arbeidet med denne KVUen per 1. november 2010. Arbeidet pågår – og oppdateringer vil fremlegges etter hvert.

Foruten nullalternativet, vurderes konseptene:

- **Bane/Kollektivkonseptet.** Her vurderes overføringspotensial for gods og persontrafikk til bane ved oppgradering av kapasitet og reisehastighet. Konseptet vil også inneholde andre kollektivtiltak
- **Utbedringskonseptet.** Der det er behov for tiltak utbedres vegen med utgangspunkt i vegstandard slik den er definert forslag til nye vegnormaler for utbedringsstandard.

- **Vegnormalskonseptet.** Gjennomgående utbygging til vegnormalstandard. Ny E39 bør fortrinnsvis og i rimelig grad betjene trafikk mellom kommunesentre som i dag betjenes av E39.
- **Midtrekkverkskonseptet.** Midtrekkverk på hele E39 (utenom tunneler), også på de strekningene som har trafikkmengder noe under vegnormalenes innslagspunkt for midtrekkverk.

Firefeltskonseptet. Firefelts veg med 100 km/t på hele strekningen. Konseptet går i noe større grad utenom tettsteder og får større avstand til enkelte av kommunesentrene, enn de øvrige vegkonseptene. Konseptet vurderes som relativt urealistisk, faglig/økonomisk sett. Men konsekvensene vil bli synliggjort i og med at Statens vegvesen skal gjennomføre en åpen prosess videre for KVVU-er, og dette innspillet er tillagt stor vekt av flere av KVVU-deltakerne.

KVVU for E39 Søgne – Ålgård skal være ferdig fra regionene i løpet av februar 2011.

Beskrivelse av Dalane-pakken

Dalaneregionen omfatter de fire sørligste kommunene i Rogaland; Lund, Eigersund, Sokndal og Bjerkreim med regionsenter i Egersund. I tillegg har regionen mindre kommunesentre på Moi, i Sokndal, i Bjerkreim og på Vikeså.

Hovedfokus for Dalane-regionen ligger på:

- fjerning av flaskehals på E39 og det øvrige vegnettet
- utbedring av de mest ulykkesbelastede stekningene
- avlastning av Egersund sentrum for gjennomgangstrafikk og bedret tilgjengelighet til Egersund Havn/Eigerøy
- avlastning av Vikeså sentrum for gjennomgangstrafikk

Saken er behandlet med positivt fortegn som prinsipp sak i Rogaland Fylkeskommune og alle kommunene i Dalaneregionen. Det gjenstår derfor mye arbeid i forhold til innholdet i en bompengeproposisjon, som for eks. kostnadsoverslag, finansieringsanalyser og plassering av bompengestasjonene.

Det er bestemt fra Samferdselsdepartementet at pågående KVVU Søgne-Ålgård ikke skal stoppe framdriften av denne bompengepakken.

KVVU Godsterminal i Drammen

Det er vedtatt en kommunedelplan for vegsystemet i ytre Lier som viser to føringer med tilknytning mellom E18 og rv.23; en tilknytning mot Brakerøya i grensen mot Drammen og en mot Kjellstad, i prinsippet som i dag.

Det pågår imidlertid arbeid med KVVU for plassering av framtidig godsterminal i Drammen. Dagens godsterminal ligger i området Gulskogen/Sundland, men et alternativ som vurderes er plassering på Lierstranda i Lier kommune. Lier kommune ønsker på sin side å utvikle Lierstranda til et bolig- og næringsområde. Utfallet av disse vurderingene vil påvirke vegsystemet i området, inklusive Rv 23 og Rv 282 og tilknytninger til E18. Så langt har

vurderingene allerede aktualisert spørsmålet om hvorvidt dagens fylkesveg 282 på strekningen Brakerøya – Amtmannsvingen vil måtte gjenopptas som riksveg og bli del av riksvegrote 3, på grunn av sin funksjon i et framtidig vegnett her.

KVU Oslopakke 3.

Oslopakke 3 skal finansiere forsert utbygging av transportsystemet i Oslo og Akershus. Oslopakke 3 omfatter det meste av riksvegnettet i hovedstadsområdet med unntak av prosjekter som finansieres eller vurderes finansiert gjennom egne bompengoordninger. I arbeidet med Oslopakke 3 er det gjennomført en KS 1-prosess for hele Oslopakke 3. Dette omfatter det meste av riksvegnettet i Hovedstadsområdet. Kvalitetssikringen av Konseptvalgutredningen for Oslopakke 3 ble behandlet gjennom St.meld. nr. 17 (2008-2009), der det heter at:

”Framkommelighet er det prosjektutløsende behovet, samtidig som transportsystemet må virke sammen med de nasjonale målene for transportpolitikken, jf omtale i kapittel 4.2. Gjennom St.meld. nr. 34 (2006-2007) Norsk klimapolitikk og klimaforliket i Stortinget er det understreket at klimahensyn må ligge til grunn for utviklingen av transportsektoren. Nærmere 59 pst av klimagassutslippene i Oslo og Akershus kommer fra vegtrafikken.”

Videre heter det om målene for pakken at:

”Regjeringens hovedmål for Oslopakke 3 er å sikre god framkommelighet for alle trafikantgrupper i hovedstadsregionen. Viktige delmål er:

- *Rushtidsforsinkelser i byområdet skal reduseres.*
- *Næringsliv og kollektivtransport skal prioriteres.*
- *Framkommeligheten for gående og syklende skal økes.”*

”Reduksjon av klimagassutslipp fra transport skal derfor være en sentral premis for det videre arbeidet med Oslopakke 3. I tillegg må følgende krav oppfylles:

- *Lovens krav om luftforurensing og støy*
- *Reduksjon i antall drepte og hardt skadde*
- *Lovens krav om universell utforming*

Samtidig skal det framtidige transportsystemet ivareta hensyn til by- og tettstedsutvikling og krav til lokal miljøkvalitet.”

For å nå disse målene, må prioriteringene i Oslopakke 3 ifølge meldingen:

”samordnes andre areal- og transportpolitiske virkemidler. Samordnet utvikling av arealbruk og transportsystem må bidra til en reduksjon i bilbruken og sikre en gradvis strukturell endring som bidrar til å redusere transportbehovet, redusere privatbilbruken og å øke andelen som reiser kollektivt, på sykkel eller til fots”.

De ovennevnte målene legges i rutevise utredninger til grunn for prioritering av tiltak på riksvegnettet i Oslo og Akershus.

3 Status og utfordringer for ruta

Dette kapittelet beskriver situasjonen for Ruta per 2014 – og peker på utfordringene videre fremover de neste 30 år.

Siden forrige rutevise utredning (2006) er flere parseller på europavegdelen av ruta nybygget eller utbedret. Fortsatt gjenstår viktige strekninger. Også på E39 og rutens armer er det gjort utbedringer. Men fortsatt er svakhetene mange. Bl.a. gjenstår behov for å styrke tilknytninger til terminaler og knutepunkt.

De strategiske transportutfordringene som i fremtiden møter Rute 3, og de deler av landet som ruta betjener, er omfattende og viktige:

- Rute 3 må fortsatt opprettholde og videreutvikle transportkapasiteten og transportkvaliteten slik at den kan håndtere forventet trafikkvekst på en forsvarlig måte
- Fremkommeligheten må styrkes, dels gjennom nybygde parseller i tråd med firefeltsstrategien for ruta, dels gjennom utbedringer.
- Samtidig må trafikkikkerhetshensyn ivaretas. Ulykkesstatistikken viser behov for nyanserte tiltak. Møteulykker er en hovedutfordring. Også omfanget av utforkjøringsulykker er stort.
- Miljøhensyn må imøtekommes ved at både luft-, vann-, støy-, landskaps-, kultur- og naturhensyn tas, både i nye prosjekter og i utbedring av eksisterende traseer, samt i drifts- og vedlikeholdssammenheng
- Mål om fullt ut universelt utformede løsninger innen 2020 må innfris gjennom systematisk, årlig og trinnvis oppfølging.
- Godsfraktens behov må imøtekommes ved at godsknutepunkt etableres eller forbedres når det gjelder atkomst. Dette vil være viktig for næringslivets vekst og konkurransekraft.
- Gjenværende flaskehals, lange som korte, må fjernes for både gods- og persontrafikk.
- Rutas funksjon som vekslingside for persontransport mellom inn- og utland, med innslag av sesongturisme sommer som vinter, vil måtte styrkes. Informasjons- og servicetiltak langs ruta, med fasiliteter og skilting vil være viktige bidrag for å både betjene og katalysere en gunstig utvikling innen reiseliv og turisme, med tilhørende lokal næringsutvikling.

I Region sør i Buskerud ved Drammen ble firefelts-parsellen E18 Høvik-Frydenhaug - ny motorvegbru åpnet i 2007. Firefelts-parsellen E18 Frydenhaug – Eik kom til som en forlengelse i syd i 2009. I Vestfold er firefelts-parsellen E18 Kopstad – Gulli åpnet utenfor Tønsberg i 2008 og tilslutningsarmen Rv 19 åpnet ved Undrumsdal/Horten i 2009. I 2009 åpnet også firefelts-parsellen E18 Langåker – Bommestad ved Sandefjord/Larvik. Per 2014 tas firefelts-parsellen E18 Gulli – Langåker i bruk. E18-strekningen Vestfold/Telemark – Sky – Langangen er ferdig i 2012. I Vest-Agder/Aust-Agder åpnet firefelts-parsellen og OPS-prosjektet E18 Kristiansand – Grimstad i 2009.

Samtidig prosjekteres firefelts-parsellen E18 Bommestad – Sky med planlagt åpning i 2015. Utbedring av E18 er også gjort i Aust-Agder med midtrekkverk mellom Temse og Frivoll og Frivoll og Øygardsdalen. Tiltak på fv 456, Vågsbygdvegen fra Kolsdalen til Lumberkrysset i Kristiansand er ferdige sommeren 2014, og får positiv betydning for E39.

På rutens armer er Rv 23 Vassum Lier under planlegging for parsellvis utbedring ved Dagslet - Linnes. Rv 282 Drammen havn er høyt belastet og utbedringer påkrevd. For bruene over Drammensvassdraget er helt nye løsninger aktuelle. Ved Larvik havn prioriteres en omfattende utbedring av Øya-krysset Rv 40/303.

I Region øst er E18 Bjørvikaprojektet under bygging. Første etappe med bygging av tunnel under Bjørvika og Bispevika er åpnet for trafikk i 2010. Andre etappe, som omfatter bygging

av nytt lokalt vegsystem i området, fullføres etter planen i 2013-2014. I tråd med Handlingsprogrammet for Oslopakke 3 for perioden 2010-2013 er det lagt til grunn bompenger for å starte utbyggingen av E18 Vestkorridoren i siste del av planperioden.

I Region vest ble utvidelsen av E39 til firefelt mellom Stangeland og Sandved åpnet i juni 2010. E39 Tjensvollkrysset ble også åpnet juni 2010. Hovedtiltaket for nytt Tjensvollkryss var bedret framkommelighet for kollektivtrafikken og for gående og syklende. Rv 510 Solasplitten er planlagt ferdigstilt i 2013. Den er regulert til fire felt, men blir bygd med to felt i førsteomgang. E39 Eiganestunnelen har planlagt oppstart i 2012 og vil bli slutført i neste handlingsplanperiode.

Når det gjelder prosjekt innenfor programområdene, er E39 Skjebadalen, nytt krabbefelt, ferdig i juli 2010. E39 ny jernbanebru, Helleland (forlengelse av Skjebadalen) er planlagt ferdigstilt senest 2012. Elles vil korte trekk av E39 fra Vest-Agder grense til Harestad bli lyssatt innen 2012. I tillegg kan det nevnes at det er fokus på støyttiltak i henhold til forurensingsloven og på miljøtiltak innen 2013. Kollektiv og universell utforming er tilgodesett med relativt små midler.

3.1 Trafikkforhold

Store deler av strekningen E18/E39 Oslo – Mandal, samt E39 fra Ålgård til Stavanger, vil i 2014 ha trafikkmengder over 12 000 kjøretøy per døgn. Trafikken er naturlig nok størst rundt Oslo, med mellom 80 000 og 100 000 kjøretøy i døgnet fram til Sandvika.

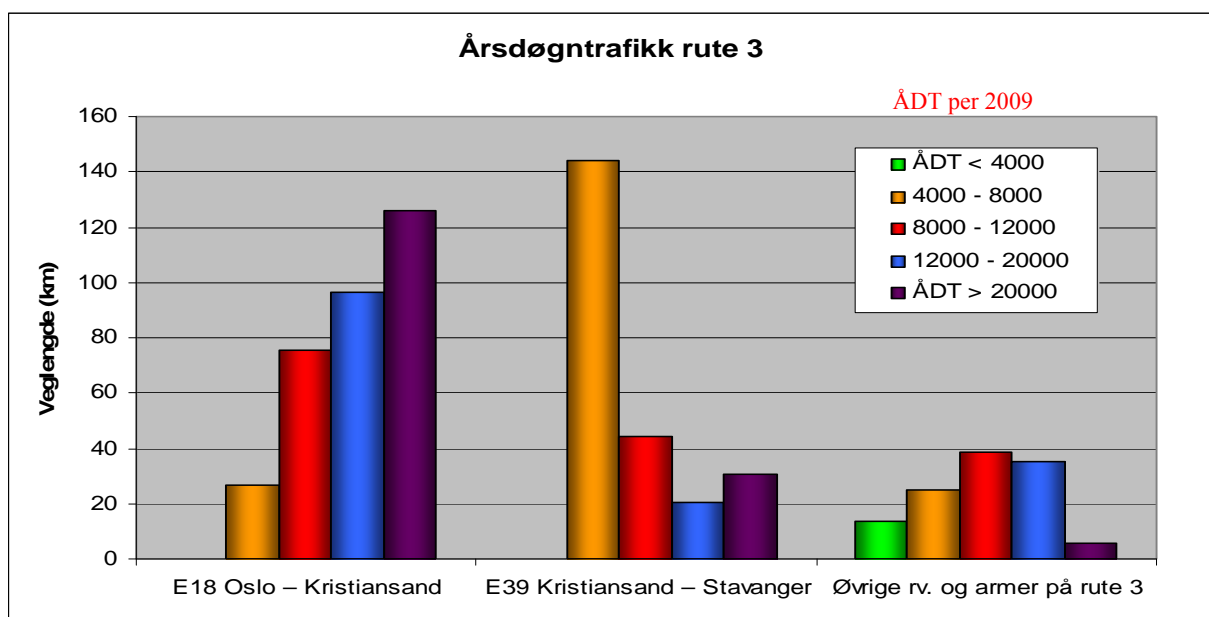
Ved fylkesgrensen mellom Akershus og Buskerud er årsdøgntrafikken (ÅDT) redusert til 40 000 -50 000 kjøretøy. Syd for Drammen er årsdøgntrafikken på E18 rundt 30 000, og dette avtar videre til rundt 20 000 gjennom Vestfold. Gjennom Telemark varierer trafikken mellom 10 og opp til 17 000 gjennom Grenland. Lavest E18-trafikk finner man rundt fylkesgrensen mellom Telemark og Aust-Agder, med ÅDT rundt 6000 - 7 000. Aust-Agder for øvrig har årsdøgntrafikk rundt 11000 -16 000 kjøretøy. Over fylkesgrensa til Vest-Agder øker trafikken raskt inn mot Kristiansand, til over 50 000 kjøretøy i sentrumsnære områder.

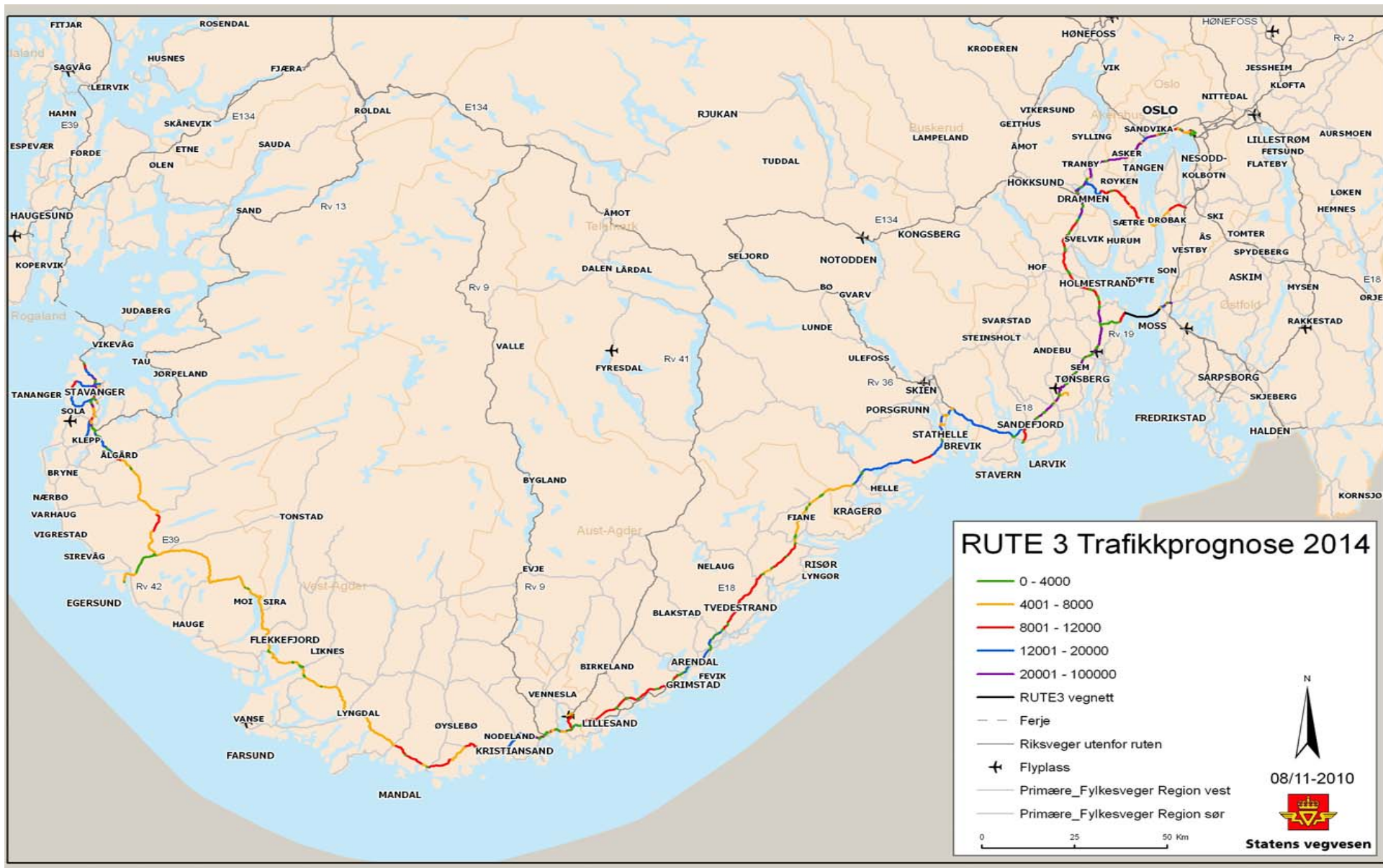
På E39 faller trafikken til i overkant av 20 000 vest i Kristiansand, og videre til rundt 10 000 vest for Tangvall i Søgne. Ved Mandal øker trafikken til rundt 17 000, for så å avta igjen. I vestre deler av Vest-Agder og søndre deler av Rogaland er årsdøgntrafikken stort sett rundt 5000 - 6 000 kjøretøy og rundt 7 000 nord for Egersund, med noen mindre lokale toppe rundt tettsteder. Fra Ålgård ligger trafikken på 20 000 ÅDT og oppover, økende til en topp på over 60 000 mellom Forus og Stavanger.

Ferjeforbindelsen Rv 19 Moss - Horten er landets viktigste fergeforbindelse målt i transportvolum. Trafikkveksten er prosentvis på høyde med veksten på E6 gjennom Østfold. Rv 23 Oslofjordforbindelsen ble åpnet for trafikk 29. juni 2000. Det er forventet at gjelden er nedbetalt og at bompengeneinnkrevningen kan avsluttes allerede i 2013. I 2009 passert 6740 kjøretøy bomstasjonen daglig, og tungtrafikkandelen var 10,4. Det forventes en ytterligere trafikkvekst når innkrevningen avvikles.

Tabellen, grafikken og kartet på de neste sidene viser trafikkmengder og forventet utvikling.

| TRAFIKKMENGDER – anslag 2014 | | | | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Veg nr | Trafikk ÅDT < 4000 | Trafikk ÅDT 4000- 8000 | Trafikk ÅDT 8000- 12000 | Trafikk ÅDT 12000 - 20000 | Trafikk ÅDT >20000 |
| E18 Oslo – Kristiansand | | 26,8 8 % | 75,4 23 % | 96,3 30 % | 126,0 39 % |
| E39 Kristiansand – Stavanger | 0,1 0 % | 144,1 60 % | 44,2 18 % | 20,2 8 % | 30,5 13 % |
| Rv 162 Ring 1 i Oslo | | | 0,2 7 % | 1,5 54 % | 1,1 39 % |
| Rv 23 Vassum – Lier | | 10,5 26 % | 21,2 53 % | 8,3 21 % | |
| Rv 19 Moss – undrumsdal | 5,3 27 % | 7,6 39 % | 2,9 15 % | 0,5 3 % | 3,0 16 % |
| Arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp | | 2,8 85 % | 0,5 15 % | | |
| Rv 40 Bommestad – Larvik havn | | | 4,7 100 % | | |
| Rv 41/Rv 451 Timenes – Kr.sand lufthavn Kjevik | | 1,9 26 % | 5,3 74 % | | |
| Rv 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 8,5 81 % | 2,0 19 % | | | |
| Rv 44 Stangeland – Ganddal | | | 2,3 29 % | 5,7 71 % | |
| Rv 509/510 Hinna – Stavanger lufthavn, Sola | | | 1,1 7 % | 14,1 84 % | 1,5 9 % |
| Rv 509 Forus nord-Sømmevågen- Risavika-Kiellandsmyra | | | 5,0 22 % | 15,4 70 % | 1,7 8 % |
| Sum E18/E39 Oslo – Stavanger | 0,1 0 % | 170,9 30 % | 119,6 21 % | 116,5 21 % | 156,5 28 % |
| Armer og øvrige riksveger | 13,8 10 % | 24,8 18 % | 43,5 32 % | 44,8 33 % | 7,3 5 % |
| SUM | 13,9 2 % | 195,7 28 % | 163,1 23 % | 161,3 23 % | 163,8 23 % |





Kollektivtrafikken på Rute 3 er i vekst. Trafikkøkningen for Konkurrenten.no på ruta Oslo Kristiansand er fra 2008-2010 på 23 % og volum 170 000 reisende. Lavprisekspressen.no økte i perioden juni - juni (2008 - 2009) trafikken med 300 % på direkteruta Oslo - Stavanger. Rutenettet for ekspressbusser videreutvikles stadig. Arbeidet med å utforme stoppesteder og holdeplasser universelt er prioritert.

Spesielt viktig i denne sammenheng er kollektivtransport rundt de store byene. Osloregionen er et felles arbeidsmarked, hvor lokal kollektivtransport betjener både Asker og Bærum.

Det er betydelige mengder tungtrafikk på vegruta. Selv på de lavest trafikkerte delene av E18 passerer 1100 lange kjøretøy i døgnet. 42 % (137 km) av E18 har mellom 1100 og 2000 lange kjøretøy per døgn, mens 46 % har mellom 2000 og 5000 lange kjøretøy. Resten av E18 (12 %) har mer enn 5000 lange kjøretøy per døgn, hvorav tett rundt Oslo er antallet lange kjøretøy oppe i nærmere 10000 per døgn.

På de lavest trafikkerte delene av E39 passerer 900 lange kjøretøy i døgnet. På grensa mellom Vest-Agder og Rogaland utgjør tungtrafikken summen av tilsvarende trafikk på de øvrige 5 riksvegene over fjellet fra Østlandet til Vestlandet. Det aller meste av E39 (88 %, eller cirka 210 km) har mellom 900 og 2000 lange kjøretøy i døgnet, mens 12 % av E39 har mer enn 2000 lange kjøretøy per døgn.

Også flere av vegarmene har mye tungtransport. Det er i størrelsesorden rundt 1000 lange kjøretøy i døgnet på både Rv 509, Rv 44, Rv 40 og også på lengre delstrekninger av Rv 19; Rv 162.

Kødannelse på rutas hovedåre E18/E39 er knyttet til trafikkmengder og kapasitetsbegrensninger i rushtrafikken inn mot de største byene, særlig Oslo. I tillegg fremstår tilsvarende kapasitetsproblemer i overganger mellom to felts- og firefelts-veg, for eksempel gjennom Vestfold. Kø oppstår likedan i regulære helgetrafikk-rush, store utfartshelger og i sesongtopper. I vintersesongen er kanalisering av turisttrafikk til fjellheimen og skianleggene i innlandet av betydning. I sommersesongen påvirkes trafikkbildet av generell turisttrafikk kombinert med hytteutfarten langs rutas kysstripe. Alle nevnte kategorier flaskehals- og køproblematikk har smitteeffekt til flere tilliggende armer av Rute 3.

3.1.1 Befolkningsutviklingen - premiss for transportgrunnlag og forventet vekst

Befolkningsutviklingen vil sette en overordnet ramme for transportveksten videre fremover. Når det gjelder prognostisert trafikktutvikling har deler av Rute 3 i senere år vist vekst tydelig over estimatene. Utflating i 2009 kan knyttes til redusert aktivitet i den internasjonale, og derav også den norske, økonomien. Frem mot 2014 viser faktiske tall og prognoser at veksten tar seg opp igjen. I et 30 års-perspektiv frem mot 2043 antas både politisk valgte begrensninger, miljø- og klimautfordringer samt redusert tilgang på olje/drivstoff å kunne påvirke og endre prognostisert transportvekst i noen eller i større grad.

I fylkene i Region sør som ligger langs Rute 3 forventes det i hovedsak en stabil befolkningsvekst på i gjennomsnitt 3,8 % for hvert 10-år fremover mot 2030 og 2040. Telemark vil imidlertid oppleve noe redusert vekst i andre halvdel av denne perioden. Vekstspennet mellom, på topp, Buskerud og, lavest, Aust-Agder, strekker seg fra 5,4 % til 2,2 %. Kommunene langs Rute 3 i disse fem fylkene har enda større forskjeller. Drammen i Buskerud forventer en befolkningsvekst på 35 % frem mot 2030, mens prognosen for Bamble i Telemark peker mot en befolkningsreduksjon frem mot 2030 på -1,6 % (SSB).

Det kan være store avvik lokalt i forhold til fylkesvise trafikkfordelinger. Befolkningsvekst er en drivende faktor for trafikkvekst. Store avvik i prognosene for enkeltkommuner i forhold til gjennomsnittet for et fylke kan indikere betydelige avvik også i prognosene.

I Asker og Bærum forventet en befolkningsvekst frem til 2030, som ligger lavere enn gjennomsnittet for Akershus (ca 22 % i Asker og Bærum mot 29 % i Akershus).

I Rogaland fylke er det forventet en gjennomsnittsbefolkningsvekst på 21 % frem mot 2030. Det er imidlertid stor variasjon på kommunenivå. Gjennomsnittet for storbyområdet på Nord-Jæren (Stavanger, Sandnes, Gjesdal, Sola) tilsier en økning i folketall på 38 %. Denne økningen vil gi oss en stor utfordring i forhold til å kunne dimensjonere vegnettet vårt i takt med befolkningsveksten og behovet for gode transportløsninger både for lokaltrafikken og for gjennomgangstrafikken.

3.2 Fremkommelighet

E18 fortsetter fra Oslo og sørover langs strekningsvis urbaniserte områder. Det setter begrensninger for eventuelle utvidelser og endringer. Terrenget er vekslende, men kystnært og uten spesielt høye barrierer. Flere nye firefelts-strekninger har bedret fremkommeligheten langs E18. Nye under bygging vil bidra ytterligere.

3.2.1 Vegstandard

Firefelts-strekninger er viktige for trafikkikkerheten, men også for fremkommeligheten, særlig om vinteren. Den nye firefelts-strekningen Grimstad – Kristiansand antas å i vesentlig grad ha forbedret fremkommeligheten under tidvis tilbakevendende ekstremvær vinterstid og stort snøfall i Agder. E39 gjennom Vest-Agder og deler av Sør-Rogaland passerer på tvers av flere dalfører. Dagens veg følger i stor grad terrenget, og har en del krevende stigninger og vertikalkurvatur for tungtrafikken. Dette gjelder blant annet strekninger som gir problemer for framkommelighet på vinterdager. 10 særlig utsatte steder er påvist i Vest-Agder, med Vatnebakken retning øst som den største utfordringen. På flere tofelts-strekninger finnes det noe horisontalkurvatur som trenger utbedring. Rv 23 Oslofjordforbindelsen har en stigningsgrad som stedvis innebærer utfordringer.

Ruta er også stedvis preget av manglende forbikjøringsmuligheter. Mangelen har et trafikkikkerhetsaspekt. Selv de minst trafikkerte delstrekningene på E39 vil i 2014 ha fra ÅDT-T 900 og oppover per døgn.

Trafikkmengdene på Ruta fra Oslo – Mandal tilsier, ut fra trafikk- og ulykkesbelastningen og i tråd med firefelts-strategien angitt i NTP-forslaget 2006-2015 og i NTP 2010-2019, fire felts motorvegløsninger på lang sikt. På kortere sikt avgjør trafikkmengder og trafikkutvikling prioriteringen mellom to/tre og fire felt. Urbani-seringen og trafikkveksten nær Stavanger skaper tilsvarende behov. Her gjenstår lengre to- /trifelts-etapper.

I den videre firefelts-utbyggingen gjenstår flere krevende strekninger, men ingen kan karakteriseres som unormalt vanskelige å bygge ut. Utfordringen er å avklare fordeler og ulemper mellom alternativer. For Rv 162 i Region øst er behovene for ekstra felt knyttet til kollektivtransporten. Behov for feltutvidelse for Rv 19, ut fra dagens to felt, blir vurdert i forbindelse med KVU Moss - Horten.

Unntatt på fire steder har tunneler, underganger og bruer frihøyde på over 4,20 m langs hovedtraseen.

Selv på E18-strekningen Oslo - Kristiansand forekommer vegbredde mindre enn 8,5 meter; i Aust-Agder. På E39 mot Stavanger har 110 km i Vest-Agder Region sør vegbredde < 8,5 meter. I Rogaland/Region vest har 85 km av E39 vegbredde < 8,5 meter. På rutens armer er vegbredden varierende, men hensyntatt lavere ÅDT er mange strekninger innenfor normalstandard. Stedvis på Rv 23 og på arm mot Torp flyplass (Hp 52); Rv 41 og 451 (mot Kjevik) innfrir ikke bredden normalstandardkrav (S1-S4). Skjerpede krav til sikkerhetssoner på lufthavner kan eventuelt også

skape behov for nye trasévalg. På strekningen Rv 23 Linnes – Dagslett samt strekningen Amtmannsvingen - Kjellstad er vegbredden <8,5 m.

Hele rutens vegnett, armene inkludert, har gul midtlinje, midtrabatt eller midtdeler, bortsett fra 2 kortere strekninger på 0,4 km på hhv. E39 og armene i Region vest.

3.2.2 Flaskehals

Rute 3 kan, både ut fra trafikkmengden og de behovene ruta skal ivareta, sis å ha propper eller flaskehals som begrenser rutas funksjon og kapasitet. For næringslivet har god trafikkflyt betydning ikke bare for komfort, men også økonomi. For samfunnet er det også av sikkerhetshensyn viktig å unngå flaskehals.

De mange tofelts-etappene på Rute 3 vest av Kristiansand og mellom Arendal og Langangen fremstår sted- og strekningsvis som flaskehals. Overganger fra strekninger med fire felt og tre felt til tofeltsveg blir også stedvise flaskehals, der det fort dannes trafikkorker.

Framkommelighets- og trengselsproblemene i rushperiodene på E18 til og fra Oslo er store og rammer næringslivets transporter tungt. For kollektivtrafikken er der kollektivfelt inngående gjennom Bærum. Vestkorridoren, med E18, har størst forsinkelser av korridorene rundt Oslo for bilreiser i rush, og rushet varer lengre enn i korridorene lenger sør og nord. Fremkommeligheten på E18 til og fra Oslo skaper problemer som rammer både kollektivtrafikken og næringslivets transporter i tillegg til privatbilistene.

Rv 162 (Ring 1) fungerer som fordeleråre for biler til sentrum og indre by. I tillegg er Ring 1 blitt en viktig kollektivåre for lokale og regionale busser. Busspassasjerene opplever store. Gjennomsnittsforsinkelsene på Ring 1 er opptil 9 minutter i ettermiddagsrushet, samtidig som det er fokus på å bedre framkommeligheten for kollektivtrafikken

Det blir også en utfordring for Rute 3 å håndtere flaskehals av annen karakter, for eksempel inn mot tilliggende byer, godsterminaler og andre transportnett. Spesifikke flaskehalsproblemer er også kommentert i tilknytning til en rekke andre emner og i aktuelle KVUer.

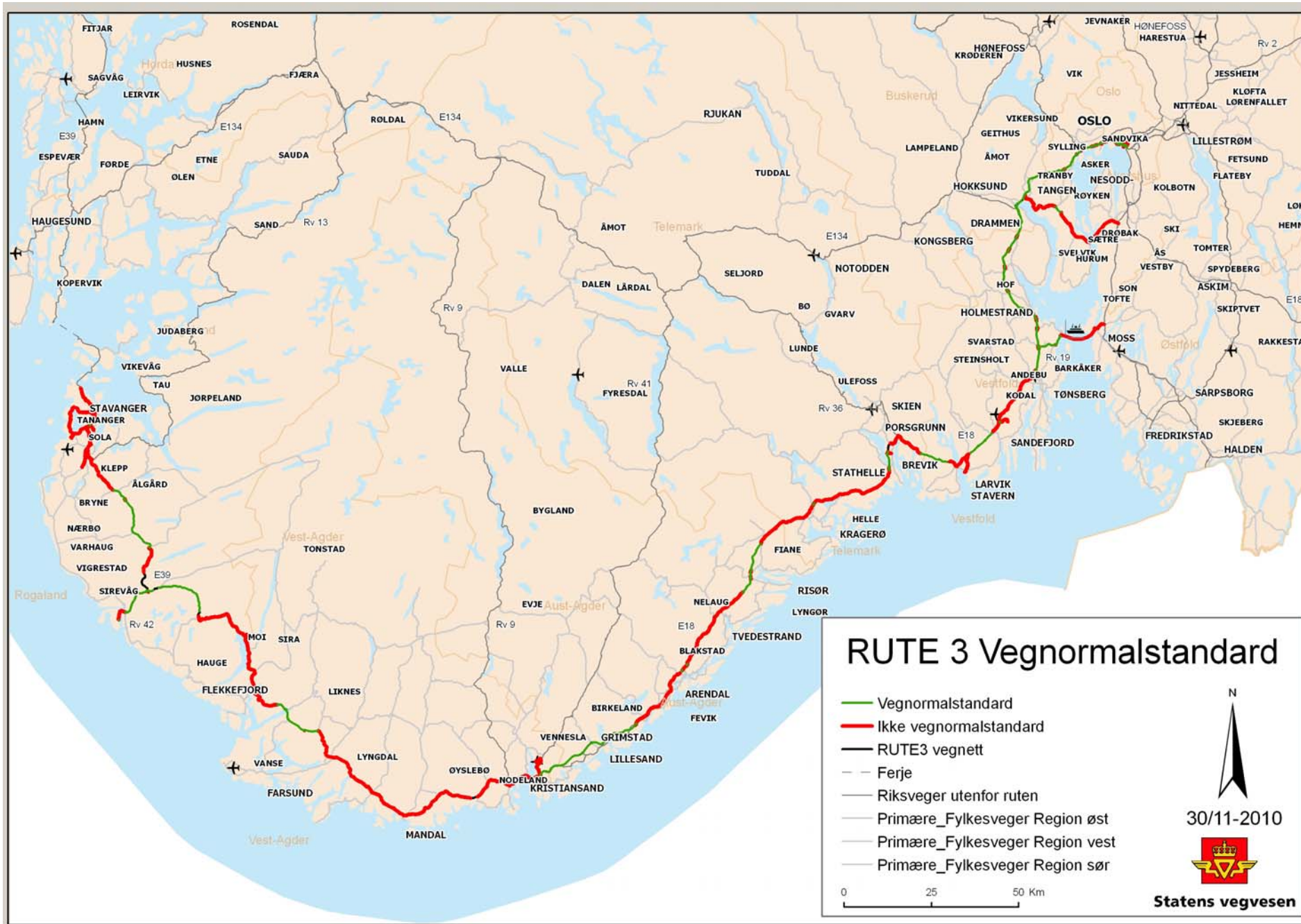
I Oslo har Vaterlandstunnelen (h/l: 4,10/369 m) og Bygdøylokket (h/l: 4,10/50 m) manglende frihøyde. På Rv 162 (Ring 1) er det begrensinger for mobilkraner. Strekningen egner seg dårlig for tungtransport. Også flere bruer på strekningen er for dårlige. Normaltransport under 4 m høyde kan benytte ruta. Spesialtransport som skal inn i området må dirigeres om andre veier.

På Rv 23 Vassum – Lier er mobilkraner tillatt frem til Buskerud grense (Mobilkranvegnettet, 12 t akseltrykk). Fra Buskerud grense inn til Lier er det flere bruer som ikke er beregnet for slike kraner. Derfor kan ikke denne ruta benyttes for mobilkraner. Tungtransport opp til 100 tonn kan passere strekningen, alt over 65 tonn og 3,50 m bredde dirigeres via Oslo.

I Aust-Agder har Vinterkjær-tunnelene Bruråsen (h/l: 4,10/176 m) og Sørlandsporten (h/l: 4,10/115 m) manglende frihøyde.

På tross av mange utbedringer og nye parseller innfrir betydelige deler av ruta ikke fullt ut kravene til vegnormalstandard (se kart neste side). For liten vegbredde er her en hovedforklaring. Noe av flaskehals-problematikken og oversikt over vegnormalstandarden gjengis i kart og tabell nedenfor.

Den ”geometriske standarden” for Ruta har en profil uten dramatiske avvik mht. stigningsforhold. Men på enkeltstrekninger, bl.a. i Buskerud; Telemark; Agder og Rogaland gir stigningsgraden framkommelighetsutfordringer vinterstid. Begrensningene skaper også forbikjøringsbehov. For å bøte på svakhetene, er midtdeler et godt trafiksikkerhetstiltak. På lengre sikt må det bygges ny veg/ny trasé, som kompenserer for forskjeller og avvik både i vertikalplanet og horisontalplanet, for å oppnå fullgode løsninger.



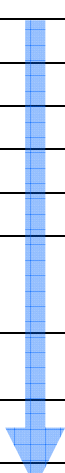
| VEGBREDDER og STANDARD – Rute 3 | | |
|---|-----------------------------------|----------------|
| Vegnr | Har fire felt langs Rute 3 | |
| | Km | % av veglengde |
| E18 Oslo Søgne | 354,2 | 53,4 |
| E39 | 0 | 0 |
| E39 (Region vest) | 14,9 | 12,4% |
| Riksveg 162 Ring1 i Oslo | 2,6 | 90 % |
| Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 0 | |
| Riksveg 44 Stangeland – Ganddal | 6,1 | 92,2% |
| Riksveg 509 Forus nord - Kiellandsmyra | 0 | |
| Vegnr | Har bredde < 8,5 meter | |
| | Km | % av veglengde |
| E18 (delv. Tvedestrand/Rømyr – Arendal/Stølen) | 16,7 | 4,7 |
| E39 | 110 | 87 % |
| E39 (Region vest) | 85 | 70,8% |
| Rv 23 | 6 | |
| Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 12 | 80% |
| Riksveg 44 Stangeland – Ganddal | 0 | 0% |
| Riksveg 509 Forus nord - Kiellandsmyra | 11 | 47% |
| Arm til Torp | 3 | |
| Vegnr | Mangler gul midtlinje *) | |
| | Km | % av veglengde |
| E18 | 0 | 0 |
| E39 (Region sør) | 0 | 0 |
| E39 Region Vest | 0,4 | <0,1% |
| Riksveg 23 Vassum – Lier | 0 | 0 |
| Riksveg 162 Ring1 i Oslo | 0 | 0 |
| Riksveg 19 Moss – Undrumsdal (inkl. fergesambnd. Moss-Horten) | 0 | 0 |
| Arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp | 0 | 0 |
| Riksveg 40 Bommestad – Larvik havn | 0 | 0 |
| Riksveg 41/451 Timenes – Kjevik flyplass | 0 | 0 |
| Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 0,4 | <0,1% |
| Riksveg 44 Stangeland – Ganddal | 0 | 0% |
| Riksveg 509 Forus nord - Kiellandsmyra | 0 | 0% |

*) Tall for gul midtlinje basert på NVDB samt tilleggskontroll i ViaPhoto og med fylkeskontakter.

3.2.3 utfordringer for vedlikehold/investeringer for bruer på Rute 3

Rute 3 har mange tunneler og bruer. Nye tunneler kommer til når firefelts-parseller bygges ut. Tunneler er dyre å bygge. De pådrar seg også 2-3 ganger større drifts- og vedlikeholdskostnader enn veg i dagen. . Nye høytrafikkerte tunneler i by er omtalt i kapittel 3.3.3. Slike tunneler pådrar seg ytterligere driftskostnader, opp mot et nivå på 6-10 ganger driftskostnadene for åpen veg. Sykliske større reinvesteringer trengs når levetid på div. installasjoner utgår. I tillegg innebærer tunneler en ressurskrevende TS-utfordring. Også bruer trenger særskilt vedlikehold, herunder fugeområder/overganger mellom bruer og fast veggrunn. Bruer og tunneler må innfri særskilte krav når det gjelder standard, vedlikehold og sikkerhet. Tunneler representerer særskilte trafiksikkerhetsutfordringer og omtales nærmere i kapittel 3.3.3

Bruer utgjør et betydelig innslag. På Rute 3. er der i alt 704 bruer.

| Antall bruer på Rute 3 | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| På hvilken riksveg | Antall Region øst | Antall Region sør | Antall Region vest | Totalt |
| E18 | | 236 | |  |
| E39 | | 48 | 170 | |
| Rv 23 | | 8 | | |
| Rv 41 | | 65 | | |
| Rv 282 | | 2 | | |
| Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | | | 9 | |
| Riksveg 509 Forus nord - Kiellandsmyrå | | | 39 | |
| Riksveg 44 Stangeland – Ganddal | | | 20 | |
| | | | | |
| | | | | |
| Totalt | 107 | 359 | 238 | 704 |

Status og utfordringer for bruene på E18 kan oppsummeres som følger:

- Store kloridpåkjenninger pga hard salting. Noen bruer i Buskerud mangler membran.
- Store påkjenninger på spesielt brufugene pga stor økning av tunge kjøretøyer. (Akseltrykk/totallastene har også øket de siste år)
- Kjørekomforten over brufugene er en utfordring for både personer og kjøretøy.
- En del bruer har dårlige rekkverk, hvilket medfører økt trafikksikkerhetsrisiko.
- Ved arbeider oppe på bruene har kostnadene knyttet til trafikkavvikling økt dramatisk i senere år. Disse kostnadene er ikke innarbeidet i MOTIV (vedlikeholdsberegninger).
- Varoddbrua ved Kristiansand nærmer seg slutten på sin leve- og brukstid

Situasjonen på E18 reiser særlig følgende utfordringer:

- Å få store nok bruvedlikeholdsbudsjetter til å holde tritt med økningen i skadeomfanget på bruene. For eksempel er bruene fra grense Akershus – grense Vestfold er fra 1960-tallet og har behov for større rehabiliteringsjobber.
- Å legge kostnadene ifbm trafikkavvikling inn i MOTIV (må knyttes mot trafikk tetthet).
- Å forbedre fugeløsninger og kjørekomforten over brufugene. (FOU)
- Ny Varoddbru krever betydelige investeringer og må erstatte dagens bru innen 2017.

Status for bruene på E39 kan oppsummeres som følger:

- Store kloridpåkjenninger på bruene pga salting.
- Dårlig framkommelighet på en del av bruene pga smal bredde. Utgjør også en TS-riisiko.
- Mange dårlige brurekkverk som utgjør en trafikksikkerhetsrisiko.

Situasjonen på E39 reiser særlig følgende utfordringer:

- Å få store nok bruvedlikeholdsbudsjetter til å holde tritt med økningen i skadeomfanget.
- Å legge kostnadene ifbm trafikkavvikling inn i MOTIV (må knyttes mot trafikk tetthet).
- Å få nok budsjettmidler til å utbedre/skifte brurekkverk som ikke holder dagens standard.

Sitasjonsbeskrivelse og utfordringer for tilknytningsvegene

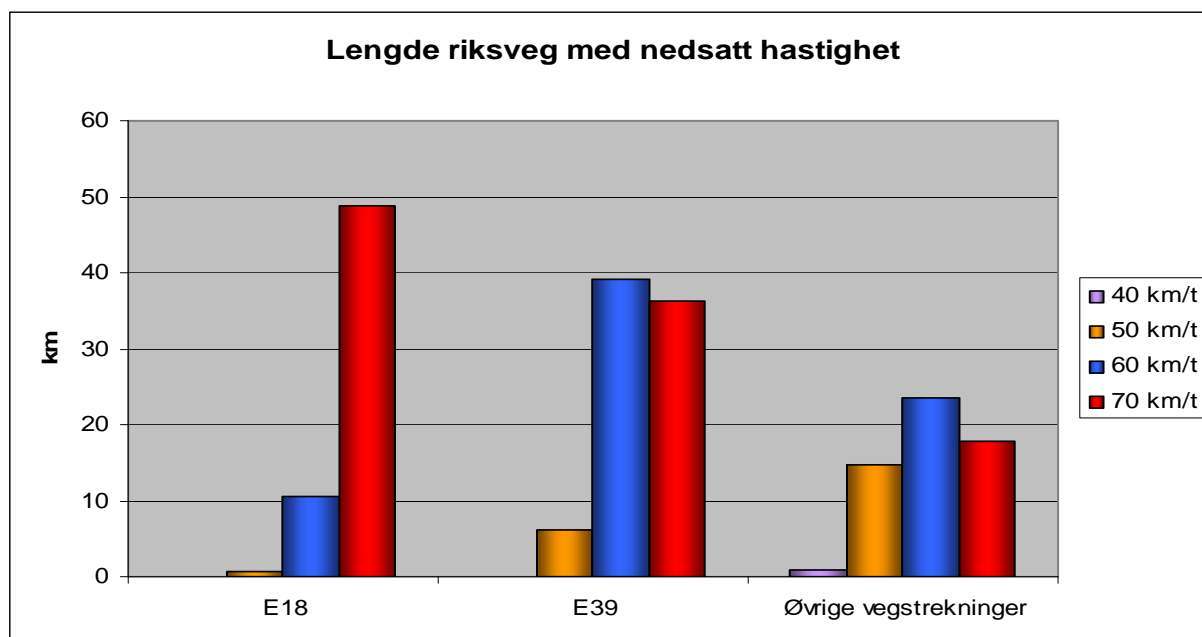
- På riksveg 41 trenger en større bru overflatebehandling (stål). Tiltak vil utløse store budsjettmidler – post 23 – til sandblåsing og maling.
Brua er også utsatt for stor kloridpåkjenning pga salting
- Rv 282 Strømsøbrua og Holmenbrua trenger nye løsninger og ÅDT tilsier fire felts standard.
- For øvrig vil ordinære bruvedlikeholdsoppgaver kreve betydelig kapasitet og midler både på E18, E39 samt på Rv 19 og Rv 23.

3.2.4 Fartsgrenser

En firedel (25 %) av E18/E39 Oslo – Stavanger har fartsgrense 70 km/t eller lavere. For E18 utgjør dette rundt en femdel (19 %) av veglengden, og for E39 rundt en tredel (34 %). Så mye som 19 % av E39 har fartsgrense 60 km/t eller lavere, mens 15 % er skiltet 70 km/t.

For armene i ruta er 54 % av veglengdene skiltet ned til 70 km/t eller lavere, slik at samlet for alle veglengdene i hele ruta, er 28 % skiltet med fartsgrense 70 km/t eller lavere.

Strekningene med nedsatt hastighet påvirker fremkommeligheten på ruta. Å redusere antallet og omfanget av slike strekninger, vil bedre fremkommeligheten vesentlig både på de fartsreduerte strekningene og ruta som helhet.



Store deler av Rute 3 har hyppig varierende fartsgrenser og herunder betydelige innslag av strekninger med nedsatt fart. Omfanget er illustrert i den grafiske fremstillingen ovenfor og tabellen under. Der er en direkte sammenheng mellom nedsatt fart og forlenget reisetid.

Andel og lengde av nedsatt hastighet

| Vegnr | Fartsgrense 50 km/t | | Fartsgrense 60 km/t | | Fartsgrense 70 km/t | |
|---|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | Km | % av veglengde | Km | % av veglengde | Km | % av veglengde |
| E18 | 0,7 | 0 % | 10,6 | 3 % | 48,7 | 15 % |
| E39 | 6,2 | 3 % | 39,2 | 16 % | 36,3 | 15 % |
| Riksveg 23 Vassum – Lier | 4,3 | 11 % | 3,7 | 9 % | 1,5 | 4 % |
| Riksveg 282 | 1,9 | 83% | 0,4 | 17% | 0,5 | |
| Riksveg 162 Ring1 i Oslo | 0,1 | 0 % | 0,3 | 0 % | 0,1 | 0 % |
| Riksveg 19 Moss – Undrumsdal | 1,1 | 12 % | 1 | 11 % | 0,3 | 3 % |
| Arm av E18 til Sandefjord lufthavn Torp | 2,9 | 22 % | 0,7 | 5 % | 0,3 | 2 % |
| Rv 40 Bommestad – Larvik havn | | | 3,5 | 74 % | | |
| Riksveg 41/451 Timenes – Kjevik flyplass | 1,4 | 19 % | 0,4 | 5 % | 4,4 | 60 % |
| Riksveg 42/44/502 Krossmoen – Egersund havn | 1,1 | 11% | | | 6,0 | 58% |
| Riksveg 44 Stangeland – Ganddal | 0,6 | 9 % | 0,8 | 12 % | | |
| Rv 509 Forus nord-Sømmevågen-Risavika-Kiellandsmyra | 1,3 | 6% | 12,1 | 55% | 5,8 | 26% |
| SUM (vektet) | 21 | 3 % | 72,7 | 11 % | 103,9 | 15 % |

3.2.5 Reisetider

Når det gjelder reisetider langs Rute 3, påvirkes de strekningsvis av både vegstandard, trafikkmengde og satte fartsgrenser. I nærheten av Oslo og de store byene er kapasiteten ikke stor nok til å ta unna de tyngste trafikktoppene.

Med forventet vekst i trafikken frem mot 2043, kan kortere reisetid i disse områdene bare oppnås dersom vegtransporten i pressede perioder kan overføres i større grad til kollektivløsninger og andre transportnett. Andre deler av ruta har oppnådd, og kan oppnå, forbedret reisetid ved hjelp av forbedret vegstandard. Firefeltsparsellene gjennom særlig Region sør bekrefter dette. Høynet standard gir bedre trafikkflyt og samtidig rom for høyere fartsgrenser. Samtidig er erfaringen at

før parsellene fungerer i sammenheng over lange strekninger, blir effekten liten. For eksempel går innspart tid på fire felts E18 nord for Gulli/Tønsberg fort tapt, når trafikken havner i flaskehalsen lenger sør.

Anslått reisetid mellom sentrale destinasjoner per 2014, er som følger (timer, minutter):

| Anslått reisetid 2014 – Estimert endring for endepunkter 2043 med investeringsalternativ 1 **) | | | | | | |
|--|-------------|-------------|---------|--------------|-----------|---------------------------|
| | Oslo | Drammen | Arendal | Kristiansand | Stavanger | Oslo 2043 |
| Oslo | | 0,45/1,20*) | 3,50 | 4,50 | 8:30 | |
| Drammen | 0,45/1,20*) | | 3,05 | 4,10 | 7,45 | |
| Arendal | 3,50 | 3,05 | | 1,0 | 4,40 | |
| Kristiansand | 4,50 | 4,10 | 1,0 | | 3,40 | |
| Stavanger | 8,30 | 7,45 | 4,40 | 3,40 | | |
| Stavanger 2043 | | | | | | 7.41 ** (spart 49 min) |
| *) Rushtidskorrigeret: Drammen > Oslo | | | | | | |

3.2.6 Høyfjellsproblematikk

Rute 3 har ingen fremkommelighets- eller trafiksikkerhetsproblematikk knyttet til høyfjellsoverganger. Tidvis kan ruta på delstrekninger oppleve snøfall og vinterføre lik høyfjellstillstander, men nær tilgang til ekstra beredskaps- og innsatsressurser gjør at disse utfordringene ikke kan direkte sammenlignes med det å bygge og drifte høyfjellesstrekninger. Særlig strekninger i Agder har vært eksponert for slike klima- og værmessige belastninger. Nye E18 mellom Grimstad og Kristiansand har redusert problemet. Men fortsatt henger risikoen igjen for E18-strekninger øst i Agder og enda mer for E39-strekninger vest av Kristiansand. Hver vinter oppstår det gjentatte ganger framkommelighetsproblemer på de utsatte strekningene. I hovedsak skyldes dette dårlig kurvatur, mange stigninger og smal veg samt et betydelig antall fremmede, dårlig skodde kjøretøy. Stor mangel på kontrollplasser, forbikjøringsfelt og rene bortsetningsplasser gjør det vanskelig å forbygge hendelser samt å løse problemer som oppstår.

3.2.7 Tungtransport

Langs rute 3 ligger flere viktige knutepunkt for både person- og godstrafikk. Godstrafikk over Rute 3s knutepunkter går både internasjonalt til og fra Norge og innenlands mellom sentrale deler av landet. En del eksklusive varer fraktes i økende grad med fly. Luftfarten tar likevel kun i svært begrenset grad unna godstransport. Gods fraktes i all hovedsak sjøveis med skip og landveis med tog og bil.

Å overføre godstrafikk fra veg til bane og sjø, vil gi både kapasitets-, trafiksikkerhets- og miljøgevinst. Her ligger også et potensial for Transportkorridor 3. På deler av Rute 3 er imidlertid kortere, etappevis godstransport viktigst. For mye av denne transporten finnes det ikke noe alternativ til bilen og vegen.

Det er en betydelig mengde tungtrafikk på vegruta. Selv på de lavest trafikkerte delene av E18 passerer 1100 lange kjøretøy i døgnet. 42 % (137 km) av E18 har mellom 1100 og 2000 lange kjøretøy per døgn, mens 46 % har mellom 2000 og 5000 lange kjøretøy. Resten av E18 (12 %) har mer enn 5000 lange kjøretøy per døgn, hvorav tett rundt Oslo er antallet lange kjøretøy oppe i nærmere 10000 per døgn.

På E39 varierer tungtrafikken mellom 900 lange kjøretøy i døgnet og mer enn 2000 lange kjøretøy per døgn.

I tillegg har flere av Rute 3s vegarmer mye tungtransport. Rundt 1000 lange kjøretøy i døgnet benytter både Rv 509, Rv 44, Rv 40 og også på lengre delstrekninger Rv 19 og Rv 162. Mye tungtrafikk går også over på Rv 282, tidvis med trafikkavviklingsproblemer.

Rute 3 betjener transporten til og fra et sentralt og strategisk viktig vekst- og utviklingsområde for landet. Ruta går gjennom Norges innfallsport for transport til og fra utlandet. Samtidig besørger den viktig kanalisering videre innenlands av denne import/eksport-transporten og dekker i tillegg øvrig, supplerende regional og lokal transport.

Flere godsknutepunkter er allerede strategisk viktige deler av infrastrukturen som Rute 3 betjener. Dels er her utbygde løsninger, dels foreligger her planer om langsiktig videreutvikling av disse knutepunktene med tilhørende godsterminaler. Det generelle bildet er at Rute 3 spiller en viktig rolle i å betjene godsknutepunkter som ligger både direkte langs ruta og de som har mer indirekte tilknytning. Planene for å videreutvikle disse godsknutepunktene vil være av vesentlig betydning for å lykkes i nasjonale strategier for å overføre mer gods fra veg til sjø- og banenett, og samtidig effektivisere den delen av godstransporten som fortsatt må gå på veg.

Langs Rute 3 prioriterer Statens vegvesen oppgradering av vegforbindelsen til havnene i Oslo, Drammen, Larvik og Grenland.

Kort oppsummert blir viktige utfordringer:

Bjørvika-løsningen i Oslo, vil bidra til å forsterke vegnettet og effektivisere tilgangen til viktige godsknutepunkt. Fremkommeligheten til **Vippetangen** løses som del av denne utbyggingen. Trafikken ved **Hjortnesterminalen**, som er en ren ferjeterminal, består av tyngre kjøretøy, containere, personbiler og øvrige passasjerer. Det må påregnes at den fortsatt medvirker til rushforsinkelser. Hovedsykkelvegen fra vest inn mot Oslo sentrum krysser havne- og ferjetrafikken nær opp mot kryss med E18. Bedre løsninger utredes i et planarbeid for hele **Filipstad området** inklusive ny fergeterminal.

Moss havn er en av landets største containerhavner, med kort forbindelse til Østfoldbanen og E6. Fergesambandet mellom Moss og Horten er landets mest trafikkerte riksveiforbindelse til sjøs. Havnen og ferjeforbindelsen KVVU-utredes.

Kompletteringen av Rute 3s firefelts-strekninger forbi **Drammen** har kraftig forbedret tilgangen til Drammen som godsknutepunkt. Men fortsatt gjenstår behov for smidigere trafikk innad i selve Drammens-regionen og Drammen by, på riksveg 282 og det lokale vegnettet og fylkesvegnettet. En KVVU-runde som skal avklare løsningen for ny jernbaneterminal forventes å gi føringer også for den endelige tilknytningen til havneavsnittet.

Adkomsten fra E18 til ferjeforbindelsen **Sandefjord – Strømstad** inngår ikke i Rute 3. Strekningen opplever trafikkvekst og en betydelig andel tungtransport. Vegvesenet lokalt stiller, ut fra flere kriterier, spørsmål ved klassifiseringen og peker på denne strekningens behov for prioritert fremkommelighet og trafikkikkerhet.

På riksvegtilknytning mellom E18 Bommestad til **Larvik - Revet havneterminal** blir det viktig å få til en helhetlig god kryssløsning mellom Rv 40, kryss med Rv 303 Øyakrysset samt fv.101 fra Øyakrysset til kryss med Havnegata.

Grenland havn inngår ikke i Rute 3, men avhengigheten og samvirket mellom havnens behov og trafikk-løsningen for tiliggende del av Rute 3 er gjensidig. Havnen består av mange havneavsnitt – og god dialog mellom vegmyndigheter og Telemark fylke om lokale atkomstløsninger er viktig. Området forventes å få økt transportmessig betydning. Ulike strategivalg for videre utbygging av stykkgodsterminal er utredet. 0-alternativet

Breviksterminalen, vil være Grenlands viktigste stykkgodsterminal for neste 10 år. Breviksterminalen er Oslofjordens eneste RoRo-terminal. Utfordringene for vegnettet i området er store. Prosessindustrien i regionen genererer betydelig godsfrakt, både inn- og utgående. Industriens og tilliggende virksomheters særskilte behov for effektiv næringstransport er vesentlig.

I **Kristiansand** vil tilknytningen til Vestre havn kunne videreutvikles ved at knutepunktforbindelsen bedres i samband med utbyggingen av E39 fra Gartnerløkka mot vest. Utviklingen av Kristiansand - Langemyr jernbaneterminal forsterker behovet for gode kryssforbindelser til/fra Rute 3.

Stavanger-området med Egersund har som mål å utvikle sine havne- og terminaltilknytninger som internasjonalt logistikknutepunkt i Norge. Sambruksfelt (kollektiv og tunge kjøretøy) anses som aktuelt der det skal etableres nye adkomststrekninger med 4-felts veg. Tilgjengeligheten fra E39 til **Egersund** havn må forbedres, og ytterligere styrking av tilgjengeligheten fra **Stavanger** godsterminal til E39 mot sør ønskes. **Stavanger** interkommunale havn, Risavika, er definert som EU-havn, og er et senter for import, eksport og videreformidling av gods til andre deler av landet. Tilgjengeligheten til Risavika forbedres ved bygging av Rv 509, Solasplitten, med oppstart høsten 2010. Det er ikke etablert jernbaneforbindelse mellom godsterminalen på Ganddal og Risavika havn.

De strategisk viktigste godsknutepunktene i tilknytning til Rute ligger i:

- Oslo (Vippetangen og Hjortnesterterminalen)
- Drammen
- Moss
- Larvik
- Grenland
- Kristiansand og
- Stavanger (Sola/Risavika)
- Egersund

En rekke viktige godsknutepunkter ligger også ved andre by- og havneområder, bl.a.

- Sandefjord/Tønsberg: Borgeskogen
- Arendal: Stoa

For øvrig vises det til et mer utfyllende notat til den tverretatlige prosjektgruppen for Effektive knutepunkter for godstrafikken, som supplerende delleveranse til Rute 3.

3.2.8 Kollektivtransport

For å videreutvikle kollektiv- og gang/sykkel-transporten, trengs det en kraftig og målrettet innsats. Imidlertid råd Statens vegvesen bare i noen grad over de aktuelle virkemidlene. Men Vegvesenet kan ut fra sitt sektoransvar for kollektivtransport bidra med kompetanse og styrket økonomisk innsats i et felles løft for et mer effektivt kollektivtrafikksystem. Målrettet tilrettelegging av infrastrukturen gjør kollektivtransporten tilgjengelig og attraktiv for trafikanter og gir gode betingelser for drift. Dette bidrar til at flere trafikanter kan reise kollektivt og at driftskostnadene blir lavere.

Statens vegvesen skal primært bygge drifte og videreutvikle infrastruktur i riksvegnettet, herunder:

- Sikre god fremkommelighet gjennom egne kjørefelt og aktiv trafikkregulering

- Oppgradere våre holdeplasser i forhold til tilgjengelighet, geometri og informasjon slik at de fremstår som tilgjengelige og attraktive holdeplasser for alle
 - Bruke ITS aktivt på riksvegnettet for å informere om kollektivtransporttilbudet
- Sikre fleksibilitet i reisemønsteret gjennom trygge og attraktive knutepunkter for omstigning mellom kollektivmidler og med innfartsparkering for sykkel/bil

Kollektivtransportens rolle langs Rute 3 øker i omfang. Men fortsatt er andelen av den samlede trafikken relativt lav. Utbygging av kollektivnettet bidrar til å tilrettelegge bedre for økt kollektivtransport.

Bruken av E18/E39 som busstrasé kan deles i følgende hovedkategorier:

- **Langdistanse ekspressruter:** Sørlandsekspressen/Konkurrenten mellom Oslo og Arendal/Kristiansand, Lavprisekspressen mellom Oslo-Kristiansand-Stavanger, Haukeliekspressen Oslo - Bergen, Hallingsekspressen, Sogn- og Fjordaneekspressen.
- **Halvlange ekspressruter:** Telemarksekspressen Seljord - Porsgrunn - Tønsberg, Sørvestekspresen (Kristiansand – Stavanger), Grenlandsekspressen Oslo - Siljan - Porsgrunn, TIMEkspressen Tjøme – Oslo, Kystbussen mellom Stavanger og Bergen , TIMEkspressen (Vikersund, Hønefoss, Notodden-Oslo) Valdresekspressen Fagernes-Oslo, Rjukanekspressen Rjukan - Oslo. TIMEkspressen Oslo - Drammen - Kongsberg - Notodden, TIMEkspressen Stavern - Larvik - Oslo.
- **Regionale ruter** som for eksempel: Kristiansand – Mandal, Kristiansand – Lillesand – Arendal Hauge-Sandnes-Stavanger m.fl.
- **Lokale ruter** som for eksempel: lokalbusstilbudet i Oslo, Akershus, Kristiansand og på Nord-Jæren.

I Region sør ble det juni 2005/2006 gjennomført en ekspressbussutredning på E18 og E39 i Region sør. Utredningen har vært nyttig for å prioritere utbyggingsrekkefølge for ekspressbussholdeplasser og knutepunkt. Den omhandler ikke skolebarn og lokalbuss. Mange av tiltakene fra ekspressbussutredningen er gjennomført, samtidig som at vegbygging har gjort andre tiltak unødvendige. Flere parseller av E 18 er utbygd til firefeltsveg eller under planlegging, og da inkluderes nye ekspressbusstopp i utbyggingen.

I tillegg til ekspressbusknutepunkt, finnes det mange holdeplasser for skolebarn og lokaltrafikk. Standarden på disse er varierende. Flere mangler skilt, lehus, repos og/eller trafikksikker atkomst. Dermed tilfredsstillers de ikke kravene til universell utforming. Det er kollektivfelt på E 18 østover fra Kristiansand og på E 39 ved Kristiansand vestover og østover. Flere kollektivfelt langs E 39 er under planlegging.

I Region øst trafikkeres Rv 19 gjennom Moss Flybussekspressen og TIMEkspressen. Det er for tiden ingen ekspressruter som trafikkerer riksveg 23. Rv 162, ring 1, fungerer som tilknytting til Bussterminalen i Oslo. Deler Rv 162 trafikkeres av en rekke ekspressbussruter og operatører.

Region vest sin ekspressbussplan var ferdig i februar 2007. Planen gir en oversikt over dagens situasjon, både vegtrasé, knutepunkt og holdeplasser. Den identifiserer utbedringsbehov og danner grunnlag for prioritering av tiltak. Tabellene som følger gir en oversikt over arbeidet med Universell Utforming (UU) av holdeplasser og ekspressbusstilbudet langs Rute 3.

| Kollektivtrafikktiltak og universell utforming | Kat | Re | Fylke | Kostnad | | | | Sum 2010-13 | Ant hl-plasser | Ant kn.pkt |
|--|-----|----|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|------------|
| | | | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | | | |
| Rv 162 Schweigaardsgate | K | Ø | Oslo | 4,4 | | | | 4,4 | | 1 |
| Lysaker terminal | K | Ø | Akershus | | 4,3 | 2,7 | | 7 | | 1 |
| Rundkjøring Filipstad - rampe E18 (ensidig) | F | Ø | Oslo | | | 10,3 | | 10,3 | | |
| Holdeplassoppgradering | H | Ø | Oslo/Akershus | 3,1 | 6,1 | | | 9,2 | 7 | |
| Rv 162 Mindre framk. tiltak | A | Ø | Oslo | | 4,2 | | | 4,2 | | |
| E39 universell utforming, busslommer | H | V | Rogaland | | | | 1,5 | 1,5 | 4 | |
| E39 Forus, holdeplassoppgradering | H | V | Rogaland | | | | 2,1 | 2,1 | | 1 |
| E18 Aust-Agder Vinterkjær - Stølen | H | S | Aust-Agder | | 0,5 (2 hlpl) | 0,7 (4 hlpl) | | 1,2 | 6 | |
| Rv.23 Vitbank, holdeplassoppgradering | H | S | Buskerud | | 0 | | | 0,3 | 0 | |
| Rv 23 Lahell, holdeplassoppgradering | H | S | Buskerud | | 0 | | | 0,3 | 0 | |
| Oppgradering av knutepunkt | K | S | | | | | | | | |
| E 39 Sirnes knutepunkt | K | S | Vest-Agder | 0,8 (1 knpt) | | | | 0,8 | | 1 |
| E39 Ime knutepunkt | K | S | Vest-Agder | | 0,5 (1 knpt) | | | 0,5 | | 1 |
| E39 Flekkefjord knutepunkt | K | S | Vest-Agder | | 2,0 (1 knpt) | | | 2,0 | | 1 |
| E18 Øygardsdalen knutepunkt | K | S | Aust-Agder | 1,0 (midlert) | | 7,0 (1 knpt) | | 8,0 | | 1 |
| E18 Nedenes knutepunkt | K | S | Aust-Agder | | | | 0,6 (1 knpt) | 0,6 | | 1 |
| E18 Utv. pendlerparkering Heiatoppen | K | S | Buskerud | | | | | 1,5 | | |
| Harebakken, oppgradering uu | K | S | Aust-Agder | | 0,5 (1 knpt) | | | 0,5 | | 1 |
| Rugtvedt (oppgradering uu) | K | S | Telemark | | 0,5 (1 knpt) | | | 0,5 | | 1 |
| Kopstad (oppgradering uu) | K | S | Vestfold | | 0,5 (1 knpt) | | | 0,5 | | 1 |
| Bangeløkka anropsstyring | K | S | Buskerud | | 0,5 | | | 0,5 | | |
| E39 Brennåsen-Rosseland, fremkommeligh. | F | S | Vest-Agder | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | | |
| Sum | | | | 1 knpt | Sør: 10 hlpl/ 5 knpt | Sør: 11 hlpl/ 1 knpt | Sør: 14 hlpl/ 2 knpt | 69,9,3 | 52 | 11 |

Det er store variasjoner i hvordan ekspressbussholdeplassene er utformet, og standarden er ofte lav. Mye kan gjøres for å heve standarden og øke sikkerheten for de reisende. Pr. 1.7.2010 er holdeplassen på Bangeløkka i Drammen universelt utformet, Holdeplassen har imidlertid tidvis trafikkavviklingsproblemer, og det ønskes en forbedring av tilbudet. Ingen andre av ekspressbussholdeplassene i Region sør på Rute 3 er fullt ut universelt utformet. Likevel er det flere hodeplasser, bl.a. i Region vest, som har 80 % måloppnåelse i forhold til kravene som er satt for komplett Universell Utforming. Operatørene har ikke gitt tilbakemeldinger om problemer i tilknytning til stoppestedene langs E39. En kartlegging og vurdering av trafikksikkerhet og risiko ved stoppestedene skal gjennomføres.

Moi og Krossmoen er de viktigste knutepunkt på ruta i vest, i tillegg til byterminalene i Stavanger og Sandnes. Moi er knutepunkt mellom tog og ekspressbusser. Her er det tilrettelagt for bevegelseshemmede. Krossmoen er kryss mellom E39 og Rv 42 til Eigersund, der det er etablert ”park & ride”.

Kollektivtiltak i Kristiansandområdet er en del av ATP-prosjektet.

Dagens ekspressbusstrafikk over E18 er betydelig. Stavanger Ekspressen, E90, mellom Stavanger/Sandnes/Hauge i Dalane har 14 daglige avganger (arbeidsdager) og fungerer som pendler rute mellom Dalane-regionen og Nord-Jæren. Pendler-ruta trafikkerer Rv 44/42 fra Hauge til E39 Krossmoen. På E39 mellom Kristiansand og Stavanger går det 4 ruter daglig. I tillegg er det 1 daglig rute som trafikkerer hele strekningen E18/E39 Oslo – Stavanger. De viktigste ekspressbussrutene er oppsummert i tabellen under.

| Oversikt ekspressbussruter – med tilknytninger til Rute 3 | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Område | Operatør | Rute og hyppighet |
| Til/Fra Oslo | TimEkspressen | Vikersund - 46 avg dgl |
| | TimEkspressen | Hønefoss - 62 avg dgl |
| | TimEkspressen | Notodden - 91 avg dgl |
| | TimEkspressen | Tønsberg/Tjøme - 30 avg dgl |
| | TimEkspressen | Stavern - 19 avg dgl |
| | Flybussen | Torp - 18 avg dgl |
| | Lavprisekspressen | Kristiansand - 4 avg dgl |
| | Konkurrenten | Kristiansand - 8 avg dgl |
| | Valdresekspressen | 14 avd dgl |
| | Sogn og Fjordane eksp. | 6 avg dgl |
| | Hallingekspressen | 4 avg dgl |
| | Haukeliekspressen | 8 avg dgl |
| | Rjukanekspressen | 2 avg dgl |
| | Sørlandsekspressen | 22 avg dgl |
| | Grenlandsekspressen | 20 avg dgl |
| Til/Fra Stavanger | Sør-vest Ekspressen | 7/8 avg dgl |
| | E90 Stavanger-ekspressen | 14 avg dgl (arb.dager) |
| | Kystbussen Stavanger-Bergen | 13 avg dagl (arb.dager) |
| | Lavprisekspressen | Kr.sand/Oslo – 4 avg dgl |

3.2.9 Fremkommelighetsproblematikk

Fremkommelighet for kollektivtrafikken er en generell utfordring. Men det er særskilte fremkommelighetsproblemer for busstrafikken i og rundt Oslo. Tabellen under oppsummerer tre illustrerende, viktige problem-strekninger på Rute 3. Vi viser også til omtale av dette i kapittel 3.7.1 om hovedstadsområdet.

| Fremkommelighetsutfordringer - eksempler | | | | |
|--|----------------------|-----------------|----------------------|---|
| Veg | Strekning | | Sted | Problem/Kommentar |
| E18 | Oslo | Buskerud grense | Oslo, Asker og Bærum | Problem fremkommelighet og punktlighet begge retninger der det ikke er kollektivfelt. Behov høystandstard kollektiv felt. Også omtalt i KVVU Oslopakke 3. |
| Rv 19 | Patterød x E6/fv 120 | Moss ferjekai | Moss | Dårlig fremkommelighet. Blir behandlet i KVVU for Moss. |
| E18/ Rv 282 | Drammen sentrum / | Bangeløkka | Drammen | Problemer for kollektivtrafikken i rushtider! |

3.2.10 Kollektivfelt og sambruksfelt

Det er et betydelig behov for kollektiv/sambruksfelt rundt Oslo. I tabellen under har vi oppgitt status pr 2014 og anslått behov etter 2014. Behovet for kollektivfelt er registrert ut fra anbefalinger i Håndbok 017. Det reelle behovet er langt større dersom det tas hensyn til problemer med punktlighet og strengere krav til fremkommelighet (jfr. tabell for fremkommelighetsproblemer). For behov knyttet til kollektivsatsingen i Kristiansand, vises det til eventuelle prioriteringer i KVVU for Kritisansandsregionen.

| Rute 3, Kollektivfelt/sambruksfelt | | | | Status per 2014 | | Behov per 2014 | |
|------------------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------|-------|----------------------|-------|
| Rute | Veg | Fra | Til | Sted | meter | Sted | meter |
| 3 | E18 (1) | Oslo/Lysaker bru | Buskerud/ Padderudvann | Akershus Vest | 12675 | | 0 |
| 2a/3 | E18 (1) | Akershus/ Mastemyr | Akershus/Lysaker bru | Oslo Sør/vest | 11200 | Oslo Sør/vest | 6700 |
| 3 | Rv 162 | Vaterland x Rv 162 | Bispelokket x E18 | Oslo sentrum | 0 | Oslo sentrum | 400 |
| 3 | Rv 162 | Vaterland øst x Rv 162 | Filipstad x E18 | Oslo sentrum (R1) | 1345 | Oslo sentrum (R1) | 4600 |
| 3 | E39 | Ved godsterminaltilkn. | Utredes | Rogaland/Stavanger | | | |

3.2.11 Andre kollektivtiltak

En rekke andre tiltak er også viktige for å sikre økt bruk av kollektivtransport, både i og rundt byer og tettsteder og for ekspressbussene. Mange av disse tiltakene er knyttet til personknutepunkter. Se også videre omtale i kapittel 3.7.1 om byområdene.

Rute 3, Andre viktige tiltak

For øvrig er det i Oslo og Akershus et generelt behov for:

- Gjennomgående kollektivprioritering på riksvegnettet i Oslo, fortrinnsvis i form av kollektivfelt.
- Opprusting av samtlige stoppesteder langs riksvegnettet ifht. universell utforming og informasjon/ITS.
- Bedre tilgjengelighet/overgangsmulighet mellom riksvegnettet og viktige kollektivknutepunkt med et godt t-bane/tog-tilbud.

I tabellen under har vi oppsummert utfordringer knyttet til personknutepunkter langs ruta.

| Kollektiv: Utfordringer - utvalgte strekninger | | |
|---|--------------------|--|
| Vegnummer | Sted | Andre viktige tiltak |
| E18 | Lysaker | Kapasitetsproblemer østover |
| E18 | Sandvika | Ekspressbusstopp på E18 ved Sandvika. Opptil 15 min tap pga omkjøring og forsinkelser ved å kjøre innom bussterminalen. På lengre sikt bør det sikres en rask og direkte atkomst til bussterminalen. |
| E18 | Asker | Ekspressbusstopp på E18 ved Asker. Opptil 15 min tap pga omkjøring og forsinkelser ved å kjøre innom bussterminalen. På lengre sikt bør det sikres en rask og direkte atkomst til bussterminalen. |
| | Skøyen | Tilgjengelighet knutepunkt fra E18 bør forbedres, økt kapasitet buss |
| | Lysaker | Kapasitetsproblemer østover |
| Rv 19 | Nesparken | Behov for sykkelparkering. |
| Rv 162 | Oslo S/Jernb.torg. | Behov for ny hovedbussterminal |
| E18 | Lier | Det er etablert pendlerparkering/UU-holdeplass i Lier på Heiatoppen for regionale bussruter Drammen – Lier – Oslo. |
| E18 | Drammen | Utvikling av kollektivtilbudet på Bangeløkka, Drammen med to nye holdeplasser v/ E18, antatt kostn. 1,5 mill. |
| Rv 23 | Lier - Sætre | Langs rv.23, behov for å utbedre 16 holdeplasser for regionale bussruter. Disse antas å koste 0,2 mill pr stk |

3.2.12 Ferje

Rute 3 kanaliserer trafikk til viktige havne- og ferjeterminaler. Internasjonal ferjetrafikk finner sted fra Oslo; Sandefjord; Larvik; Kristiansand og Stavanger. Den eneste ferjeforbindelsen som inngår som en del av ruta, er innenlandstrekningen Horten - Moss.

Moss - Horten er landets viktigste ferjeforbindelse målt i transportvolum. Bastø Fosen overtok konsesjonen for ferjesambandet fra 1.januar 1996. Konsesjonen gjaldt for 10 år og ble etter konkurranse fornyet for perioden 2006-2015 i 2003. Siden Bastø Fosen overtok driften av forbindelsen i 1996 har trafikken mer enn fordoblet seg. I 2009 fraktet de tre ferjene ca 1,5 millioner kjøretøy og 3,0 millioner passasjerer (inkl. sjåfører). Gjennomsnittlig årsdøgntrafikk var ca.4100 og med en tungtrafikkandel på 16,3 %. Tungtrafikken domineres av vogntog og semitrailere (ca. 500 pr døgn, eller 12% av alle kjøretøy).

De tre siste årene har oversittingen vært på ca. 12 %. Det er langt høyere enn de statlige målsettingene og konsesjonsbetingelsene angir. Fra 2011 vil det være 4 ferjer i ruteplanen for denne ferjeforbindelsen.

Hovedvegnettet i Moss og Rygge har tidvis trafikkbelastning nær kapasitetsgrensen. Gjennom sentrum i Moss er det køproblemer, spesielt på Rv19 mellom E6 og Jeløya hvor trafikken til og fra ferjeleiet skaper mye støtvis trafikk.

Samferdselsdepartementet har i brev av 31. august 2007 stilt krav om KS1 så snart som praktisk mulig for hovedvegssystemet i Moss. I samme brev er det stilt krav om KS1 for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold, med åpning for at denne eventuelt kan gjennomføres i kombinasjon med KS1 for hovedvegssystemet i Moss på grunn av trafikale problemer som følge av ferjesambandet Horten – Moss. Plassering av ferjeleiet og alternative løsninger vil bli tema i disse prosessene.

3.2.13 Rassikring

Rute 3 kan ikke karakteriseres som særskilt rasutsatt. Likevel finnes her flere strekninger og punkter som krever rassikringstiltak. Tiltakene er i hovedsak moderate inngrep. Det er utarbeidet rassikringsplaner langs ruta. I alt er det registrert behov for 22 rassikringstiltak.

Innenfor Region sørs del av Rute 3 er i 20 tiltak identifisert. Av dem er 19 plassert i prioriteringskategori ”middels”, 1 i prioriteringskategori ”høy” (begge med prioriteringsfaktor 4,0 og høyere). De fleste tiltakene dreier seg om terreng- og fjellrensk. 14 tiltak har kostnadsoverslag opp til 2 mill. kr (alle overslag per 2007), mens 5 tiltak har kostnadsoverslag mellom 2 - 3,4 mill. kr. Det høyest prioriterte tiltaket i rassikringsplanen er nett, rensk og bolting langs E18 Lillegårdskleivene ved Porsgrunn i Telemark. Det inntraff en dødsulykke på grunn av ras i 2010 ved E39 Holmenfoss / Try i Søgne (Vest-Agder). Etterfølgende undersøkelser viser at rasproblematikken er langt mer utfordrende enn tidligere antatt. Det utredes nå bygging av en tunnel på rundt 600 meter som ”strakstiltak”, og reguleringsplanarbeidet er påbegynt. Nyeste kostnadsoverslag er på 95 mill. kr.

I den delen av ruta som går gjennom Region øst er der ikke registrert noen rasproblematikk.

I Region vest sin rassikringsplan pr 1.2.2010 er to rassikringstiltak plassert i prioriteringskategori ”middels”. Det mest omfattende, og høyest prioriterte, er ved Tronvika på grensa mot Region sør. Tiltaket omfatter tunnel og omlegging av vegen, kostnadsoverslag på 150 - 200 mill. kr (2010). Det neste tiltaket omfatter rensk og nett langs E39 på Figgjo i Sandnes kommune, og har et kostnadsoverslag på 1,3 mill. kr (2004).

3.2.14 Forsterkningsbehov – Teknisk forfall

Forsterkningsbehov på en veg utløses når dekkelevetiden blir så lav at det blir lønnsomt å utbedre vegoverbygningen slik at dekkelevetiden blir ”normal”. En tommelfingerregel tilsier at forsterkning bør utføres når dekkelevetiden er lavere enn halvparten av hva den burde være. De store forsterkningsbehovene i vegnettet er knyttet til veger som ligger i de traseer som har vært ferdselsårer gjennom lang tid, og der vegkroppen er forsterket, lappet på, breddeutvidet, og strekningsvis- eller punktvis endret slik at den i dag både er lite ensartet og delvis også fremdeles ikke har den kvaliteten som trafikkbelastningen tilsier. Forfallet registreres nå i et eget prosjekt.

Noen eksempler:

Dekkestandarden på E18 Oslo – Buskerud grense er preget av meget høy trafikk og hyppig dekkefornyelse, men dekesituasjonen kan likevel karakteriseres som normal. Vegfundamentet på strekningen er i det vesentlige fra 60-tallet og bygget for en tid med betydelig mindre trafikk. Likevel anses det ikke å være behov for utbedring/forsterkning utover det den normale dekkefornyelsen representerer.

Dekkestandarden på Rv 23 Vassum – Buskerud grense er generelt god, men Oslofjordtunnelen (åpnet 2000) representerer et potensielt problem i perioden på grunn av vegfundamentet. Dette er preget av dårlig materialvalg og utførelse, og på sikt må en regne med at fullstendig ombygging/utskifting av denne kan bli nødvendig.

E18 i Telemark har etterslep på støyskjermer, murer, rekkverk veglys, fjellsikring, vegetasjon, toaletter. Beregninger anslår behovet til 18,15 mill. kr ekskl. bru, dekke, vegkropp og tunnel.

3.2.15 Gang- og sykkelveg

Statens vegvesen ønsker å legge forholdene til rette for sykling og gange, med spesiell vekt på byer og tettsteder. I store tettsteder med mer enn 5000 innbyggere 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. Det bør 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.

Det er et mål at det langs riksvegnettet utenfor byer og tettsteder skal være sikre skoleveger i en radius på 4 km fra skoler. Utenfor tettstedene vil Statens vegvesen legge til rette for sykkelturnisme. Det satses på gjennomgående skilting, og det søkes i størst mulig grad å legge sykkelruter til parallellvegnettet.

I kartleggingen av gang- og sykkelveger langs riksveg er det ikke tilstrekkelig å fokusere på statens vegnett. Langs mange riksveger er det ikke tillatt å sykle, og for disse strekningene må de finnes et alternativt gang- og sykkeltilbud. For å besvare spørsmålene nedenfor er det derfor definert et gang- og sykkelnett som går langs riksveger og andre aktørers vegnett i de tilfeller hvor riksvegen ikke kan tilby nødvendig g/s-veg. Besvarelsen tar utgangspunkt i betegnelsen ”gang- og sykkelveg” og NA-rundskriv 99/9 om vegvisningsskilt for sykkelruter.

Antall km gang- og sykkelveger som vil være utbygd langs ruta per 2014:

Langs rute 3 vil 330 km km gang- og sykkelveger (241,3 i sør; 19,8 i øst; 68,9 i R vest) være utbygd pr 2014. Disse er i hovedsak tilknyttet tettbebyggelse og skoler.

Antall km som mangler per 2014 i forhold til skolevegkravet:

Opplæringsloven kapittel 7 omhandler elevers rett til skoleskyss. Skyssgrensen er 2 km for elever på 1.trinn og 4 km for elever på 2.-10.trinn. Det betyr at Statens vegvesen skal tilrettelegge for gang- og sykkelveger langs riksveger i en radius på 4 km fra skolene. I mange tilfeller velger barna å gå langs et annet vegnett. I de tilfeller hvor det ikke finnes alternativer, må Statens vegvesen utvikle tilfredsstillende g/s-vegnett for skolebarna.

Langs rute 3 mangler 35,1 (?) km gang- og sykkelveg (34,1 i R sør; 1,0 i R øst; ? i R vest *) for å oppfylle skolevegkravet pr 2014.

(* tall ikke beregnet p.t.)

Antall km som mangler per 2014 i forhold til kriteriet ÅDT>1000 kjt per døgn og mer enn 50 gående/syklende per døgn:

Statens vegvesen har ingen nøyaktig telling av gående/syklister. Vurderingen er derfor basert på skjønn.

Langs rute 3 vil det mangle 39,8 km (20,4 i R sør; 6 i R øst; 13,4 i R vest) gang- og sykkelveg langs strekninger med ÅDT >1000 og mer enn 50 gående/syklende pr døgn.

Status for arbeidet med planer for sammenhengende hovednett for sykkeltrafikk for byer og tettsteder:

Kravet om hovednett for sykkel gjelder for byer/tettsteder med mer enn 5000 innbyggere. I tilknytning til rute 3 har disse byene/tettstedene plan for hovednett pr 2014:

| Har plan for hovednett gang-/sykkelveger | | |
|--|--|------------|
| Vegnr | Tettsted/by | Fylke |
| E18 | Sandefjord | Vestfold |
| E18 | Tønsberg har gammel plan fra midt på nittitallet. Den er moden for revisjon. | Vestfold |
| E18 | Larvik/ Stavem og Horten; 2011 | Vestfold |
| E18 | Arendal; 2011 | Aust-Agder |
| E18 | Lillesand; starter arbeid 2011 | Aust-Agder |
| E18 | Grimstad | Aust-Agder |
| E18, E39 | Kristiansand | Vest-Agder |
| E39 | Mandal | Vest-Agder |
| E39 | Vennesla | Vest-Agder |
| E39 | Søgne | Vest-Agder |
| E39 | Flekkefjord | Vest-Agder |
| E39, Rv 509 | Stavanger | Rogaland |
| E39, Rv 44 | Sandnes | Rogaland |
| E39 | Randaberg | Rogaland |
| Rv 509 | Sola | Rogaland |
| E18 | Oslo | Oslo |
| E18 | Asker | Akershus |
| E18 | Bærum | Akershus |
| Rv 19 | Moss / Rygge | Østfold |

Antall km gs-veg som vil finansieres av staten langs vegruta pr 2014 i forbindelse med hovednett i byer og tettsteder:

Statens finansieringsansvar omhandler de deler av det sammenhengende nettet som ligger langs riksveg i byer/tettsteder, inkl kryssing av andre aktørers vegnett. Mange av hovedplanene for sykkel er ikke vedtatt ennå, og derfor er det ikke mulig å redegjøre for alle g/s-vegene som vil finansieres av staten. Oversikten er derfor basert på vedtatte planer pr høst 2010.

Langs rute 3 vil 81,0 km (10,8 i R sør; 2,3 i R øst; 67,9 i R vest) finansieres av staten.

Nasjonale sykkelruter

Per 1. januar 2009 var 7 nasjonale sykkelruter etablert. Rute 1 "Kystruta Svinesund-Kristiansand-Bergen går dels langs Rute 3. Ansvaret for ruta vil dels kunne tillegges Staten der ruta er riksvegner, og fylkene, der sykkeltraseen ligger mer i tilknytning til fylkesvegnettet. (<http://www.vegvesen.no/Fag/Fokusomrader/Miljovennlig+transport/Syklist/Nasjonale+sykkelruter>)

Nasjonal sykkelstrategi

Nasjonal sykkelstrategi 2010-2019 viser en stabil fordeling av andelen sykkeltrafikk over de forutgående 12 – 16 år. Trafikkandelen for sykkel var 7 % i 1998, 4 % i 2001 og 5 % i 2005. I de største byene langs rute 3 var sykkelandelen av antall reiser i henholdsvis 1998/2005 for Drammens del -/3,9 %; i Kristiansand 7/7,5 % og Stavanger 8/6,4 %.

| STATUS GANG- og SYKKEL- VEGNETT | Veg- strek- ning | Fylke | Antall km GS-veg som vil være utbygd langs ruta pr 2014 | Antall km som mangler pr 2014 i forhold til skolevegkrav et | Antall km som mangler pr 2014 i f.h. til kriteriet ÅDT>1000 og mer enn 50 gående/ syklende pr døgn | Status for arbeidet med planer for sammenheng ende hovednett for sykkeltrafikk for byer og tettsteder | Antall km GS- anlegg som vil falle på staten langs vegruta etter 2013 i forb. med hoved- nett i byer osv. |
|--|--|--------------|--|--|--|--|--|
| Korridor 3 | | | | | | | |
| E18 Oslo Kristiansand og E39 Kristiansand - Stavanger med tilknytninger: | | | | | | | |
| | E18 Oslo –Kristiansand - delsum | | 193,6 | 15,2 | 10,5 | | 8,6 |
| | | Buskerud | 19,1 | 0,0 | 0,9 | | 0,0 |
| | | Vestfold | 56,9 | 0,0 | 6,7 | | 6,0 |
| | | Telemark | 21,3 | 7,8 | 0,6 | Kragero mangler HP | 0,3 |
| | | Aust-Agder | 74,3 | 7,4 | 0,0 | Grimstad; Arendal; Lillesand HP per 2014 | 0,0 |
| | | Vest-Agder | 11,4 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 |
| | | Akershus* | 5,9 | 0 | 0 | | 0 |
| | | Oslo* | 4,7 | 0 | 2,3 | Godkjent plan Oslo | 2,3 |
| | E39 Kristiansand - fylkesgrensa | | 28,2 | 16,2 | 6,0 | | 0 |
| | | Vest-Agder | 28,2 | 16,2 | 6,0 | Flekkefjord; Mandal; Søgne; Krsand HP per 2013 | 0 |
| | E39 Fylkesgr - Stvangr | | 43,4 | | 13,4 | | 44,7 |
| | | Rogaland | 43,4 | | 13,4 | Sandnes,Stvgr, Randabrg har | 44,7 |
| Rutearmene | Rv 23 Lier - Vassum | | 13,8 | 2,7 | 3,4 | | 0,0 |
| | | Buskerud | 13,8 | 2,7 | 3,4 | | 0,0 |
| | | Akershus | 0 | 0 | 2,7 | Godkjent plan Asker, Teknisk plan foreligger i Bærum | 0 |
| | Rv 19 Moss - Undrumsdal | | 15,7 | 0 | 2,8 | | 2,8 |
| | | Vestfold | 6,5 | 0,0 | 2,8 | | 2,8 |
| | | Østfold | 9,2 | 1 | 1 | Plan startet i Moss 2011 | 0 |
| | Arm av E18 til Sande- fjord lufthavn Torp | | 0,3 | 0 | 0 | | 0 |
| | | Vestfold | 0,3 | 0 | 0 | | 0 |
| | Rv 40 Bommestad - Larvik havn | | 3,9 | 0 | 0 | | 1,7 |
| | | | 3,9 | 0 | 0 | | 1,7 |
| | Rv 41/451 Timenes - Kjevik flyplass | | 5,5 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 |
| | | Vest-Agder | 5,5 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 |
| | Rv 42/44/502 Kross- moen-Egersund havn | | 2,3 | | | | |
| | Rv 44 Stangl.-Ganddal | | 6,6 | | | Sandnes har | 6,6 |
| | Rv 509 Forus n – Kiellandsmyrå - Sola | | 16,6 | | | Sandnes og Sola har | 16,6 |
| | | Sum Roglnd | 25,5 | | | | 23,2 |

** Med forbehold. Tallene er under ajourføring. Langs E18 i Oslo og Akershus er i hovedsak gang/sykkelvegen for E18 lagt langs lokalvegnettet.*

Utbygde løsninger og mangler er gjengitt i tabellen over.

Selv om sammenligningsgrunnlaget var spinkelt og er blitt forandret i disse periodene, forteller tallene mer om stabilitet enn endring. Samtidig er det et mål å få opp sykkelbruken, både av klimamessige; miljømessige og folkehelsemessige grunner. Potensialet for økt sykling er størst nettopp i Byer og tettsteder.

Det har foregått en omfattende utbygging av gang- og sykkelvegnettet de senere år. Flere nye prosjekter er planlagt.

Tabellen viser status og manko i forhold til utbygging av gang- og sykkelvegløsninger langs riksvegstrækninger som fungerer som skoleveg og for strekninger med ÅDT > 1000 og antall gående / syklende per døgn > 50.

3.3 Trafikksikkerhet

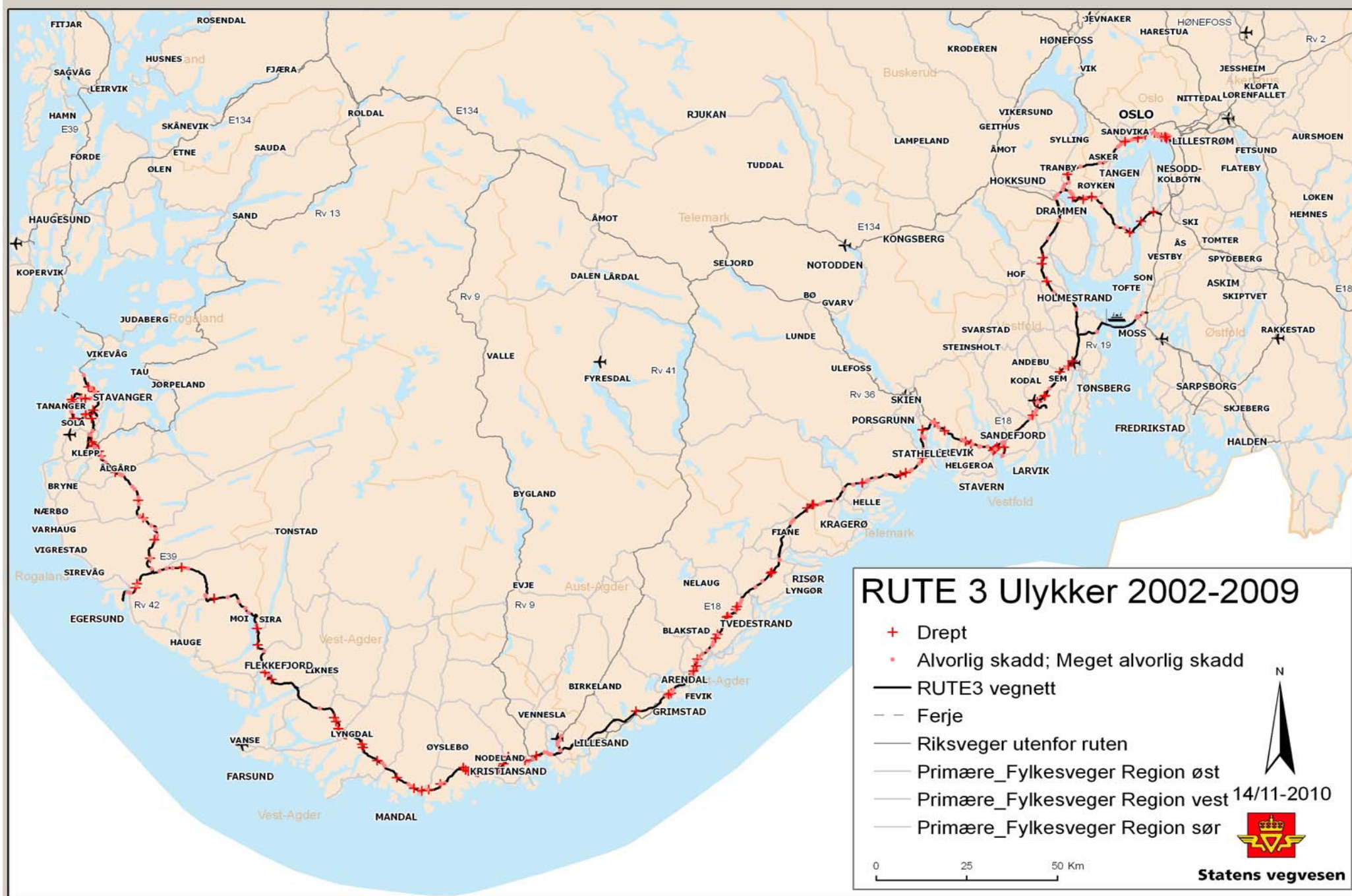
Trafikksikkerhet er et prioritert område. Til grunn ligger 0-visjonen som ledestjerne, med siktemål 0 drepte og alvorlig skadde. Et bredt spekter innsatsområder er viktige. Bredden i trafikksikkerhetsarbeidet må ivaretas i en langsiktig prosess for å minske ulykkesomfanget. I rutevise utredninger rettes imidlertid søkelyset særskilt mot noen utvalgte fokusområder: Møteulykker og utforkjøringsulykker. Rute 3s ulykkesprofil vurderes i dette perspektivet.

3.3.1 Midtrekkverk og forsterket midtoppmerking

Midtrekkverk og forsterket midtoppmerking er effektive trafikksikkerhetstiltak langs to- og trefeltsveger. Tiltakene har moderate kostnader sammenlignet med full firefelts-utbygging. Til og med 2008 var det bygget 111,6 km med midtrekkverk, derav 25,8 km på nye to- og trefeltsveger i Norge. Av disse ligger 53,13 km fordelt på i alt 17 strekninger langs Rute 3.

Midtrekkverk anses som et aktuelt virkemiddel også i fremtiden, inntil firefelts-løsninger er utbygget. Forsterket midtoppmerking med doble gule striper/rumlefelt er et annet, lignende alternativ som er aktuelt på strekninger der midtrekkverk ikke er hensiktsmessig å etablere. Eksempel: Per utgangen av 2013 var det med prioritet bygget sammenhengende midtrekkverk på E18 fra Harebakken (Arendal) til Vest-Agder grense, unnatt ca. 1 km gjennom Grimstadporten. Den ulykkesutsatte strekningen E18 Telemark grense (Østerholtheia) – Sunde bru i Gjerstad har behov for tilsvarende løsning.

Kartet under grovtegner ulykkesbildet. Oversiktstabellen som følger viser status og behov for midtrekkverk og forsterket midtoppmerking.



| TABELL 3.3 | | | |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|
| Antall km som mangler midtrekkverk | | | |
| | Region Vest | Region Sør | Region Øst |
| På strekninger som forventes å ha ÅDT 8000-12000 i 2024 | 8,2 | 88,1 km | 4,21 |
| Antall km som mangler forsterket midtoppmerking | | | |
| | Region Vest | Region Sør | Region Øst |
| På strekninger som forventes å ha ÅDT 4000-8000 i 2024 | 84,2 | 86,1 km | 0 |

På Rute 3 er behovet for midtrekkverk, fordelt etter forventet ÅDT, på til sammen 105,2 km per 2014 (Tabell 3,3). Men nye strekninger med midtrekkverk og forsterket midtoppmerking kommer stadig til. Midtrekkverk lar seg imidlertid ikke like enkelt innføre over alt. Strekninger med mange avkjøringer er lite egnet. Per 2014 er flere nye fire felts-parseller åpnet og flere under bygging. Det avbøter behovet for midtrekkverk/ midtoppmerking på disse strekningene, men aktualiserer samme løsning andre steder.

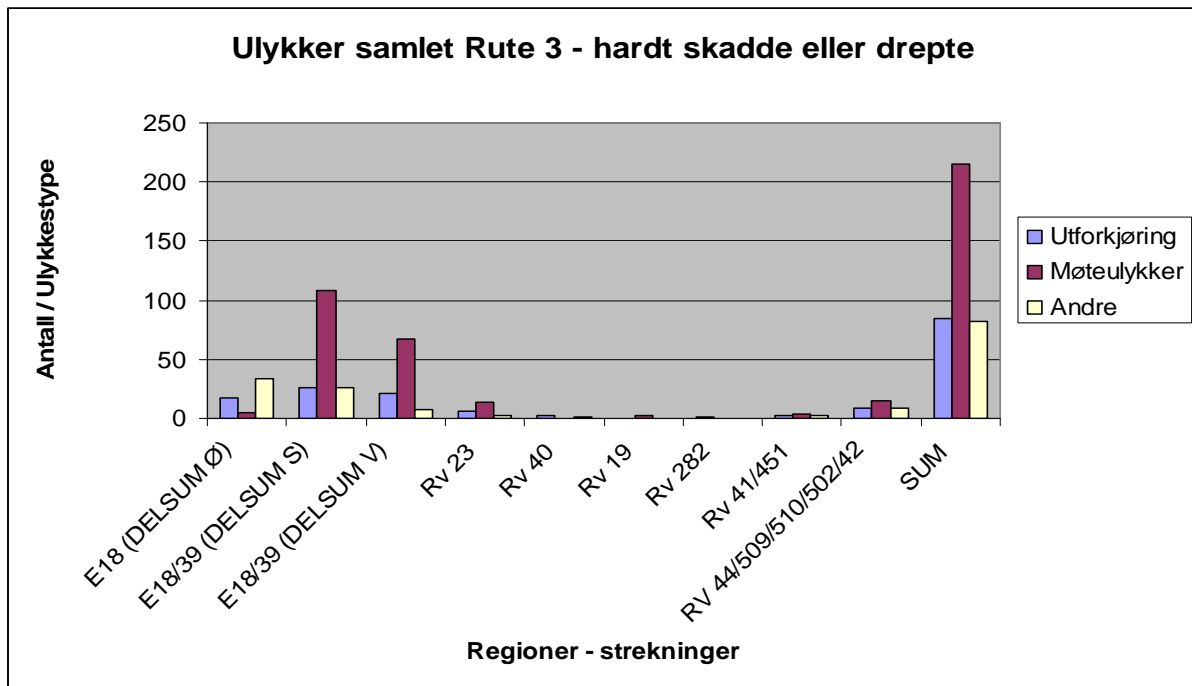
3.3.2 Tiltak mot utforkjøringsulykker

Ulykkesdata for ruta viser klart at møteulykker, og deretter utforkjøringsulykker, dominerer. Imidlertid finnes det viktige nyanser å ta hensyn til.

Ulykkesbildet samlet vurdert

På Rute 3 fordeler kategoriene ulykker med alvorlig skadde eller drepte seg som angitt i tabellverket og fremstilt i det grafiske diagrammet under (per 2009)

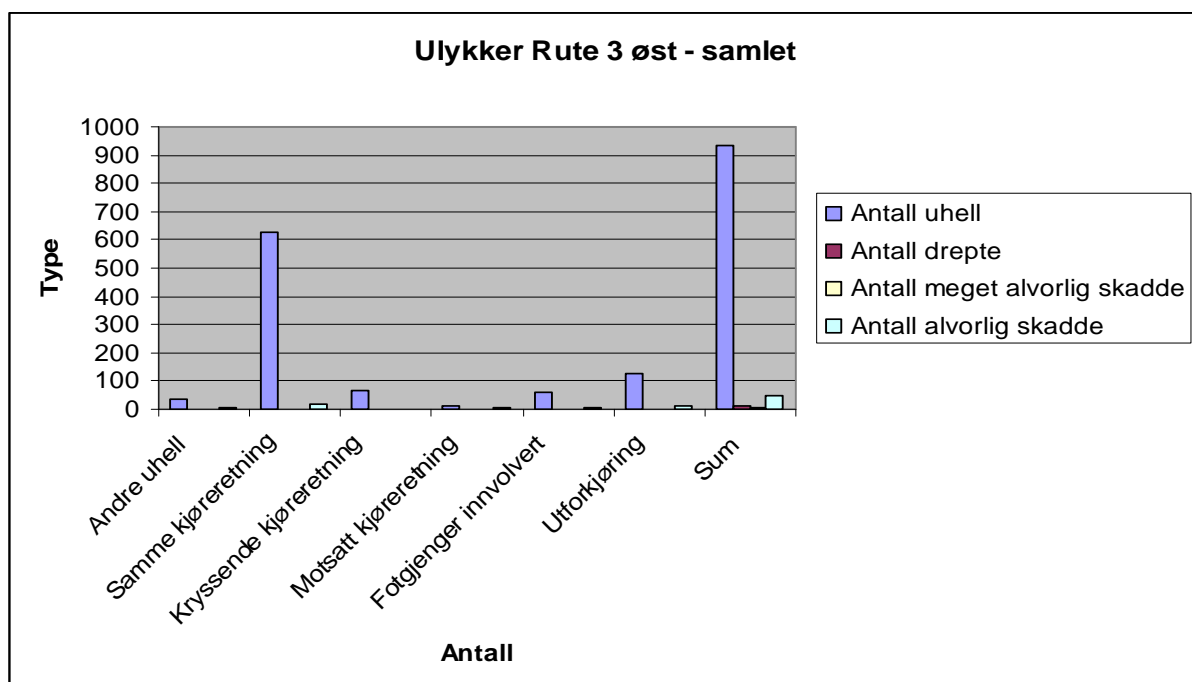
| Ulykker med alvorlig skadde eller drepte (2002 - 2009) | | | |
|---|---|---|--|
| Ulykkestype og alvorlighetsgrad | Utforkjøring Antall hardt skadde eller drepte | Møteulykker motsatt kjøreretning Antall hardt skadde eller drepte | Andre Antall hardt skadde eller drepte |
| Veg | | | |
| E18 (DELSUM Ø) | 17 | 5 | 34 |
| E18/39 (DELSUM S) | 26 | 108 | 26 |
| E18/39 (DELSUM V) | 21 | 67 | 7 |
| Rv 23 | 6 | 14 | 3 |
| Rv 40 | 2 | 0 | 1 |
| Rv 19 | 0 | 2 | 0 |
| Rv 282 | 1 | 0 | 0 |
| Rv 41/451 | 3 | 4 | 2 |
| Rv 44/509/510/502/42 | 9 | 15 | 9 |
| Sum | 85 | 215 | 82 |

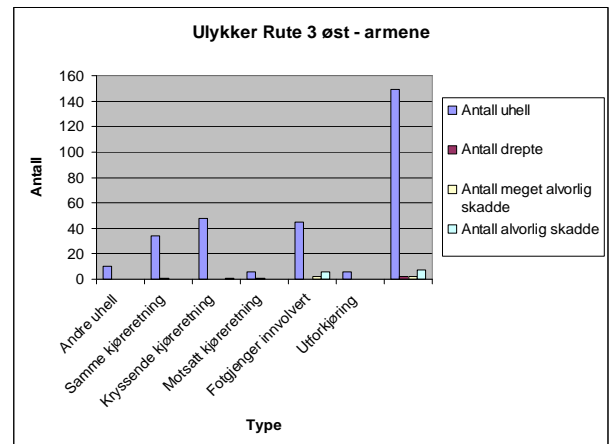
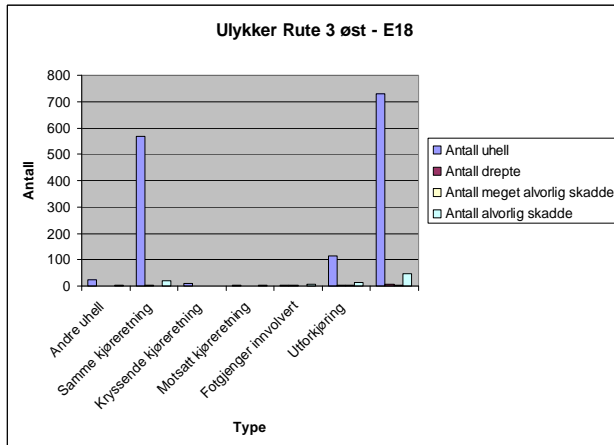


Oppsettene ovenfor tydeliggjør de viktigste konturene i ulykkesbildet for Rute 3 samlet. Profilen preges av de to hovedkategoriene *møteulykker* og *utforkjøringer*. Et strategisk, skadeforebyggende grep blir å målrette tiltak for primært å redusere omfanget av møteulykker. Slike tiltak redegjøres nærmere for under.

Ulykkesbildet for Region øst del av Rute 3

Region øst hadde en gjennomsnittlig ulykkeskadestokostnad på 5,55 mill. kroner per km og år på Rute 3 i perioden 2002-2009. Den mest dominerende ulykkestypen på denne delen av ruta er ulykker i samme kjøreretning – som avviker fra ruteprofilen. Av 933 registrert uhell utgjorde disse en andel på hele 75 %, Utforkjøringsulykker hadde en andel på 16 %. Ulykker med samme kjøreretning har generelt en lavere skadegrad enn møteulykker. I de grafiske oppstillingene under er ulykkene på rute 3 i Region øst oppsummert.

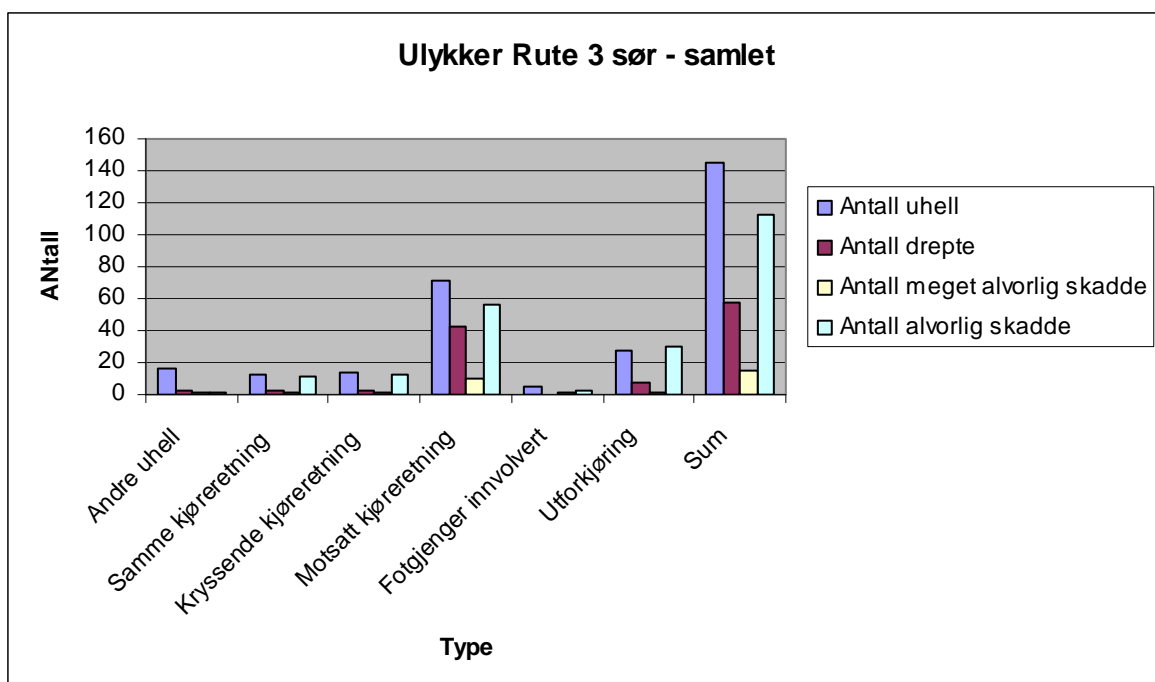




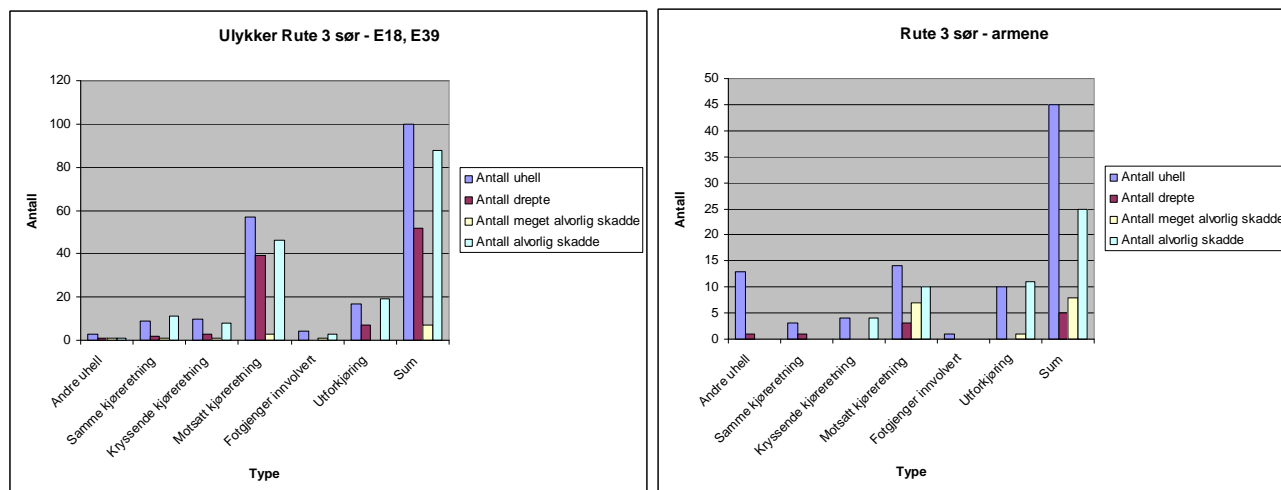
Det er en vesentlig forskjell på ulykkesbildet på E18 i forhold til på de vegene som går gjennom tettsteder og byer. Den samlede ulykkesprofilen for rutens armer, som dels også besørger transport gjennom tette befolkningskonsentrasjoner, er forskjellig fra E18s ulykkesprofil. Langs armene reduseres omfanget av ulykker i samme retning. Samtidig blir andre ulykkeskategorier mer fremtredende. Stort omfang ulykker i samme retning har sammenheng med vegnettets kapasitet med flere felt og stor trafikk tetthet. Risikoen for møtende trafikk er relativt lav.

Ulykkesbildet for Region sørs del av Rute 3

I Region sør dominerer møteulykkene med trafikk i motgående kjørefelt. På hovedåren er her imidlertid en viktig forskjell mellom E39 og E18. E39 har flere slike ulykker enn E18, mens forholdet er omvendt når det gjelder ulykker i samme kjøretretning. E18 har heller ingen krysningsulykker, mens E39 har 10 med 12 personer involvert, hvorav 3 drepte. Samtidig har E 39 flere utforkjøringer. En stor andel av de alvorligste møteulykkene på E39 i Agder, involverer tunge kjøretøyer. I Vest-Agder er E 39 klart høyere ulykkesbelastet enn E18.



På vegarmene er også møteulykker en viktig ulykkesfaktor, samtidig som andelen utforkjøringer her er relativt større. Det er møteulykkene som tar flest liv i trafikken på Rute 3. Møteulykker hindres effektivt med fysisk skille mellom kjøreretningene, enten som firefeltsveg eller tofeltsveg med midtrekkverk. Tofeltsveg med midtrekkverk er også et effektivt midlertidig tiltak på strekninger som på sikt skal utbygges til firefelts veg.



Ulykkesbildet for Region vests del av Rute 3

I Region vest har tidligere utforkjøringsulykkene preget den alvorlige delen av ulykkesstatistikken. For riksvegene er nå møteulykkene dominerende.

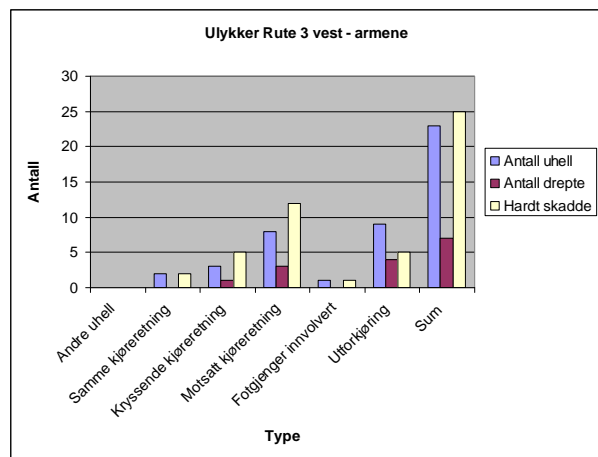
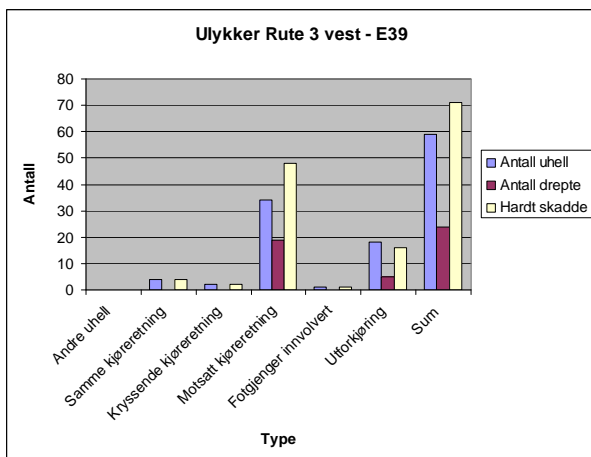
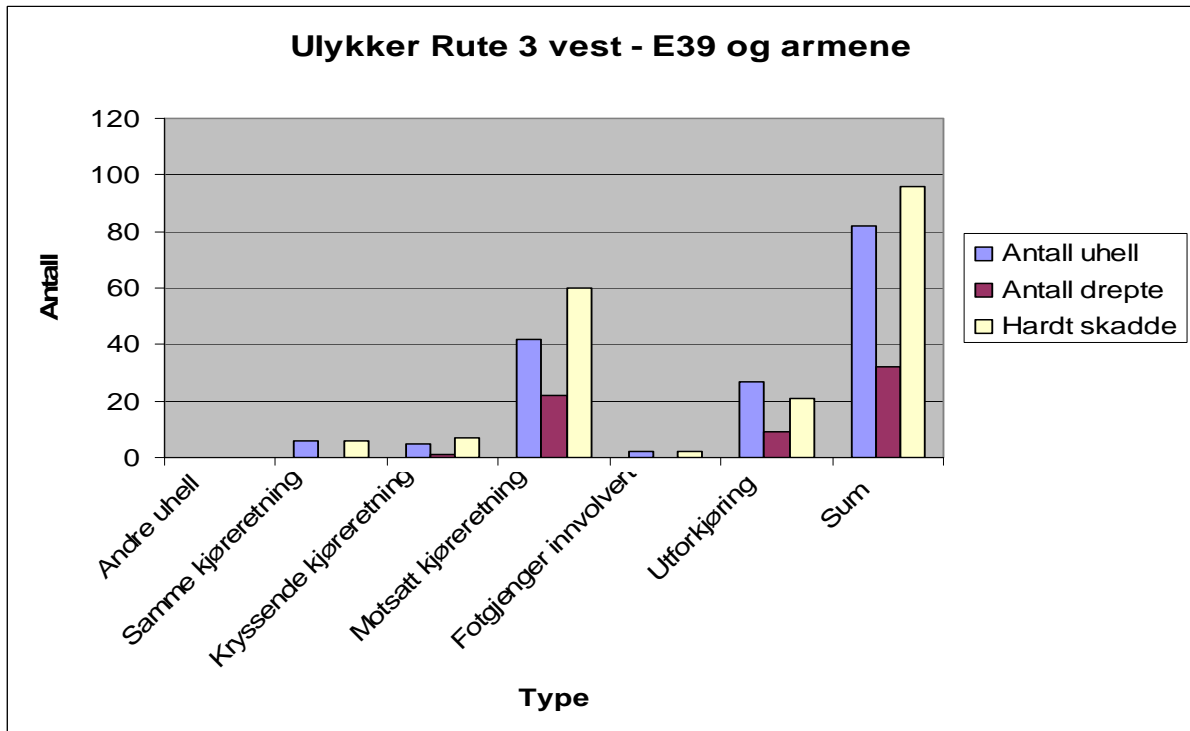
Av en samlet riksveg lengde på 1993 km etter forvaltningsreformen mangler fortsatt 557 km (28 %) gul midtstripe i region vest. Vegbredde er et forklaringsparameter ved møteulykker.

I åtteårsperioden 2002-2009 oppsto 82 ulykker med drepte eller hardt skadde på den 194 km lange strekningen i Region vest. I disse ulykkene ble 32 personer drept og 96 hardt skadet.

Trafikksikkerhetssituasjonen på E39 mellom fylkesgrensa og Harestad har over lang tid vært bekymringsfull. Da strekningen fra Egersund til Stavanger har høy ulykkesbelastning, bør det treffes tiltak på denne strekningen i påvente av utbedring til riksvegstandard. Det forutsettes at der hvor det gjøres utbedringstiltak i form av for eksempel breddeutvidelse eller kurvaturutretting, må slike tiltak også omfatte bedre løsninger for trafikksikkerhet, for eksempel i forhold til grøfter og sideterreng, og forsterket midtoppmerking.

Midtrekkverk og forsterket midtoppmerking mot møteulykker

Strekningen Ålgård – Hove vil ha forsterket midtmarkering, som et midlertidig tiltak, innen 2014. Eiganestunnelen vil være under bygging i 2014. Store deler av ruta sørover fra Ålgård har ÅDT mellom 4000 og 8000 kjt/døgn. Her er strakstiltak i form av forsterket midtoppmerking (nedsenket sinusfresing) på hele strekningen tilråddet. Tiltak som beviselig forebygger møteulykker, må benyttes.



Region vest har bestemt seg for å gjennomføre TS-tiltak i sammenheng med réasfaltering: 1) Heve eksisterende rekkverk og 2) Forsterke midtoppmarkering med sinuskurver og kantoppmerking med rumlestriper. Slik kan utforkjørings- og møteulykker forebygges, på en effektiv og rasjonell måte.

Ulykkesprofilen for Rute 3 – en oppsummering

Fremstillingene ovenfor understreker viktige trekk ved det totale ulykkesbildet for Rute 3:

- Møte- og krysningsulykker dominerer i Regionene sør og vest. I Region øst er viktigste ulykkeskategori på E18 ulykker i samme retning. At Region øst her har kun firefeltsstrekninger med separert kjøretretning, forklarer mye av denne forskjellen. Utforkjøringer utgjør en betydelig andel. I sum for hele ruta dominerer møte- og krysningsulykker med til sammen en 79 %s andel av de totalt 382 ulykkene som innbefattet drepte eller hardt skadd i perioden 2002-2009.

- Samtidig fremgår det at E 39 ligger på ulykkestoppen med 67 møte- eller krysningsulykker og 8 utforkjøringer. E 18 har 33 møteulykker, 0 krysningsulykker og 18 utforkjøringer. Rv 23 kommer deretter med 14 møte- eller krysningsulykker og 6 utforkjøringsulykker.
- Effektive tiltak mot møteulykker vil være midtdelere; forsterket midtoppmerking; forsterket kantoppmerking og på E18/E39 flere firefelts-strekninger. Ved réasfaltering bør man alltid, på samme måte som man vurderer rekkverkshøyde og tilstand, ta med i betraktningen om det skal anlegges forsterket midt- og kantoppmerking. I tillegg vil fjerning av sikthindrende vegetasjon og utbedring av vegens sideterreng virke positivt inn på ulykkesstatistikken.
- Utforkjøringsulykkene må følges opp med andre tiltak som: mykgjøring av sideterreng; oppsetting av kanttrekkverk; ettergivende master; tydeligere kantoppmerking; bedre skilting; fartsgrensejusteringer; kontroll- og informasjonstiltak.
- Ulike forskningsstudier viser sammenheng mellom vegens utforming (stimulinivå) og trafikantens oppfattelse av risikonivå (kognitiv assimilering). Når vegen blir bedre og føles tryggere, tilpasser vi atferden vår ved å opprettholde det vi føler som et ”behagelig risikonivå”; f.eks ved å øke farten, eller ved å flytte konsentrasjon og oppmerksomhet bort fra kjøringen. Et godt proaktivt tiltak for å ”vekke” bilisten i slike situasjoner, er forsterket midtoppmerking. I samband med åpning av nye parseller med riksvegstandard bør det derfor konsekvent nyttes forsterket midtoppmerking, - også når ÅDT er mindre enn 4000 kjt/døgn. Det vil bidra til å redusere antallet møteulykker. På samme måte vil forsterket *kantoppmerking* kunne redusere utforkjøringsulykkene.

Møtes utfordringene med de rette tiltak kan en reduksjon i antallet ulykker på 20 %, korrigert for prognostisert trafikkvekst, oppnås.

3.3.3 Sikring av tunneler

Tunneler er dyre vegløsninger. Både investeringer og drift er ressurskrevende. Sikring av tunneler er ivaretatt i Håndbok 269 og ny forskrift om tunnelsikkerhet. Del 1 i håndboken omhandler roller, ansvar og instruksjoner for sikkerhetsforvaltning av vegtunneler. Del 2 stiller krav til innholdet i ”Drifts- og vedlikeholdsplan” for en vegtunnel. Del 3 omhandler beredskapsplanlegging. Ansvarlig tunnelforvalter skal søke sikkerhetsgodkjenning fra forvaltningsmyndigheten i Vegdirektoratet før:

- byggstart
- minst hvert 6. år så lenge tunnelen er åpen for trafikk
- planlagt større oppgradering
- åpning etter en større ombygging

Det er i prinsippet ett sikkerhetsregime som gjelder. Men for TERN-vegnettet (Trans European Road Network) må eventuelle kravavvik behandles i internasjonale organer.

På riksvegnettet er det per 2014 over 200 (195 per 2010) tunneler som er lengre enn 500 meter. Mange av disse tilfredsstillende ikke gjeldende krav til trygghet og sikkerhet. I tunnelforskriften (om minimum sikkerhetskrav i visse vegtunneler) og i Håndbok 021 stilles

det krav til tunnelsikkerhet. Kravene er fulgt opp gjennom prioriteringer i Statens vegvesens handlingsprogram. Behovet for midler har vist seg vesentlig større enn de som ble avsatt for perioden 2010–2013. Behovet for utbedringer kartlegges i NTP-arbeidet videre.

I TERN inngår fra Rute 3 både E18, E39 og Rv 23. Nye retningslinjer knyttet til TERN-vegene skjerper sikkerhetskravene. I vegtunneler gjelder kravene sikkerhetsutstyr og sikkerhetsstandard. Det er satt en frist til 2019 for innføring av de nye kravene.

Region øst har særskilte utfordringer knyttet til Oslofjordtunnelen, som inngår i Oslofjordforbindelsen (se også omtale andre steder). De nye undersjøiske Bjørvika-tunnelene i helstøpt betong, i Oslo, har høy sikkerhet.

Rute 3 har en betydelig andel av tunneler på over 500 meters lengde. Fra Buskerud – Vest-Agder, i Region sør, har Rute 3 (per 2010) 34 av 39 riksveg-tunneler på over 500 meters lengde. De er fordelt med 23 på E18, 9 på E39 og 2 Rv 23. Av de 34 tunnelene ligger 4 i Buskerud; 10 i Vestfold; 4 i Telemark; 5 i Aust- og 11 i Vest-Agder.

Per 2014 er 19 planmessig sikkerhetsgodkjente. De øvrige 15 er det lagt opp til skal stå ferdig sikkerhetsgodkjent til 2019. Arbeidet er krevende både når det gjelder kapasitet og kostnader. Sikkerhetsgodkjenningen av tunneler over 500 meter og det vedvarende drifts- og vedlikeholdsregimet som skal etterfølge vil også få omfattende, varige kostnadseffekter. I tillegg kommer nødvendig og påkrevd utbedring og vedlikehold av en rekke kortere tunneler langs ruta. I Vest-Agder dreier det seg om fire slike langs Rute 3.

Region vest har på ruta 1 tunnel over 500 meter: Byhaugtunnelen. En inspeksjon i 2006 påviste behov for store oppgraderinger. Ny inspeksjon vil bli gjennomført i 2012 og sikkerhetsgodkjenning forventes i 2017. På ruta har Region vest også 8 mindre tunneler – den nyeste åpnet på Solasplitten i 2012. Store trafikkomlegginger er ventet i samband med Eiganestunnelen. Region vest vurderer å gjennomføre all vegoppmerking i tunneler med sinuskurver (midt) og rumlestriper (kant). Regionen vurderer også trafiksikkerhetseffekten av hvitmaling på tunnelveggene som aktuelt å gjennomføre.

Trafiksikkerhetsforskriften (2007) stiller krav til gjennomføring av sikkerhetstiltak for alle tunneler på riksvegnettet (ikke bare på TERN-vegnettet) over 500 meters lengde innen 2019.

Utrustning i høytrafikkerte tunneler har en levetid på ca. 15 år. Elektrotekniske komponenter, PC'er og programvarer har en levetid på ca. 5 år. Fungerende utrustning er vesentlig for sikkerhet, EU-direktivet stiller strengere krav. De aller fleste eksisterende tunnelene tilfredsstiller ikke dagens ventilasjonskrav.

Tunnelutfordringer i Oslo

Alle tunnelene i Oslo vil allerede i 2015 bli over 15 år. Hvis feilfrekvens på utstyr øker til et uakseptabelt nivå, noe som er sannsynlig etter 15 år i høytrafikkerte tunneler, kan ikke tunnelene sikkerhetsgodkjennes, selv om de tilfredsstiller ventilasjonskrav.

Korrosjonskader er utbredt i alle tunneler. Rømningsvegene er spesielt utsatt, med korrosjon på dører og teknisk utstyr (f.eks brannhydranter etc). Skadeomfanget av korrosjon er i ferd med å utvikle seg dramatisk i flere tunneler og utgjør delvis en trussel mot trafiksikkerheten. Kun

utskifting/ reparasjon etterfulgt av et økt vedlikehold vil bremse utviklingen. Levetiden på brannfuger er et generelt problem.

Det er påvist heftbrudd mellom fugemasse og betongelementer i flere tunneler. Svikten er kritisk fordi fugemasse fungerer som eneste brannbeskyttelse mellom elementer og PEskum. Flere infiltrasjonsanlegg må oppgraderes på grunn av at poretrykk og grunnvannsnivå skal opprettholdes, slik at bygninger og annet ikke får setningskader.

Spesielle utfordringer i Oslo

- Mangel på tilfredsstillende omkjøring krever nattarbeid, dermed lengre anleggsperiode (eksempel: 17 måneder i Festningstunnelen, 1820m)
- Arbeidene må samordnes og ofte utsettes på grunn av trafikkavvikling og behov for vedlikehold på resten av vegnettet. Tunneler på Ring 3 og E18 tillates ikke stengt samtidig.
- Begrensede menneskelige ressurser/kompetanse for planlegging og oppfølging er en ekstra utfordring.
- Rehabilitering er like krevende som nybygging, og tilsvarende kostbart.

For å oppfylle EU-kravet om sikkerhetsgodkjenning av samtlige TERN-tunneler innen 2019, må rehabiliteringsarbeidet gjennomføres trinnvis. Løsninger for elektroteknisk utstyr, byggt tekniske løsninger samt oppgradering for sikkerhetsgodkjenning må ses i sammenheng.

Nye høytrafikkerte tunneler i by

Presset for å bygge tunneler og lokk på hovedvegnettet i byområder er betydelig, særlig i Oslo. I dag går ca 5 % av hovedvegnettet i tunnel. Hvis Oslopakke 3 gjennomføres etter gjeldende planer vil tunnelandelen dobles.

Begrunnelsen for slike tunneler er ofte bedre framkommelighet, bedre lokalt miljø eller tilrettelegging for byutvikling. Kostnadene utgjør et annet aspekt. En temarapport (Region øst) påviser at tunnelene både er dyre å bygge og svært kostbare å drifte. Driftskostnadene er 6 – 10 ganger høyere enn for tilsvarende veg i dagen. I tillegg kommer behov for rehabilitering med 15 – 20 års mellomrom. Erfaringsmessig er rehabilitering svært kostbart for høytrafikkerte tunneler. For eksempel kostet rehabiliteringen av Festningstunnelen over 300 millioner kroner. Samtidig krever planlagt vedlikehold et kapasitetssterkt og miljøtilpasset vegnett på overflaten, i tillegg til tunnelene. Uten denne løsningen blir et hovedvegnett med mange tunneler svært sårbart.

Det har vært hevdet at tunnel er et trafiksikkert vegelement. Data fra eksisterende høytrafikkerte tunneler i Oslo og Akershus tyder ikke på at de er mer trafiksikre enn tilsvarende veg i dagen. Årsaken antas å ligge i at komplekse tunnelsystemet med kryss og ramper får hyppig forekommende køsituasjoner. Nye tunnelprosjekter bør derfor vurderes svært kritisk med vekt på sikkerhet, total miljøbelastning og kostnader. I byer bør tunnelomfanget begrenses og reserveres områder hvor man gjennom tunnelbyggingen kan hente ut betydelige byutviklingsgevinster og bygge opp under knutepunktsatsing.

3.3.4 Kontrollplasser; Hvileplasser og kjettingplasser for tungtrafikken

Vegvesenets behov for kontroll av tungtrafikken og tungtrafikkens egne behov for døgnhvileplasser og kjettingplasser vinterstid, samt behovet for større områder der tungtrafikken kan stå ved ekstremvær, er viktig for trafikksikkerheten og må ivaretas.

| Oversikt kontrollstasjonsplasser og kontrollplasser for tungbilkontroll, Rute 3 per 2014 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------|---------------|---------|---------------------|------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|------------------------|--|
| Veg-nr | Sted | Trafikkstasjon | Kontrollstasjon | Kontrollplass | Retning | Automatisk skilting | Vekt | Bremsprøver | Kontrollgrav | Oppvarmet hall | Operativ 2014 | Bygges etter 2014 | Oppgraderes etter 2014 | Kommentarer |
| E18 | Kjellstad | | X | | S | X | X | X | X | | X | | | Oppgraderes 2010-2011 |
| E18 | Drammen øst | | (X) | X | N | X | | | | | | X | | Lokasjon og type vurderes |
| E18 | Sande | | | X | N/S | X | | | | | X | | | Tas i bruk når bomstasjonen fases ut, 2012/2013 ? |
| E18 | Lanner | | X | | S | X | X | X | X | | X | | | Oppgraderes 2010-2011, delerstatning for Solum |
| E18 | Eidang er (?) | | X | | N | X | X | X | X | | | X | | Ved ny E18, erstatning for Solum |
| E18 | Østerholt-heia | | X | | N | X | X | X | X | | X | | | Tas i bruk høst 2010, videre utbygging 2011. Erstatte Haslestad. |
| E18 | Stoa | X | | | N/S | X | X | X | X | X | X | | | Operativ 2010, fortrinnsvis sørgående trafikk |
| E39 | Rige | X | X | | N/S | X | X | X | X | X | X | | | Tatt i bruk i 2009, opprustes høsten 2010 |
| E39 | Mandal | X | | | N/S | M | | | | | | | | Faset ut /erstattes etter 2012? |
| E39 | Flekkefjord | | x | x | | | x | | | | x | | | Operativ 2010 |
| Rv 42 | Krossmoen | | X | | N/S | F | X | X | | | | | | Operativ 2010, mangler hall/grav |
| Rv 42 | Egersund trafikkstasjon | X | | | N/S | F | X | X | X | | | | | Operativ 2010 |
| Rv 44 | Stangeland - Gandal | | | | | | | | | | | | | Behov for kontrollplass tunge |
| Rv509 | Hinna - Sola flyplass | | | | | | | | | | | | | Plass leies p.t. av Forsvaret |
| Rv 23 | Måna | | | X | N/S | | | | | | X | | | Enkel plass uten installasjoner, men med fast dekke og kapasitet til 2-3 vogntog |
| E18 | | | (X) | X | N | X | | | | | | X | | Akershus/ Buskerud grense |
| E18 | Maritim | | X | | | | | | | | X | | | |

Tabellen ovenfor gir en oversikt over behov og planer. Den illustrerer to forhold:

- 1) Behovene for kontroll, hvile, kjettingpålegg og parkering henger sammen
- 2) Behovene er samtidig differensierte og må møtes med tilpassede tiltak og løsninger.

I Region sør er behovet for kontrollplasser utredet i strateginotatet ”Utbygging av kontrollstasjoner (2007)”. Tungtransportens behov for døgnhvileplasser er vurdert i ”Strategi for utbygging av døgnhvileplasser (2008) og i rapporten ”Fremkommelighetsproblemer for tungtrafikken vinterstid” (2008). Samlokalisering og synergieffekter var en rød tråd i dette strategiarbeidet, men strategien er senere endret.

Forbedret vegstandard på Rute 3, særlig strekningen E18 Kristiansand – Grimstad, har redusert tidligere, gjentatte problem med blokkering av E18 ved store snøfall i Agder. Samtidig har praktiske vurderinger knyttet til videre utbygging av E18; utfasing av eksisterende kontroll- og hvileplasser, mulig gjenbruk av gamle plasser og muligheten for nyetablering ført til at samlokaliseringsstrategien er forlatt. Ulike behov knyttet til ulike typer plasser og begrensninger i tilgjengelige arealer og i økonomi virker styrende for valg av mer avgrensede løsninger.

Kontroll av tungbiltrafikken er viktig for trafikksikkerheten. Like så denne trafikkens muligheter til selv å følge opp etablerte regimer for last og hvile. Her må forholdene tilrettelegges enda bedre. Begrensede ressurser og nye effektivitetskrav betinger rasjonelle løsninger. Kombinert med tradisjonelle tiltak vil mer effektiv, databasert kontroll og tilpasset, forebyggende informasjon til sjåfører og næring medvirke til å bedre sikkerhetsstandarder. Dermed kan kontrollarbeidet innrettes slik at Vegvesenets innsats blir mer målrettet.

Region øst har utarbeidet en strategi for raste- og hvileplasser (2009). Den skal legges til grunn for utvikling av fremtidig tilbud av raste- og hvileplasser. Strategien gir en oversikt over eksisterende og planlagte raste- og hvileplasser i regionen. Strategien vurderer også behovet for nye raste- og hvileplasser. Spesielle utfordringer knyttet til Osloregionens funksjon som nav for viktige logistikkfunksjoner på veg, bane og sjø er også omtalt.

Det er behov for døgnhvileplasser på begge sider av fylkesgrensen mellom Akershus og Buskerud langs E18. Det er vanskelig å finne egnede arealer på østsiden av fylkesgrensa mellom Akershus og Buskerud. I forbindelse med arbeidet i Region sør har det blitt foreslått å bygge en ny kontrollstasjon med arealer for døgnhvile på Kjellstad v/ E18 i nordgående retning før Liebakkene. Region sør understreker at etablering av denne kontrollstasjonen bare er ”aktuell dersom Region øst unnlater å bygge ny kontrollstasjon ved Padderudvannet”. Det bør eventuelt inngås et regionalt samarbeid om etableringen ved Kjellstad.

Kontrollplass v/Maritim er under oppføring, men arealet er lite. Det er avgjørende at plassene skiltes godt og at tungtransporten i Osloområdet pålegges å kjøre i høyre felt. Dette er en forutsetning for å kunne dirigere denne trafikken inn på plassen på en sikker måte.

I Region vest er det, i kryss *E39/Rv42, Krossmoen*, etablert en kontrollstasjon med tilhørende bygg for kontrollpersonalet. Dette er en av dagens tre hovedkontrollstasjoner i Region Vest og er viktig for å overvåke trafikken Kristiansand – Stavanger.

Det er behov for arealutvidelse samt nytt kontorbygg med tilhørende overbygget kontrollhall. Plassen bemannes med personell fra Egersund og Stavanger. Kostnad anslås til 25 mill. kr.

For kontroll av tunge kjøretøy på *Rv509 – Hinna – Sola Flyplass* leier Statens vegvesen areal fra Forsvaret v/enden av Sola Flyplass – etter behov. Planer om etablering av ny, stor

containerhavn i området aktualiserer behov for å opprette en fast kontrollplass for tunge kjøretøy her. Den vil få behov for fjernstyrte skilt og område for nedfelling av mobil bremseprøver (med tilgang til 65A strømkurs).

3.3.5 Rasteplasser for personbiler

I tillegg til å dekke nødvendige servicebehov for de vegfarende, ivaretar rasteplasser for personbiler også trafikksikkerheten. Skal Vegvesenet fortsatt kunne agitere med ”Stopp og sov” overfor slitne bilister, så må trafikantene også ha steder å stoppe på. Antallet rasteplasser er per 2014 på et diskutabelt nivå. Standarden like så. I et 30 års-perspektiv blir gode drifts- og vedlikeholdsløsninger et viktig verktøy for å opprettholde og forbedre tilbudet.

Kombinasjonsmodeller mellom myndighetsansvar og privat drift finnes det gode eksempler på. Disse må utvikles videre. Gode driftsløsninger, for eksempel med informasjon og annen lokalservice, vil kunne katalysere lokale reiselivsaktiviteter og understøtte turistnæringen. Behovet for tilgjengelige, velholdte rasteplasser vil øke, som følge av trafikkvekst og høyere brukerkrav. Et viktig servicetilbud vil være flere tømmeanlegg for bobiler.

| Antall rasteplasser på Rute 3, status per 2014 og ønsket fremtidig nivå | | | | | | | |
|---|--------------|---------------------|---|------------|------------|-------------|---|
| | 2014 | 2014 | 2014 | Region sør | Region øst | Region vest | 2020 >>> 2043 |
| | God standard | For dårlig standard | Gjennomsnittsavstand mellom rasteplasser, km. | | | | Anslått fremtidig ønsket antall med god standard (sum) |
| E18 | 11 | 7 | 13 | 18 | 0 | | 15 |
| E39 | 4 | 14 | 26 | 4 | | 14 | Rv: 3 m toalett, 11 f.øvr. Reg sør trenger 5 m/toalett |
| Rv 23 | | 1 | | 1 | 0 | | 1 |
| Rv 42 | 1 | | | | 0 | 1 | 1 |

3.4 Miljøforhold

Miljøforholdene, og utfordringene videre fremover for miljøet langs Rute 3, representerer viktige kvaliteter ved ruta. Dels må miljøhensyn innarbeides som deler av vegløsningen, dels må miljøet skjermes fra vegen.

3.4.1 Vegtrafikkstøy

Langs riksveggrute 3 E18/E39 Oslo – Kristiansand – Stavanger med tilknytninger er det er registrert støybelastede boliger langs store deler av ruta. Forurensningsforskriften angir at boliger langs eksisterende veg med innendørs støynivå over 42 dB(A) skal ha tiltak innen 01.01.2005. I tillegg er det knyttet nasjonale mål til reduksjon i støyplage, uttrykt gjennom endring i støyplageindeks (SPI), samt reduksjon i antall personer utsatt for innendørs støy over 38 dB(A).

Tabellen under viser viktige støyverdier.

| Antall personer med 38 dB innendørs støynivå. RUTE 3, Region og fylker | | | | | | |
|---|----------|----------|-----------|------------|------------|------------------------|
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Tele-mark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum Region sør |
| | 466 | 63 | 86 | 218 | 456 | 1289 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum Region øst |
| | 168 | 1112 | 150 | | | 1430 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum Region vest |
| | 4335* | | | | | 4335* |
| Støyplageindeks (SPI). RUTE 3 | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Tele-mark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum Region sør |
| | 578,2 | 232 | 150,4 | 452,1 | 645,6 | 2058,3 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum Region øst |
| | 390 | 2122 | 1364 | | | 3876 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum Region vest |
| | 7233* | | | | | 7233* |

* med tiltak innen utgang 2013 (Solaspalten)

I Region øst er det langs denne ruta beregnet å være 1430 personer utsatt for innendørs støynivå over 38 dB(A) og en SPI på 3876 ved inngang til NTP-perioden 2014-2023.

Tilsvarende tall i Region sør er 1289 personer og SPI på 2058,3.

I Region vest er 4335 personer utsatt for innendørs støynivå over 38 dB(A) og SPI er 7233.

3.4.2 Luftforurensning

Lokal luftforurensning er et problem som for en stor del er konsentrert om de største byene.

| Luftkvalitet | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|------------|------------|-----------------|
| CO2-utslipp (mill. tonn) | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum sør |
| | 0,086069 | 0,153515 | 0,056003 | 0,078514 | 0,109985 | 0,484086 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum øst |
| | 0,008147 | 0,107207 | 0,053933 | | | 0,169287 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum vest |
| | 0,142* | | | | | 0,142* |
| NOx-utslipp (tonn) | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum sør |
| | 268 | 508 | 190 | 257 | 362 | 1585 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum øst |
| | 26 | 317 | 161 | | | 504 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum vest |
| | 434 | | | | | 434 |
| Antall personer utsatt for PM₁₀ over nasjonalt mål | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum sør |
| | 44,46 | 2,34 | 9,36 | 11,7 | 14,04 | 81,9 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum øst |
| | 89 | 115 | 0 | | | 204 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum vest |
| | 35* | | | | | 35* |
| Antall personer utsatt for NO₂ over nasjonalt mål | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Aust-Agder | Vest-Agder | Sum sør |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | Sum øst |
| | 0 | 0 | 0 | | | 0 |
| Region vest | Rogaland | | | | | Sum vest |
| | 0 | | | | | 0 |

* med tiltak innen utgang 2013 (Solaspilten)

Tabellen over illustrerer luftkvaliteter og forurensningsproblematikken langs ruta. Problemene som påvises er knyttet både til helse, nærmiljø, naturmiljø og kulturmiljø. Forurensningsforskriften angir juridisk bindende grenseverdier for lokal luftkvalitet, i tillegg er det satt nasjonale mål for luftkvalitet i 2010.

Langs riksvegrute 3 E18/E39 Oslo – Kristiansand – Stavanger med tilknytninger er det ved inngang til NTP-perioden 2014-2023 beregnet enkelte overskridelser av de nasjonale målene for luftkvalitet. I Region øst er det beregnet at 204 personer er eksponert for overskridelse av nasjonalt mål for svevestøv (PM₁₀), mens ingen er eksponert for overskridelse av tilsvarende mål for nitrogen dioksid (NO₂). Tilsvarende tall i Region sør er 81,9 personer eksponert for overskridelse av svevestøvmålet, mens ingen er beregnet eksponert for overskridelse av målet for nitrogen dioksid. I Region vest er 35 personer eksponert for overskridelse av svevestøvmålet, mens ingen er eksponert for overskridelse av målet for nitrogen dioksid.

Det er beregnet et årlig utslipp av CO₂ og NO_x langs riksvegnettet per 1.1.2014. I Region øst er CO₂-utslippet beregnet til 0,169287 mill. tonn, mens NO_x-utslippet er beregnet til 504 tonn. Tilsvarende tall i Region sør viser et CO₂-utslipp på 0,484086 mill. tonn og et NO_x-utslipp på 1585 tonn. I Region vest er CO₂-utslippet beregnet til 0,142 mill. tonn, mens NO_x-utslippet er beregnet til 434 tonn.

3.4.3 Vann

EUs rammedirektiv for vann er implementert i norsk lovverk gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften). Direktivet setter krav til kartlegging, karakterisering, overvåkning, utarbeidelse av forvaltnings- og tiltaksplaner, samt tiltaksgjennomføring. Tiltakene kan være knyttet til både kjemiske og fysiske forhold som har negativ påvirkning på vannforekomster og vannmiljø.

Forvaltnings- og tiltaksplaner er utarbeidet for omtrent 20 % av Norges vannforekomster. Innen utgangen av 2015 skal forvaltnings- og tiltaksplaner for øvrige vannforekomster utarbeides. I tillegg skal de tidligere utarbeidede planene revideres. Det er foreløpig stor usikkerhet knyttet til hvilke tiltak og ikke minst kostnader vannforskriftsarbeidet vil medføre for Statens vegvesen som vegeier av riksvegnettet.

I Region øst er betraktninger gjort rundt vanndirektivet, at Rute 3 er lite aktuell (- dvs at det er lite sannsynlig at det er noen vandringshindre ut fra vegenes beliggenhet) mht: Kulverter som hindrer fiskevandring; Fyllinger som hindrer vanngjennomstrømming; Større strandsoneinngrep. Når det gjelder kjemisk avrenning (Salt) er det på det kartlagte vegnettet påvist på 3 punkter.

I Region sør vil det bli gjennomført grove rutevise anslag for tilleggskostnader ved vinterdrift langs strekninger hvor det forventes å være behov for spesielle saltreducerende tiltak. I tillegg er det gjort rutevise foreløpige anslag over behov knyttet til utbedring av fysiske forhold som eksempelvis vandringshinder for fisk. Avrenning i forbindelse med salting forskes det på. Problemet har en rekkevidde både mot tilliggende vassdrag og annen natur langs vegen.

I Region vest, Rogaland, krysser eller berører Rute 3 de 6 hovedelvene Moisaåna, Sokndalselva, Bjerkreimselva, Figgjoelva, Storåna, og Hellelandselva. Figgjo- og Bjerkreimsvassdraget er verna vassdrag og i tillegg har de status som nasjonale laksevassdrag. Sokndalselva, Storåna og Hellelandselva er oppført i lakseregisteret. Vegnettet på rute 3 krysser dessuten om lag 50 sideelver/bekker. Ruta berører følgende vassdragsområder: 026, 027, 028, 029.

På strekningen ligger det rundt 30 innsjøer/tjern som kan bli påvirket av avrenning fra veg med "bar-veg" vinterstrategi, dvs. salting i størrelsesordenen 14-30 tonn/km i året. I forhold til salting kommer ingen innsjøer i kategorien "rød". Den høyeste mengden Cl⁻ er målt i Stokkalandsvatn som er innsjøen nærmest vegstrekning med høyest ÅDT (18000). Her er også mengden tungmetaller i vann og sediment høyest. Rundt 98 km veg ligger nær drikkevannsbrønner. I sum er 124 km karakterisert som risikoveg og det utgjør ca 77 % av totalen. Veg med flere risikotyper utgjør ca. 36 km (22 %). På strekningen langs E39 finnes 7 tunneler som er < 1 km lange, på Rv 502 1 tunnel < 1 km..

Eksempler på nylig avsluttede/planlagte vegprosjekt på Rute 3 som kan påvirke vassdrag: Vegbygging i forbindelse med Skurve industriområde førte til dumping i innsjø og til ødelagt kantsone. Tilstanden for Mosvatnet karakteriseres som dårlig. I forbindelse med ny Rv 44 Stangeland-Skjæveland er det blitt anlagt nye rensedammer. Så også på strekningen Sandved-Stangeland på E39 som er utvidet til 4 felt. På E39 ved Vikeså planlegges ny tunnel i nærheten av Svelavatnet. Ved Skjerpe-Krossmoen planlegges ny g/s-veg parallelt med E39 og her bør en påvirke Hestvikhølen i minst mulig grad. Ny trase for Rv 509 (Transportkorridor vest) vil muligvis bety ny bru over Hafrsfjorden, her karakteriseres tilstanden i fjorden som dårlig. Solaslitten-prosjektet vil kunne berøre Sømmevågen. Det er også utredet trase for ny tverrforbindelse mellom fv. 505 og E39 som vill berøre Figgjoelva. I første fase av Statens vegvesens forpliktelser i forbindelse med Vannforskriften ble pilotområdet Figgjo vannområde kartlagt for mulige vandringshindre med tanke på anadrom fisk. Her ble to tiltak oppført i forvaltningsplanen på Statens vegvesen. Sommeren 2010 ble kartleggingen av resterende strekninger på rute 3 påbegynt.

Konfliktpunkter og anslåtte kostnader er angitt i tabellen under.

| Vann - konflikter | | | | | | |
|--|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Antall konflikter mellom riksveg og vann | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Vest-Agder | Aust-Agder | SUM |
| | 1 | 3 | 1 | 7 | 4 | 16 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | SUM |
| | 2 | 22 | 3 | | | 27 |
| Region vest | Rogaland | | | | | SUM |
| | 2 | | | | | 2 |
| Forventede kostnader konflikter mellom riksveg og vann. Mill kr (kun overslag) | | | | | | |
| Region sør | Buskerud | Vestfold | Telemark | Vest-Agder | Aust-Agder | SUM |
| | kr 688 660 | kr 1 467 770 | kr 684 930 | kr 1 355 800 | kr 1 761 740 | kr 5 958 900 |
| Region øst | Østfold | Akershus | Oslo | | | SUM |
| | 300000 | 3300000 | 450000 | | | 4050000 |
| Region vest | Rogaland | | | | | SUM |
| | 1 500 000 | | | | | 1 500 000 |

3.4.4 Naturmiljø

Gjennom økologisk konfliktkartlegging har det framkommet 151 store eller meget store konflikter. Parallelt med den økologiske konfliktkartleggingen har det i tillegg kommet inn informasjon om 9 veg/natur-konflikter. Disse er vurdert og inkludert i materialet. Se tabeller under.

| Riksvegtrute 3 | Vegnr. | Antall Konflikter | Kulturlandskap | Naturvern-omr. | Prioritert naturtype | Økologisk korridor | Viktig artsforekomst | "Under arbeid" |
|--------------------|----------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Region sør | Rv41/451* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Rv19 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | E18** | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | Rv40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E18 | 80 | 1 | 6 | 53 | 19 | 4 | 19 |
| | E39 | 34 | 0 | 2 | 27 | 1 | 4 | 14 |
| | Rv23 | 5 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 |
| Region øst | E18; Rv 23, Rv 19, Rv 162 | 18 | 2 | 1 | 14 | | 1 | ? |
| Region vest | E39 Rv 42/44/502, 509, 510 | 11 | | 0 | 9 | 0 | 2 | |
| | | | | | | | | |

* Gjelder strekningen E18-Kjevik flyplass ** Gjelder strekningen Fokserød-Torp

37 konfliktområder er vurdert som aktuelle for videre vurderinger/undersøkelser ("under arbeid", jf. siste kolonne i tabell samt kartvedlegg).

Sterkt trafikkerte partier av E18 har nærføring til mange vann og vassdrag og belaster flere biologisk viktige resipienter. Det er aktuelt å vurdere investeringstiltak for å beskytte slike vannforekomster. I forbindelse med bygging av ny E18 gjennom Vestfold er det gjennomført bekkelukkinger og –flyttinger som er uheldige og som kan utbedres gjennom mer eller mindre enkle tiltak. Oppgradert Rv 19 mellom Undrumsdal og Horten har nærføring til to viktige dammer, hvorav den ene har forekomst av den sårbare store salamander. Tiltak for å forbedre den biologiske infrastrukturen på tvers av E18 på Eidanger bør vurderes, men ikke før problemstillingen er utredet bedre. Det er registrert vandringshindre for fisk langs E39 og E18, og flere av disse er aktuelle for investeringer i planperioden. På noen få strekninger er det registrert mange hjortevilt påkjørsler. Her må det vurderes å gjennomføre tiltak som reduserer antallet påkjørsler, uten at vegens barrierevirkning forsterkes.

| Antall konflikter mellom riksveg og biologisk mangfold | | | | |
|--|------------|------------|-------------|-----|
| RUTE 3 | Region øst | Region sør | Region vest | Sum |
| | 18 | 122 | 11 | 151 |

I Region øst er 2 av konfliktene knyttet til kulturlandskap, ett knyttet til naturvernområde, ett knyttet til viktig artsforekomst. De resterende 14 konfliktene er knyttet til prioritert naturtype. Langs Rv 23 er det anbefalt med tiltak for å sikre krysningsmulighet for amfibier. Det bør også vurderes å gjennomføre tiltak for å redusere konfliktnivået knyttet til de registrerte villtrekkene på Rv 23.

På hele strekinga i Region vest er der mange viktige naturområder knyttet til vassdrag, både med tanke på rik flora og viktige område for fugl. Mellom Hovsvatnet og Eidsvatnet i Lund kommune er det registrert hiområde for bever langs vassdraget som følger vegen. Flere lokaliteter i vassdrag nær veg har elvemusling, som er prioritert naturtype (jfr. ny naturmangfoldlov) og mange dammer har registrert liten salamander. Den største trusselen for biologisk mangfold er utbygging og andre arealinngrep, samt opphør av skjøtsel og eldre driftsformer i landbruket. De viktigste forebyggende tiltakene er å unngå nye inngrep i natur, særlig med dokumenterte spesielle naturverdier. I forhold til ivaretagelse av biologisk mangfold langs vegene er det slik at det ofte bare er eventuelle nye fysiske inngrep som kan komme i konflikt med naturverdiene. Dette gjelder edellauvskog, hagemark, kystlynghei med unntak av når lokaliteten ligg kloss i veien. Da vil påvirkning i form av avrenning og forurensing ha negativ effekt i nærområdene til vegen

3.4.5 Landskapsbilde

Landskapsbildet ivaretar vesentlige kvaliteter både ved dagens og fremtidens veger. Det er et mål å utvikle vegløsninger som opptrer i harmoni med landskapsbildet.

Strekningen fra Oslo til Vestfold går gjennom et typisk østlandsk leirjordsområde med bygdelandskap. Det åpne landskapet med utsyn veksler med skogstrekninger som har oppstikkende åsrygger og fjell i dagen.

Landskapsbildet på Rutas veg gjennom Region øst er preget av urbaniserte uttrykk. Mykt åslandskap tegner naturlige konturer langs E18 sør om Bærum. Armen Rv 23 ligger atskillig mer landlig til og går både innenlands og fjordlangs.

Gjennom Buskerud og Vestfold danner sammenhengende barskog på åsrygger yttergrenser/vegger i de store landskapsrommene med slake og bølgende åkre. Innslag av løvskog som belter/randsoner er karakteristisk. Raet ligger som en rygg i Rute 3-landskapet. Det strekker seg helt mot Lysefjorden ved Stavanger, men er mest markert fra Mølen over Larvik mot Horten på vestsiden og ved Moss på østsiden av Oslofjorden.

Strekningen Larvik – Rogaland grense går gjennom et skog- og heilandskap som er typisk for Sørlandet. Landskapsbildet preges i øst av store åsdrag og vestover av lavere åser og småkupert hei. Moderate høydeforskjeller. Innimellom finnes skogsvann / idyller i skogslandskapet. Spredt bebyggelse med enkelte gårdsmiljøer.

E 39 går gjennom flere vernede vassdrag: Søgneelva, Lona, Lyngdalsvassdraget, Bjerkreimsvassdraget og Figgjovassdraget. Hav, fjord og innlandsjøer setter sitt overordnede preg på landskapet.

De mest verneverdige kvalitetene i landskapet er knyttet til kystnære områder mot Nordsjøen, strandsonene og natur -og kulturlandskapet rundt Hafrsfjord, Hålandsvatnet og Stokkavatnet.

Strekningen Sirnes – Stavanger preges i sør av et markert fjellandskap. På et parti langs Hovsvatnet kan landskapet karakteriseres som fjordlandskap. Videre finner vi en typisk dalformasjon gjennom Drangsdalen der vegen følger terrengformasjonene. Lenger nord er det en overgang til et åpnere landskap (låghei) med innslag av skogsbevokste partier (Bjerkreim og Gjesdal). Det åpne landskapet preges videre av vekslende partier med høye åsdrag og partier med småkupert terreng. På enkelte strekninger er det relativt store høydeforskjeller (opp mot Arrestad, Storsheia og Raunaskaret). Det er betydelige innslag av vann og elver på lengre strekninger langs hele ruta. Når en kommer fram til Jæren blir landskapet åpent og flatt. Det er et intensivt jordbrukslandskap langs hele ruta i Rogaland.

En stor utfordring for Rute 3 er at den går gjennom tett utbygde områder med godt utviklet næringsvirksomhet som krever en effektiv infrastruktur, samtidig som man finner de mest unike landskapstypene i Norge her. ”Anortosittlandskapet” i Dalane og på Høg-Jæren finnes bare i Sør Rogaland (og i tilgrensende Sirdal). Landskapstypen på Låg-Jæren finnes bare ellers på Lista. Utvidelser / utbedringer / nyanlegg av riksvegnettet krever derfor en nøye omtanke med hensyn på utforming, landskapstilpasning og lokalisering slik at man unngår å ødelegge kvalitetene til unike landskapstyper. Vassdrag, strandsoner, karakteristiske terrengformer og kulturlandskap må særlig ivaretas ved vegutvidelser / nyanlegg.

Dette gjelder spesielt for videre utbygging av E 39 og Rv 509 på Låg-Jæren.

I de mest tettbygde områdene kan det være en utfordring å ta vare på landskapskvalitetene i ved de stedene der folk ferdes hver dag. Det er viktig å være bevisst på hvordan man utformer veganlegg og sideareal, hvordan man løser støyskjerming, hvor man plasserer gang- og sykkelveger m.m. i folks hverdagslandskap.

Det er også viktig å ta vare på landskapet og landskapsopplevelsen gjennom god drift og solid vedlikehold. Skjøtsel av sideareal for å hindre gjengroing og reduksjon av utsikt fra vegen er en utfordring. Det samme er å hindre uheldig påvirkning av vassdrag langs vegene – spesielt siden det ligger mange vernede og sårbare vassdrag langs Rute 3.

3.4.6 Kulturmiljø

Det er registrert til sammen 87 vernete kulturminner/miljøer og 27 verneverdige miljøer langs Rute 3. I tillegg kommer 14 objekter i Statens vegvesens verneplan for vegger og bruer og vegrelaterte kulturminner, hvorav de fleste er fredet: nr 253 Sagkrakken bru på E18 i Oslo, nr 74 Lierbakkene – del av E18, nr.72 Bommestad bru (gml fra 1959), nr 216 Solum kontrollstasjon, nr. 217 vegetativ støyskjerm i Stokke, nr. 56 Grenlandsbrua, nr.190 Kjevik bru, nr. 194 Vestlandske hovedveg, nr. 208 Dørdal – Tangen (del av E18), 185 Vestlandske hovedveg (Tronåsen), samt 43-46 Lavoll-Flikkeid vegmiljø (hvorav 46 er del av E39).

Kulturminner langs E18/E39 er knyttet til bosettingen langs kysten, både arkeologiske funn og bygningsmiljøer. Flere verneverdige gårdstun, gårdsmiljøer, kirker, tekniske kulturminner, diverse arkeologiske spor og eldre ferdselsveger ligger nær vegen. Viktige gårdsmiljøer er bl.a. registrert på Langtveit, Lunde, Myklebustad og Gliddi, Våje – Lillevåje, Frydenlund og Huseby. Holt kirke er en middelalderkirke med fredet prestegård. Ved Reddalskanalen er det flere steinalderboplasser.

Vegens nærområder har endret seg mye de senere årene, med økende grad av næringsbebyggelse i bynære strøk. Veganlegg endrer seg tilsvarende. Vegene er i dag mange steder en barriere i områdene den går gjennom, men kan utnyttes som utsmykningsarena.

Et eksempel i Oslo-området er Sagkrakken gangbru, konstruert som ei forspent bjelkeplatebru med trapper på begge sider. Brua krysser over Ev 18 ved Skarpsno langs Frognerstranda. Utsmykning/støyskjerm ved Høvik, E18, er Verneplanobjekt 262, og et annet eksempel. Den kjørende ser kunstverket i en spiss vinkel og oppfatter derfor et bilde av en bil.

Gjennom særlig Vestfold med Borre-området, men også lenger sørover, er det påvist rike arkeologiske funnsteder. Utgravninger i forbindelse med vegutbygging har vært gjennomført – og omfattende funn fra vikingtiden og enda eldre kulturperioder, er gjort.

På strekningen Kristiansand – Rogaland grense er det enkelte områder som peker seg ut med spesielt mange funn av automatisk fredete kulturminner og SEFRAK-registrerte bygninger. For automatisk fredete kulturminner gjelder det spesielt områdene fra Rosseland til Tangvall, ved Valand, Ime, Steinsland, Lene, og Rom/Bringsjord. For bygninger utmerker bl.a. Søgne, Fidje, Valand, Ime, Skogsfjorden, Tveita og Bringsjord seg.

I vest er vegen over Tronåsen i Flekkefjord og Lund kommune fredet, som del av Vestlanske hovedveg. Bakke bru ble fredet i 1959 og resten av Tronåsen ble fredet i 2009. Vegene er i bruk på sommerstid som turistveg. I Eigersund kommune, like ved ruta, ligger et fredet anlegg, Terland klopp. Det er en 60 meters steinhellebru, med 21 løp. Elles er det flere verneverdige bruer langs ruta. Det har vært tidlig bosetting langs ruta i Rogaland, og det er derfor mange arkeologiske kulturminner. Spesielt er dette en stor utfordring i Bjerkreim nord for Vikeså, like ved dagens vegtrasé. Her er det et stort gårdsanlegg fra folkevandringstiden. I tillegg til dette er det mange arkeologiske kulturminner på Jæren.

Flere eksempler finnes. Langs Rute 3 er rekken av kulturminner fra eldre og nyere tid lang.

3.5 Universell utforming

Et av hovedmålene for transportpolitikken i NTP 2010-2019 er at transportsystemet skal være ”universelt utformet (UU)”. Statens vegvesen har ansvaret for at:

- Prosjekter som bygges i etatens regi skal være universelt utformet
- Oppgradering av eksisterende infrastruktur baseres på prinsipper for universell utforming.

Universell utforming handler om å forme eller omforme samfunnet slik at alle kan delta, uavhengig av personlig funksjonsevne. Det betyr i praksis at barrierer skal bygges ned, ved at terskler og trinn fjernes, at vi bruker materialer som gir god friksjon, minimal anstrengelse og god framkommelighet.

Med uu-standard menes repos med 16-18 cm kantstein, ledelinje/stopppmarkering, 512-skilt, infotavle, benk/lehus samt trinnfri atkomst til holdeplassen.

For å få et riksvegnett som tilfredsstillere kravene til universell utforming kreves ulike tilretteleggingstiltak. De viktigste er å sikre god tilgjengelighet for fotgjengere. Da kreves universell utforming av:

- Holdeplasser
- Knutepunkt
- Krysningpunkt (overganger, underganger, gangfelt)
- Gang- og sykkelveger, fortau osv.

På Rute 3 er det gjort en del for universell utforming av holdeplasser og knutepunkt.

I perioden 2006-2009 er 39 holdeplasser på strekningen utbedret til universell utformingsstandard. I HP-perioden 2010-13 vil ytterligere 35 holdeplasser utbedres, slik at totalt 74 holdeplasser vil ha uu-standard 1.1.2014.

| HOLDEPLASSER | | | | |
|--------------|-----------------------------|-------------------------|-----|--|
| Rute 3 | Ant.hipl uu til og med 2009 | Utbedret/bygd 2010-2013 | SUM | Kommentar hipl |
| Region sør | 39 | 35 | 74 | Satsing hipl E 39, Rv 23 og E 18 gj. Telemark |
| Region øst | | 7 | 7 | Det er 34 holdeplasser på strekningen, det vil pr 2014 gjenstå tiltak på 27 holdeplasser |
| Region vest | 0 | 40 | 40 | Mange holdeplasser er 80% uu |
| SUM | | | 122 | |
| KNUTEPUNKT | | | | |
| Rute 3 | Ant. Kntpkt til og med 2009 | Utbedret/bygd 2010-2013 | SUM | Kommentar til knutepunkt |
| Region sør | 6 | 8 | 14 | Mange knutepunkt langs E 18 og E 39 |
| Region øst | | 2 | 2 | De viktigste knutepunktene som gjenstår å utbedres er: Bussterminalen Oslo, Nathionalteaterer, Storgata, Skøyen/ Sjølyst. Det er også behov for bedre tilknytting til jernbaneknutepunktene Asker sentrum, Sandvika, Lysaker og Skøyen |
| Region vest | 0 | 2 | 2 | |
| SUM | | | 18 | |

På strekningen i Region sør er det flere store knutepunkt, og selv om mange av dem er forholdsvis nye, er det satt av midler for at uu-standarden skal bli enda bedre. Dette er f.eks ledelinjer, trinnfri atkomst, bedre informasjon osv. I oversikten er det imidlertid ikke inkludert kollektivtiltak som inngår i store utbyggingsprosjekter.

På rute 3 i Region vest er det pr 1.1.2010 rundt 20 holdeplasser som er universelt utformet i henhold til uu-standard referert over. I løpet av 2010-2013 vil nye 20 holdeplasser være universelt utformet. De mest trafikkerte vil bli prioritert først. I alt finnes det vel 200 busslommer langs ruta. Det betyr at det er store utfordringer knyttet til å kunne innfri kravet om at Norge skal være fullt ut universelt utformet innen 2025.

3.6 Andre fagtemaer

3.6.1 Beredskap

Beredskapsløsninger og omkjøringsalternativer er nødt til å inngå i fremtidens riksvegnett. Erfaringene etter Hanekleiv-raset (2006) understreker at også moderne veger er sårbare og at reserveløsninger stadig må være å anse som en integrert del av en helhetlig transportløsning for transportnettets hovedkorridorer.

Det er strategisk viktig at Statens vegvesen i sin videre planlegging og utbygging av Rute 3 – og i etterfølgende drift og vedlikehold av ruta – legger økt vekt på beredskapshensyn. I nordøstre deler av ruta ligger parallelle, alternative traseer nærmere tilgjengelig enn i den søndre og vestre delen. Avlastningsløsninger må derfor prioriteres særlig i Agder og Rogaland. E39's dårlige standard skaper et stort behov for omkjøringsmuligheter i forbindelse med ulykker, vinterproblemer og ikke minst driftsforhold i tunneler og på større anleggsarbeid. Den store tungbilandelen (20% på enkelte delstrekninger) forsterker problematikken – og behovene.

Etter Forvaltningsreformen (2010) vil aktuelle omkjøringsalternativer i vesentlig grad innbefatte fylkesvegenettet. Et tett samarbeid med fylkeskommunene forutsettes.

3.6.2 ITS

Det foregår per 2014 intensiv utprøving av Intelligente transportsystem-løsninger (ITS). Status er stadig at manglende felles standardisering og et vell av ulike produktløsninger munner ut i ulike konsepter. Potensialet for ITS er formidabelt. Men det følger kostnader med. Et grovt anslag går ut på at investeringer og drift av en "fullverdig" ITS-strekning vil ligge på nivå med bygging og drifting av en tunnelløsning.

Å komme frem til gode teknologiske standarder, å balansere ITS mot bruken av tradisjonelle kommunikasjonssystemer langs vegen og å hensynta miljøet ved innføring av ITS blir viktige rammer for ITS-regimet som skal tillegges Rute 3. Allerede i dag er avgrensede, punktvis løsninger i drift stedvis på ruta. Men ITS vil i et 30 års-perspektiv kunne sette helt nye rammer for kommunikasjon på og langs vegen. Rute 3 kan være mottaker og bruker av slike løsninger – men også mer aktivt inngå som arena for utviklingen.

ITS bør være et tungt satsningsområde for vegnettet de kommende år. Teknologien er relevant i de sentrumsnære, trafikkunge områdene hvor fremkommelighet og miljøutfordringer er viktige. For Oslo er det viktig å se de ulike innfartene til Oslo i sammenheng. For å bygge opp et slikt system i Osloområdet prioriterer Region øst E18-vest (Rute 3).

3.6.3 Vegen som samfunnsportal og massemedium

Rute 3s funksjon som portal for tiliggende byområder, lokalsamfunn og omegn – samt andre deler av landet, må utnyttes offensivt. Vegen, som transportsystem, er ikke bare infrastruktur. Den er også et massemedium. Å forbedre systematisk veginformasjon som trykker fremkommeligheten på og langs vegen, er viktig. I tillegg blir det strategisk vesentlig å tilføre vegen kommunikative kvaliteter som penser så vel nyttetransport som fritidsreiser inn mot de steder og de produkter og tjenester som næringsvirksomhet og lokalsamfunn har å tilby.

3.7 Korte beskrivelser av byområder og strekninger langs Rute 3

I retningslinjene for de rutevise utredningene er det pekt på at utredning av utfordringer og tiltak på enkeltruter egner seg best på vegstrekninger utenfor de store byene. I storbyområdene kommer vi inn på en rekke problemstillinger som gjør rutevise utredninger mindre egnet. Dette gjelder f.eks. problemstillinger knyttet til virkninger av tiltak i transportnett, behov for begrensning og styring av biltrafikk, konkurranseflater mot kollektivtransport, fordeling av tilgjengelig vegkapasitet på ulike trafikantgrupper, arealbruk og parkering. Det er viktig å vurdere byenes muligheter og utfordringer.

3.7.1 Viktige byområder

Hovedstadsområdet, Oslo og Akershus

Hovedstadsområdet skiller seg fra andre byer ved at området omfatter svært mange ulike ruter. I tillegg til Rute 3: E18 Oslo – Kristiansand og E39 Kristiansand – Stavanger med tilknytninger møtes her:

- Rute 1: E6 Riksgrensen/Svinesund – Oslo med tilknytninger
- Rute 2a: E18 Riksgrensen/Ørje – Oslo
- Rute 2b: Rv 2 Riksgrensen/Magnor – Kløfta og Rv 35 Jessheim – Hønefoss
- Rute 5c: E16 Sandvika – Bergen
- Rute 6a: E6 Oslo – Trondheim med tilknytninger

Av disse rutene ender alle bortsett fra rute 2b og rute 5c i Oslo by.

I Oslo og Akershus utgjør riksvegrutene sammen med lokalt vegnett og lokale baner et differensiert transportnett for ulike transportformer. Oslo har også et relativt tett nett av riksveger for å kunne betjene nasjonale terminaler. Transportsystem og arealbruk i store byområder gir stor fleksibilitet i tilpasning for trafikantene som for de fleste reisehensikter kan velge mellom flere transportformer, reiseruter og reisemål.

I et komplekst transportnett gir det mindre mening å vurdere utfordringer og tiltak på enkeltstrekninger. Tiltak på én strekning i nettet kan i mye større grad enn utenfor byene påvirke store deler av systemet. Riksvegnettets rolle er også annerledes i byen, siden disse først og fremst avvikler lokaltrafikk. Vurdering av tiltak på en rute (innfartskorridor) må blant annet ta hensyn til den totale trafikkbelastningen i sentrale deler av byen. Satsing på sammenhengende sykkelveger og framkommelighet langs viktige bussruter (særlig pendler) vil ofte kreve samordning av tiltak på flere riksvegruter. I denne sammenheng er det uheldig at prioritering av tiltak er knyttet til den enkelte rute.

Region øst har derfor, som del av arbeidet med de rutevise utredningene, utarbeidet en utredning som tar for seg en mer helhetlig vurdering av utfordringer og tiltak i riksvegnettets i hovedstadsområdet. Utredningen er ment som et supplement til de rutevise utredningene.

Rammene som er lagt for Oslopakke 3 tilsier også at det er viktig å vurdere behov i det samlede nettet i Oslo-området. Det er en intensjon at lokale myndigheter skal ha større innflytelse på samlede prioriteringer, og gjennomføringen koordineres av en styringsgruppe med representanter for statsetatene og lokale myndigheter.

For å legge bedre til rette for helhetlig styring av den regionale utviklingen i hovedstadsområdet er det igangsatt et regionalt plansamarbeid for areal og transport. Prioritering av tiltak i Oslopakke 3 må samordnes med det regionale plansamarbeidet.

Utfordringer på riksvegnettet

I norsk sammenheng er Oslo/Akershus et tett befolket område med omfattende flytting og pendling på tvers av fylkesgrensen. Befolkningsveksten er blitt langt sterkere enn tidligere antatt, og dette betyr økt press på utbyggingsareal og transportsystem. Etterspørselen etter reiser forsterkes ved at Oslo har, og vil få, et større overskudd av arbeidsplasser. Det vil medføre økt pendling. Dette er en stor utfordring for samfunnsutvikling og miljø. Både flytting og reisemønster påvirkes av hvor i regionen bolig- og arbeidsplasser lokaliseres, av kvalitet og kapasitet på transporttilbudet og hvilke kvaliteter som tilbys i dagens og framtidens boligmarked og i lokal- og nærmiljøet.

Hovedutfordringen i Osloområdet er å håndtere veksten på en bærekraftig måte. Hittil har vi i stor grad hatt en etterspørselsbasert areal- og transportplanlegging med kraftig vekst i biltrafikk som resultat. Det er de tettest befolkede byområdene som allerede har de største miljøbelastningene, og på sikt kan økt biltrafikk og trengsel på gatenettet medføre at indre bys attraktivitet som bosted, arbeidssted, kultur- og handelssentrum svekkes.

Vegtrafikken har økt det siste tiåret og mer enn det befolkningsveksten skulle tilsi. Dersom dagens trendutvikling fortsetter, kan Oslo totalt sett få opp mot 40 % økning i dagens biltrafikk fram mot år 2030. Økende privatbilisme vil innebære redusert framkommelighet for vare- og kollektivtransporten, og for gående og syklende, spesielt i indre by.

Mange av de store vegprosjektene som er under planlegging og bygging i Oslo og Akershus påvirker kapasiteten og framkommeligheten på hovedvegsystemet. Samtidig har Ring 1, Ring 2 og øvrige deler av Ring 3 lite ledig kapasitet. Skal transportkapasiteten i vegsystemet i Oslo bedres, må det skje ved å utvide kapasiteten og framkommeligheten for kollektivreisende, syklende og gående slik at *persontransportkapasiteten* kan økes. På korte distanser må også sykkeltrafikkens konkurransevilkår i forhold til bil styrkes.

Transportsystem og arealbruk i store byområder gir stor fleksibilitet i tilpasning for trafikantene, som for de fleste reisehensikter kan velge mellom flere transportformer, reiseruter og reisemål. I Oslo og Akershus utgjør riksvegnettet sammen med lokalt vegnett og lokale baner et differensiert transportnett for ulike transportformer. Oslo har også et relativt tett nett av riksveger for å kunne betjene nasjonale terminaler. Riksvegnettets rolle er i tillegg annerledes i hovedstadsområdet, siden det her først og fremst avvikler lokaltrafikk. Samtidig utformes riksvegene ut fra sin rolle som ruter for lengre, regionale reiser, noe som i mange tilfeller medfører barrieredannelser og dårlig stedskvalitet i områder med bymessig bebyggelse. Den negative effekten forsterkes av at det er noen av Norges tettest befolkede områder riksvegene går igjennom. Antallet mennesker som berøres er betydelig.

Drivkreftene og hovedutfordringene gjør det viktig å prioritere tiltak som:

- Bidrar til en omfordeling av reiser fra bil til kollektivtransport, sykkel og gange
- Ikke øker kapasiteten for biltrafikk i Oslo og Akershus, spesielt i det sammenhengende bybåndet og i knutepunktene i Akershus
- Legger til rette for økt stedskvalitet og reduserer miljøproblemer

Erfaring viser samtidig at det ikke er tilstrekkelig å utvikle alternativer til å reise med bil for å nå målet om å begrense biltrafikken og oppnå målet om akseptabel framkommelighet i vegnettet, bl.a. for godstransport og varedistribusjon.

Drammensområdet/Buskerudbyen

Rute 3 går gjennom Drammen via separat trasé over Motorvegbroa. Løsningen ivaretar både framkommelighet og trafikksikkerhet. Drammen har intermodal kapasitet. Her er atkomst til jernbane og havn. Lokaltrafikken trenger forsterkede kanalisering-løsninger til og fra E18. Flere av strekningene i Drammen har trafikk over behovsgrensen for firefeltsveg med midtdeler. Allerede per 2010 har Bjørnstjerne Bjørnsons gate (fv/rv282) ÅDT 24.000. Fylkeskommunens handlingsprogram legger opp til firefeltsløsning til Telthusgata. For å unngå standardsprang og sikre smidighet i trafikkavviklingen blir det viktig at Staten følger opp Rv 282 mellom Bangeløkka og Telthusgata. Nye terminalløsninger og videre utbygging av jernbanen, vil åpne for bedre flyt både for person- og godstrafikken. Strømsøbrua og Holmenbrua har ÅDT 22.000, og trenger tyngre vedlikehold og nye løsninger. Bedre trafikkflyt østover avhenger av bruløsningene og opprustningen av Rv 23, Linnes Dagslet. Drammensområdet sluser også viktig trafikk fra Hokksund, Lier og dels Kongsberg og Hønefoss. God standard og kapasitet på vegnettet lokalt blir viktig.

Vestfoldbyen

Tønsberg, Horten, Sandefjord, Larvik har også intermodal kapasitet med bane- og havnetilknytning. Internasjonale ferjeforbindelser genererer ekstra vegtrafikk. Det gjør også Sandefjord lufthavn, Torp. Pågående utbygging av E18 gjennom fylket forventes å komplettere en gjennomgående firefeltsløsning innen 2015. Rute 3 vil da ha god kapasitet og potensial for å ta unna fortsatt trafikkvekst på E18. Å forbedre rutens tilknytningsarmer fremstår som hovedutfordringen videre. Vestfoldbyen-området fanger også opp trafikk til og fra innlandet, bl.a. reiselivsmål, og kanalisere noe transport for industrien på Kongsberg.

Grenlandsbyen

Skien – Porsgrunn er nært knyttet til omfattende og strategisk viktig industrivirksomhet. Utviklingen av havne- og gods-løsninger vil få virkninger for både gjennomgangstrafikk og lokaltrafikk i området. KVVU-alternativene som er utredet vil gi føringer for den videre utbyggingen av E18 gjennom Telemark. Å forsterke kapasiteten og heve standarden vil her være en prioritert oppgave.

Agderbyen/Kristiansand

Kristiansandsregionen er tyngdepunktet i Agderbyen som med Kristiansand, Grimstad og Arendal er en felles bolig-, arbeidsmarkeds- og serviceregion med ca. 190 000 innbyggere mellom Tvedestrand og Mandal. Her møtes riksvegene E18 fra øst, riksveg 9 fra Setesdalen og E39 fra vest. Havna med ferjeforbindelser utgjør, sammen med Kjevik flyplass, portaler mellom inn- og utland. Kristiansands jernbanestasjon åpner for ytterligere intermodalitet via transportkorridorene innenlands og viktige utenlandsforbindelser mot Europa. Gods med jernbane til eller fra Kristiansand går via godsterminalen på Langemyr ved riksveg 9. Her skjer også omlasting til lastebiler. Kjevik er stamlufthavn og nye internasjonale sikkerhetskrav betinger at rullebanen må forlenges. Det planlegges ny riksvegforbindelse på deler av strekningen mellom E18 og lufthavna. Gods- og havnetilknytningene til og fra Rute 3 er av strategisk betydning. Arbeidet med KVVU for Kristiansand vil gi viktige føringer for fremtidens transportløsning.

Mandal

Dagens riksveg tangerer Mandal by. Det er foreslått å legge ny E39 i ny trasé nord for byen. Ny hovedadkomst mellom E39 og Mandal by utredes og inngår i KVV Søgne Ålgård.

Byområdet på Nord-Jæren

Storbyområdet på Nord-Jæren omfatter kommunene Sandnes, Stavanger, Randaberg og Sola. Byområdet på Nord-Jæren er det tredje største i landet med nærmere 200 000 innbyggere. Transportutfordringene i byområdet er ikke bare knyttet til bysentrum, men er i økende grad også relatert til de ulike bysentrene og vegnettet ut fra og mellom sentrumsområdene. Gjennomsnittlig trafikkvekst på hovedvegnettet de siste 8 årene er i underkant av 3 % pr. år.

Det er gjennomført en KVV-utredning for Rute 3-strekningen gjennom denne delen av landet. Den legger viktige føringer for transportløsningene i tiden fremover.

Stavanger er endestasjonen for Sørlandsbanen. Bygging av dobbeltspor mellom Stavanger og Sandnes er forutsatt gjennomført i perioden 2006-2009 og vil legge til rette for en betydelig økning av kapasiteten på strekningen. Flytting av godsterminalen til Ganddal vil også frigjøre strekningskapasitet på sporet mellom Stavanger og Sandnes.

Stavanger lufthavn, Sola er stamlufthavn med internasjonal trafikk og er den tredje største lufthavna i landet med ca. 2,9 mill. passasjerer i 2005. Gods- og havnetilknytningene til og fra Rute 3 er av strategisk betydning.

3.7.2 Delstrekninger

E18 Vestkorridoren

E18 fra Oslo sentrum til Lierskogen på fylkesgrensa mellom Akershus og Buskerud har fire felts standard og er også omtalt i avsnitt 3.7.1.

E18 - hovedinnfarts- og gjennomfartsåre til Oslo fra vest

Strekningen har svært mye biltrafikk med de største rushtidsforsinkelsene i Oslo og Akershus samt betydelige lokale miljøproblemer. Forsinkelsene på- og inn mot E18 er spesielt kostbare for næringsliv og kollektivtransport, som har høye tidskostnader. Mye av trafikken på E18 er lokale bilreiser til, fra og internt i Vestkorridoren (Asker og Bærum og Oslo vest). Bare 25 % av trafikken på E18 over bygrensen er gjennomgangstrafikk. Det er antakelig ikke ledig kapasitet på E18 inn mot Oslo i morgenmakstimen.

E18 Bispelokket – Akershus grense

E18 er også en viktig kollektivåre mot Oslo sentrum. Langs E18 går også den viktigste og mest brukte sykkelruta i Oslo, med potensial for økt bruk av sykkel. Sykkelrute E18 Drammensveien er en del av hovedsykkelvegnettet i Oslo.

E18 i Bærum: Lysaker – Slepanden

E18 har 2 kjørefelt i retning sentrum fra Drammen og inn til Oslo. Fra Oslo er det 3 felt til Holmen. Ring 3 rampes av/på E18 nord for Fornebu. E18 har egne kollektivfelt fra Holmen i Asker og til Framnes, unntatt mellom Sjølyst og Bygdøylokket. Gjennom alle kryssene på strekningen opphører kollektivfeltet pga av- og påkjøringsrampene. Ut av byen er det kollektivfelt fra Framnes til Lysaker, med unntak av strekningen mellom Bygdøylokket og Sjølyst. Det er ikke anlagt spesielle tiltak for å bedre bussens fremkommelig på det tilstøtende vegnettet. Det passerer mer enn 100 busser/time (hvor av ca 10 % er regionale

ekspressruter) over Lysakerelva både morgen og ettermiddag, og bussen har flere passasjerer over døgnet enn toget. Det er relativt dårlig standard på G/S veg nettet gjennom Bærum hvor det stedvis er sykkelfelt, G/S-veg og fortau. Fra Lysaker er det gjennomgående G/S-veg i bra standard. Hele strekningen er prioritert oppgradert gjennom Oslopakke 3.

E18 i Asker: Slependen – Lierskogen/Buskerud grense

Hovedinnfartsåre fra vest inn mot/ut fra Oslo – også for kollektivtrafikken mot Oslo. E18 har 2 kjørefelt i retning sentrum fra Drammen og inn til Oslo. Fra Oslo er det 3 felt til Holmen og deretter 2 felt. Gjennom alle kryssene på strekningen opphører kollektivfeltet pga av- og påkjøringsrampene. Det er relativt dårlig standard på G/S veg nettet gjennom Asker hvor det stedvis er sykkelfelt, G/S-veg og fortau.

Region sør

E18 Lierskogen –Eik (Drammen)

E18 har på denne strekningen firefelts standard og fartsgrense 100 km/t.

E18 Eik – Kopstad – Gulli (Tønsberg)

Strekningen Eik – Kopstad har firefelts standard og fartsgrense 100 km/t.

E18 Gulli – Langåker (Sandefjord)

Strekningen er ca. 24 km og har årsdøgntrafikk (ÅDT) som varierer fra ca. 23 000 i til 32000 og ca 12 % tunge kjøretøy. Firefeltsutbyggingen ble igangsatt i 2011. Den pågår langs eksisterende trasé og fullføres i andre halvdel av 2014.

E18 Langåker – Bommestad (Larvik N)

Strekningen er ca. 8 km og ble åpnet som firefeltssterkning i 2009.

E18 Bommestad – Sky (Larvik S)

Strekningen er ca. 6 km og under bygging som firefelts-løsning. Den omfatter miljøtunnel og ny broløsning langs Farris og forventes åpnet i 2015.

E18 Sky - Langangen

Strekningen er ca. 11 km og åpnes som firefeltssterkning i 2012.

E18 Langangen (Telemark) – Grimstad (Aust-Agder), KVU-strekning, herunder:

Strekningen er nærmere omtalt i kap. 2.4. Den planlegges, med unntak av 2-3 felts-løsningen på Brokelandsheia, som en videre forlengelse av den sammenhengende firefelts-løsningen Oslo – Langangen. Variabel standard aktualiserer trinnvis og midlertidig standardheving på deler av strekningen, i forkant av endelig firefelts-utbygging.

E18 Langangen - Rugtvedt

Strekningen er ca. 17 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

E18 Rugtvedt –Dørdal

Strekningen er ca. 15 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

E18 Dørdal – Brokelandsheia

Strekningen er ca. 30 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad. Midtrekkverksløsning og toplanskryss kan ivareta sikkerheten mellom Dørdal - Sunde bro inntil firefelts-løsning etableres.

E18 Brokelandsheia – Akland

Strekningen er ca. 23 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

E18 Akland – Tvedestrand

Midtrekkverksløsning og toplanskryss kan ivareta sikkerheten mellom Dørdal- Sunde bro inntil firefelts-løsning etableres. Strekningen er ca 14 km. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

E18 Tvedestrand – Arendal

Strekningen er ca. 23 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

Arendal – Grimstad vest (Temse)

Strekningen er ca. 20 km og planlegges utbygget som firefelts-løsning. Den inngår i KVU Langangen – Grimstad.

E18 Grimstad – Kristiansand

Den 38 km lange strekningen ble utbygget som et firefelts OPS-prosjekt og sto ferdig i 2009. Varoddbroa v/Kristiansand forutsettes erstattet med helt ny løsning.

KVU - Kristiansand

Pågående KVU-arbeid i Kristiansand vil levere premisser for tilliggende strekningen av Rute 3. KVUen er nærmere omtalt i kapittel 2.4. Aktuelle tiltaksområder omfatter bl.a. E39 Gartnerløkka – Hannevikdalen, eller E18/E39 omkjøringsveg fra Narvika, E39 Hannevikdalen – Rosseland, Rv41/ rv451 ny veg til Kjevik, E39 Kr.sand havn, herunder toplanskryss Rige – Rosseland v/ Bremyrveien og Brennåsen/Rosseland.

E39 Søgne (Vest-Agder) – Ålgård (Rogaland), KVU-strekning, herunder:

Strekningen er nærmere omtalt i kapittel 2.4. Den er ca 190 km lang og utredes i sammenheng som KVU. Standarden er variabel og angir behov for differensierte løsninger. ÅDTen er betydelig lavere enn for Rute 3s østre del, men med vesentlige innslag av tungtransport. Ulike utbyggingsstrategier vurderes i spennet fra utbedring av dagens standard og forsterkede kollektivløsninger til fullstandard firefelts vegutbygging. Vegstandarden er lav, og må heves for at sikkerhetskrav og firefeltsstrategien Oslo – Mandal skal kunne innfris.

E39 Storenes – Lindelia

Parsellen utgjør første etappe på KVU-strekningen Søgne – Ålgård. Den foreslås utbygget til 4 felt. Den er ca 10 km lang.

E39 Lindelia – Døle bru

Strekningen på ca 5 km foreslås utbygget til 4 felt, for bl.a. å løse problemer med fremkommelighet i bakkene ved Trysfjorden.

E39 Døle bru – Vigeland

Strekningen innebærer ca 23 km ny trasé, Det er foreslått ny veg nord for Mandal med fire felt fram til Rv 455 og to felt videre mot Vigeland. Riksveg 455 blir ny hovedadkomst til byen.

E39 Vigeland (Tjøm) – Livoll

Parsellen forsterkes som tofelts-løsning m/midtrekkverk og i tillegg toplanskryss. Lengde ca 1,5 km.

E39 Livoll – Fardal

Ny 2 km lang tofelts trasé med midtrekkverk vil utjevne standardsprang ved Fardal når ny E39 Fardal – Udland står ferdig i 2011.

E39 Udland – Oftedal

Parsellen på 7,7 km bygges om til to felt og midtrekkverk for bl.a. å sikre bedre vinterfremkommelighet.

E39 Oftedal – Handeland

Parsellen på 7,7 km oppgraderes til sammenhengende god standard i form av 2 felts-løsning..

E39 Feda – Tronvika

Parsellen på 26 km oppgraderes til sammenhengende god standard i form av 2 felts-løsning..

Region vest

E39 Tronvika – Heskestad

Strekningen er ca. 20 km lang og har ÅDT på ca. 4600 kjt. Veggen går gjennom tettstedene Moi og Heskestad, for øvrig er det spredt randbebyggelse. Veggen har stort sett brukbar standard med noen dårlige partier. En omlegging i sør forbi Tronvika er avhengig av tilgang på betydelige fyllmasser. Det er aktuelt med ny omkjøringsveg forbi Moi og Heskestad.

Valg av utbyggingsstrategi for E39 mellom Vest-Agder grense og Ålgård inngår for øvrig i et pågående planarbeid med en konseptvalgsutredning for strekningen Ålgård – Søgne.

E39 Heskestad – Årrestad

Strekningen er ca. 17 km lang og har ÅDT på ca. 4600 kjt. Det er ingen tettsteder på strekningen og spredt bebyggelse. Vegstandarden er varierende med noen dårlige partier. Det er aktuelt med omlegging av veggen ved Kleivatjørn.

E39 Årrestad – Vikeså

Strekningen er ca. 18 km lang og har ÅDT varierende fra 6000 kjt til 8000 kjt. Veggen går gjennom tettstedene Helleland og Bjerkreim med en del randbebyggelse. Det er aktuelt med ny veg fra Årrestad til Saglandsbakken/Gjedrem, men endelig trasé er foreløpig ikke fastlagt. I påvente av full omlegging av E39 er en problemstrekning mellom Årrestad og Helleland blitt utbedret i perioden 2010-2013.

E39 Vikeså – Bue

Strekningen er ca. 8 km lang og har ÅDT på 6500 kjt. Vegen går gjennom tettstedet Vikeså. Strekingen har varierende geometrisk standard med to problematiske stigninger fra Vikeså opp til Storsheia og gjennom Raunaskaret. Det arbeides med planer for omlegging av vegen på hele strekningen.

E39 Bue – Ålgård

Strekningen er ca. 14 km lang og har ÅDT på ca. 6500 kjt. Strekingen har brukbar standard og går gjennom et område med spredt bebyggelse med mange kryss og avkjørsler.

E39 Ålgård – Hove

Strekningen er ca. 13 km lang og ÅDT varierer fra 11500 kjt gjennom Ålgård til 18300 kjt på Hove. Vegen går gjennom tettstedene Ålgård og Figgjo med mye randbebyggelse. Vegstandarden er lav og det arbeides med planer for helt ny firefeltsveg på strekningen.

E39 Hove – Stangeland

Strekningen er ca. 3 km lang og ÅDT øker fra 18300 kjt ved Hove til 31500 kjt ved Stangeland. Strekingen Sandved-Stangeland er blitt bygd ut til firefeltsveg i perioden 2010-2013. Det er vedtatt reguleringsplan for utvidelse til fire felt på strekningen Hove-Sandved. Prosjektet er med i NTP 2010-2019.

E39 Stangeland – Schancheholen

Strekningen er ca 11 km lang og det er fire felt på hele strekningen. ÅDT ligger på ca. 46 000 kjt nord for Stangeland, ca. 61 000 kjt ved Auglendshøyden og ca. 55000 kjt ved Schancheholen. Strekingen går gjennom Forusområdet der det oppstår betydelige køproblemer i rusjtiden. Trafikkavviklingen er spesielt problematisk på delstrekningen mellom Forus og Hinna.

E39 Schancheholen – Harestad

Strekningen er ca. 10 km lang og går gjennom byområder i Stavanger vest fram til Tasta. Langs strekningen gjennom Randaberg er det spredt bebyggelse. Vegen har to felt på hele strekningen. Tjensvollkrysset ble ombygget i 2009/2010. ÅDT ligger på 23 000 kjt ved Schancheholen, ca. 26 000 kjt gjennom Stavanger vest og ca. 20500 kjt ved Tasta. I Randaberg er ÅDT ca. 12 000 kjt. Det er vedtatt reguleringsplan for ny E39 mellom Schancheholen og Smiene (Eiganestunnelen). Eiganestunnelen er med i NTP 2010-2019. Fastlandsforbindelsen til Ryfylke (Ryfast) er planlagt tilknyttet E39 ved Schancheholen. Det er videre startet opp med planlegging av ny firefeltveg mellom Smiene og Harestad.

RUTE 3 – armer**Rv 162: Ring 1**

Ring 1 strekker seg fra E18 Filipstad i vest til Bjørvika i øst. Som sentrumstangent er Ring 1 en viktig fordeleråre for biltrafikk til/fra Oslo sentrum, og skal avlaste resten av sentrumsgatene ved å drenere og fordele trafikk. Ring 1 er også en viktig hovedåre for regionbusser til/fra sentrum og Oslo Bussterminal. Hovedsykkelrute E18 og sykkelrute Ring 1 går langs deler av ringen. Ring 1 er i endring og fungerer i dag som fordeleråre for biler til sentrum og indre by. I tillegg er Ring 1 blitt en viktig kollektivåre for lokale og regionale

busser. Busspassasjerene opplever store forsinkelser i dagens situasjon. Gjennomsnittsforsinkelsene på Ring 1 er opptil 9 minutter i ettermiddagsrushet, samtidig som det er fokus på å bedre fremkommeligheten for kollektivtrafikken. Deler av strekningen er tilknyttet Oslos hovedsykkelvegnett (Munkedamsveien)

Riksveg 23 Vassum – Bjørnstad

Den ca. 27 km lange strekningen fra kryss med E6 ved Vassum (Frogn/Østfold) og Bjørnstad (Røyken/Buskerud) utgjør den nybygde strekningen av riksveg 23. Trafikkmengden på strekningen varierer mellom ca. 5000 og 8000 kjt./døgn. Den ca. 7 km lange Oslofjordtunnelen inngår i strekningen som ble åpnet i 2000. Strekningen fungerer som mulig omkjøring rundt Oslo og gir en direkte forbindelse mellom Follo og Drammensområdet. I tillegg til Oslofjordtunnelen på ca 7 km har strekningen to tunneler i Akershus og tre i Buskerud. Ytterligere standardheving er aktuelt.

Riksveg 23 Bjørnstad – Dagslett

Strekningen er om lag 5 km lang, og har relativt god standard, 2 felt. Årsdøgntrafikken er ca. 9000 kjt./døgn. Videre standardheving og kapasitetsøkning anses som nødvendig, også i lys av Rv 23s avlastende rolle for trafikk som alternativt må gjennom Oslo.

Riksveg 23 Dagslett – Lier

Strekningen Dagslett - kryss med E18 i Lier er ca. 8 km lang. Trafikkmengden varierer mellom 9000 og 14000 kjt./døgn. Strekningen har dårlig standard, og går gjennom områder med randbebyggelse. Stor trafikk, mye tungtrafikk og dårlig geometrisk standard innebærer bekymringsfull trafiksikkerhets- og miljøforhold. Det utarbeides konsekvensutredning og kommunedelplan for strekningen. Det planlegges nytt sykehus med lokalisering i Drammensområdet. Ett av alternativene for lokalisering av sykehus ligger på denne strekningen av riksveg 23. Delstrekningen **Dagslett – Linnes** trenger kapasitetsøkning og er planlagt utbygget til 4 felt, med stor del av strekningen i ny tunnel.

Riksveg 282 – Drammen

Riksveg 282 har en viktig oppgave i å betjene trafikk til havneområdene i Drammen. Bruløsningen over Drammenselva trenger oppgradering. Standarden på Rv 282 Bangeløkka - Telthusgata bør tilpasses planlagt firefeltsløsning mot rv/fylkesveg 282 Bjørnstjerne Bjørnsonsgt..

Riksveg 19 Patterød – Moss ferjekai

KVU for transportsystemet i Moss og Rygge er under arbeid. Denne KVUen vil også omfatte Rv19. Rv 19 er en hovedfartsåre som går igjennom Moss. Det er en høyt trafikkert strekning med mange tunge kjøretøy. Riksveg 19 har i 2014 ingen strekninger som er tilrettelagt for syklister. Det er fortau langs nesten hele strekningen. Der det ikke er fortau er det ulovlig å gå eller sykle langs innfartsvegen, (fra Nesparken til Mosseporten dvs en strekning på ca 1,3 km). Hovedvegnettet i Moss har tidvis trafikkbelastning nær kapasitetsgrensen. Gjennom sentrum i Moss er det køproblemer på Rv19. Dette henger sammen mye lokal trafikk og trafikk til og fra ferjeleiet.

Riksveg 19 Moss – Horten (ferje)

KVU for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold er ikke igangsatt. Denne vil gjennomføres etter KVU for transportsystemet i Moss og Rygge.

Moss - Horten er landets viktigste ferjeforbindelse målt i transportvolum. Gjennomsnittlig årsdøgnetrafikk var i 2009 ca. 4100 og med en tungtrafikkandel på 16,3 %. Tungtrafikken domineres av vogntog og semitrailere (ca. 500 pr døgn, eller 12% av alle kjøretøy). De tre siste årene har oversittingen i sambandet vært på ca. 12 %. Dette er langt høyere enn det både de statlige retningslinjene og konsesjonsbetingelsene angir. Det vil bli satt inn en ferde ferje.

Riksveg 40 – Øya-krysset i Larvik

Krysset utgjør en flaskehals for trafikken til/fra den internasjonale fergeterminalen. Det trenger en ny løsning og betydelige investeringer.

Rv 42 Krossmoen – Eigersund havn

Ruta går fra x E39 v/Krossmoen fram til Eigersund havn og er ca. 15 km lang. Strekningen har en viktig lokal funksjon for befolkning og næringsliv og som tilførselsveg mellom E39 og Eigersund by. Vegen betjener Eigersund Havn som er Norges største fiskerihavn. Målt ilandført kvantum i 2009 utgjorde 350 000 tonn. Den har videre en regional betydning som en del av en indre vegforbindelse fra Eigersund og østover til Tonstad.

Rv 44 Stangeland – Ganddal

Denne delen av ruta går fra kryss med E39 på Stangeland og sør til Ganddal. Rv 44 utgjør adkomsten til Ganddal godsterminal som ble åpnet samtidig med vegstrekningen. Ganddal godsterminal er landets nest største godsterminal etter Alnabru i Oslo.

Rv 509 Forus nord – Sømmevågen – Risavika – Kiellandsmyra med forbindelse til Stavanger Lufthavn Sola

Merknad:

Solasplitten er et nytt vegprosjekt som går fra x E39 ved Forus nord og vestover til Sømmevågen og skal åpnes i 2012. Det er naturlig at Rv 509 går langs den nye veglenken og starter i krysset med E39 v/Forus. Det foreslås derfor at ruta fra 2014 får benevnelsen Forus – Risavika – Kiellandsmyra med arm til Stavanger Lufthavn Sola. Eksisterende strekning av Rv 510 fra Hinna til Sømmevågen vil utgå som riksveg og omklassifiseres til fylkesveg. Den etterfølgende teksten tar utgangspunkt i det forannevnte.

Ruta starter i kryss med E39 v/Forus nord og går vest og nordover via Risavika, Hafrsfjord bru og inn til kryss med E39 v/ Kiellandsmyra. Rv 509 har en viktig lokal og regional funksjon i transportsystemet på Nord-Jæren. Den regionale funksjonen gjenspeiles i at veglenken utgjør adkomst til flere viktige terminaler i denne delen av regionen: Stavanger Lufthavn, Risavika Havn og oljebasen i Tananger, i tillegg er den en viktig forbindelse til Forusområdet etter åpningen av Solasplitten. Rv 509 er en viktig kollektivåre på strekningen gjennom Stavanger og videre utover til Jåsund/ Tanangerområdet.

4 Mål for utvikling av ruta

Dette kapittelet skal på en kortfattet måte oppsummere de viktigste utfordringene for ruta og delstrekninger, jf. kap. 3, og hva som er målene for Rute 3 i et 30-årsperspektiv.

Målene og utviklingen videre for Rute 3 må vurderes i lys av at ruta ivaretar overordnede, nasjonale transportbehov. Den kanaliserer lokal, regional, nasjonal og internasjonal transport i betydelig omfang. Trafikkmengdene på enkelte delstrekninger er de høyeste i landet. E18/E39 Oslo – Kristiansand - Stavanger forbinder to viktige endepunkter; landets hovedstad og kraftsenteret for vår internasjonale olje- og off shore-virksomhet. Ruta går gjennom regioner i sterk vekst og utvikling. Den spiller en viktig rolle som portal for utenlandsreiser og import og eksport av gods. Rute 3 fremstår som en hovedpulsåre for både person- og varetransport, for befolkningens - som næringslivets transportbehov. Ruta er også en hovednerve i landets transportberedskap.

I et 30 års perspektiv blir det overordnede hovedmålet å ivareta, videreutvikle og forbedre Rute 3s strategiske betydning og funksjoner.

I sin omtale av arbeidet med NTP 2014-2023 sier regjeringen:

”- Regjeringa vil sikra eit godt transporttilbod for folk og næringsliv i heile landet og auka satsinga på samferdsel, slik at tiltaka i Nasjonal transportplan blir gjennomførte og måla blir nådde. Vi vil rusta opp infrastrukturen i transportnettet – for å gjera kvardagen enklare for folk og for å betra miljøet, fremja regional utvikling og gjera samfunnet meir inkluderande og tilgjengeleg for alle,...”

NTP 2010-2019 presiserer at :

”Det overordna målet for regjeringa sin transportpolitikk er å tilby eit

- effektivt,
- tilgjengeleg,
- sikkert og
- miljøvenleg transportsystem som
- dekkjer samfunnet sine behov for transport og
- fremmar regional utvikling.

Regjeringa har lagt vekt på å balansere dei fire hovudinnsatsområda;

- framkomst og regional utvikling,
- transporttryggleik,
- miljø og
- universell utforming ... ”

Disse målene gir også premisser for utviklingen av Rute 3 – på kort og på lang sikt fremover mot 2043. Konkret må det legges stor vekt på regjeringens mål om:

- mer sammenhengende utbygging og standard og
- god sammenheng mellom investeringer og drift og vedlikehold

Store trafikkmengder gjør riksvegruta spesiell. Like så rutas geografi og nasjonale, strategiske betydning. Siden forrige rutevise utredningsrunde har trafikkvekst og transportvolumer oversteget prognosene og er fortsatt i utvikling. Samtidig har miljø / klimagassutslipp og universell utforming fått fornyet aktualitet og fremstår enda tydeligere som utfordringer vi må takle. Flere hensyn må derfor avveies når det gjelder Rute 3 i de neste 30 år.

Mål i et langsiktig perspektiv

Overordnede, langsiktige hovedmål vil være:

- Utbygging av sammenhengende god fremkommelighet og transportkapasitet for å ivareta forutsigbarhet i trafikken, redusere avstandskostnader og styrke konkurransekraften for næringslivet - samt bidra til å opprettholde hovedtrekk i bosettingsmønsteret.
- Trafikksikre løsninger i tråd med 0-visjonen, tilpasset ÅDT og trafikale, lokale forhold
- Løsninger som bidrar til å begrense klimagassutslipp, redusere miljøskadelige virkninger av transport samt til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale miljøforpliktelser, herunder forbedret tilrettelegging for gang- og sykkeltransport.
- Et mer universelt utformet (UU) transportsystem.
- Å begrense særskilt investerings- og driftstunge delløsninger (tunnel) og å prioritere drifts- og vedlikeholdseffektive løsninger

Rute 3 vil per 2015 få sammenhengende 4 felts-løsning fra Oslo til Telemark grense. Å unngå standardsprang lenger sørover langs ruta, blir viktig i utbyggingen videre.

Mål i kortere tidsperspektiv – spesifikke mål

Vegnettet skal utbygges og/eller midlertidig forbedres iht. vegnormalstandard.

For Rute 3 blir viktige mål, også innenfor en kortere tidshorisont, å:

- heve den gjennomgående standarden og på kort, som lang, sikt fjerne standardsprang
- iverksette ulykkesforebyggende, midlertidige tiltak på de mest belastede strekningene
- etablere flere G/S-veger/bedre framkommelighet og sikkerhet for gående og syklende
- bedre kollektivløsninger i by
- forsterke påliteligheten, særlig som del av vinterdriften
- ivareta og forbedre eksisterende infrastruktur i perioden og ta igjen forfallet
- avgrense de negative konsekvensene av transport (vann, luft, støy)
- bedre framkommeligheten særlig på utsatte strekninger (mindre kø, kortere reisetid)
- gjennom konkrete tiltak utvikle et transportnett som skal kunne brukes av alle (UU):
All ny infrastruktur skal ha UU

Strekningvise utfordringer og mål

De strekningsvise utfordringene og målene er mange – og forskjellige. Oppfølgingen av dem blir nærmere vurdert i kapittel 5. Noen spesielt prioriterte strekningsvise hovedmål er:

E18 / E39:

E18 Bjørvika – Lysaker (inkl Operatunnelen)

- Økt framkommelighet for næringslivets transporter og kollektivtrafikk
- Redusere lokale barrierer (Frognerskreda) og miljøproblemer
- Økt trafiksikkerhet
- Legge til rette for fortetting og ønsket byutvikling på Filipstad
- Drifts- og trafikksikre tunneler
- Økt framkommelighet for sykkel

E18 Lysaker – Slependen - Buskerud grense

- Legge til rette for overføring av persontrafikken til det kollektive transporttilbudet.
- Økt fremkommelighet for sykkel.
- Bygge et funksjonelt og robust veisystem tilpasset kapasiteten på veisystemet i sentrale deler av Oslo.
- Trafikksikkerhet.
- Bedre miljøet og redusere barrierevirkningene.
- Utvikle et differensiert vegsystem som overfører trafikk fra lokalveger til hovedvegnettet.
- Økt fremkommelighet for næringslivets transporter og kollektivtrafikk.
- Redusere lokale barrierer og miljøproblemer og legge til rette for tettstedsutvikling.
- Legge til rette for fortetting og ønsket byutvikling (Asker, Holmen/Slependen).

E18 Buskerud – Kristiansand

- Fullføre og forvalte firefeltsstrekningene frem til og med Telemark grense.
- Planlegge og utbygge videre nye strekninger i tråd med firefeltsstrategien/KVU.
- I påvente av endelige (firefelts) løsninger, gjennomføre midlertidige TS-tiltak og tiltak for å ta vare på vegkapitalen.

E39 Kristiansand – Stavanger

- Forsterke og heve standarden på strekningen, i tråd med firefeltsstrategien frem t.o.m. Mandal og i tråd med føringer fra KVU.
- Foreta trinnvis, prioritert utbygging og iverksette nødvednige midlertidige tiltak.

RUTEARMENE:

- Trafikksikkerhet
- Fremkommelighet - pålitelighet (redusere stengninger)
- Økt fremkommelighet for kollektivtrafikken (særlig bynært)
- Tilrettelegging for økt sykkelbruk (særlig sentrumsnært)
- Drifts- og trafikksikre tunneler
- Forutsigbarhet

Overordnede tilstandsmål for riksvegtruta – innen 2043 skal i fht. 2014-nivået:

1. Mer enn 60 % av hovedtraseen (> 350 km) og viktige armstrekninger ha firefelts løsning
2. Øvrige deler av ruta være oppgradert til vegnormalstandard
3. Trafikksikkerhetstiltak med midtdelerløsninger være på plass der trafikken tilsier dette.
4. Antallet hardt skadde og drepte være sterkt redusert (i tråd med anslag i virkn.beregn.)
5. All nedslitt vegkapital være rehabilitert
6. Løsning for gående/syklende v/skoler/steder med potensial for minst 50 ÅDT være på plass med minimumsløsning eller bedre.
7. Støynivå, luftkvalitet og vannkvalitet holde nasjonale mål.
8. Mer enn 50 ny km (utgpkt. i virkn.beregn.) kollektivfelt være på plass i bynære områder
9. Holdeplasser og stoppesteder være uu-utformet
10. Kjente rasstrekninger eller raspunkter være eliminert.

5 Strategier og tiltak for å nå målene

Kapitlet presenterer Statens vegvesens forslag til strategier og tiltak for å nå målene beskrevet i kapittel 4.

5.1 En helhetlig strategi for hele ruta ruta

I sin omtale av denne ruta i Nasjonal transportplan 2010-2019 legger Regjeringen stor vekt på at utbyggingen av vegnettet i korridoren må bli sammenhengende. Denne strategien foreslås nå i det alt vesentlige videreført for Rute 3, ved at det legges vekt på å ta utgangspunkt i strekninger med fullgod standard. På den måten sikres både lengre strekningsvis, sammenhengende god standard og at spesielt vanskelige partier utbedres der de ligger i forlengelsen av strekninger med svært mye bedre standard. Samtidig vektlegges og ivaretas forutsigbarhet og trafiksikkerhet for trafikantene.

Langsiktige strategier (strategi for hele 30-årsperioden)

I et langsiktig perspektiv legges det opp til at E18/E39 skal få sammenhengende fire felt fra Oslo til Mandal, og at firefelt på E39 inn mot Stavanger starter ved Ålgård. For riksveg 23 legges det opp til fire felt fra Krokodden og til kryss med E18 i Buskerud. Øvrige strekninger bygges ut til tofeltsveg i henhold til vegnormalene der det er behov for ny veg. For E39 vil det innebære midtrekkverk på bl.a. E39 fra Mandal til Lyngdal, forbi Flekkefjord, og fra Helleland i Eigersund til Ålgård (Med forbehold om at pågående arbeid med KVVU/KS1 for Kristiansandsregionen og for E39 Søgne – Ålgård kan gi andre føringer for standardvalget).

For å nå målet om effektiv, sikker og miljøvennlig transport og å legge til rette for by- og tettstedsutvikling er det et viktig grep å øke andelen som reiser til fots, med kollektivtrafikk og med sykkel i sentrale deler av Oslo byområde. I et langsiktig perspektiv legges det derfor opp til at E18 skal få gjennomgående kollektivfelt i begge retninger mot Oslo sentrum gjennom Akershus. For ring 1 skal tilsvarende fremkommeligheten for kollektivtransporten prioriteres. Opprustning og tilrettelegging av knutepunkter, herunder Oslo S, er også viktig i den overordnede strategien. Det legges videre opp til å redusere barrierene som E18 utgjør og å legge til rette for byutvikling gjennom ny veg- og transportløsning forbi Sandvika og Asker sentrum. Det vil også etableres nye tverrforbindelser som sikrer god tilgjengelighet til hovedvegnettet og avlaster eksisterende lokalvegnett. Det legges videre opp til et sammenhengende gang- og sykkelvegnett samt egne sykkelveger med tilstrekkelig kapasitet. For Rv 23 og ferjeforbindelsen rv19 Moss-Horten vil langsiktige strategier bli avklart gjennom den kommende KVUen for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold.

E18 Oslo og Akershus: Bedre tilknytning mellom E18 og knutepunkter med regiontog (Asker sentrum, Sandvika, Lysaker og Skøyen) prioriteres i tillegg til sammenhengende busstrasé med høy standard i begge retninger. Det legges videre opp til et sammenhengende gang- og sykkelvegnett samt egne sykkelveger med tilstrekkelig kapasitet. Det legges også opp til å redusere barrierene som E18 utgjør og å legge til rette for byutvikling gjennom oppfølging av tiltak i Vestkorridoren innenfor Oslopakke 3, herunder Sandvika og Asker.

E18 Gulli – Langangen: Utbygging til fire felt skal e slutføres i 2015. Delstrekningene Sky - Langangen er e.p. ferdig i 2012; Gulli - Langåker e.p. i 2014 og Bommestad - Sky e.p. i 2015.

E18 Langangen – Grimstad (i hht. godkjent KVU/KS1): På delstrekningen Brokelandsheia – Vinterkjær beholdes dagens trefeltsveg inntil videre. For øvrig forutsettes full firefelts standard, i hovedsak ved at dagens tofeltsveg utvides til fire felt, mens det på enkelte strekninger bygges firefeltsveg i ny trasé. I første omgang prioriteres strekningene Langangen – Dørdal og Tvedestrand – Arendal, i tråd med opplegget i Nasjonal transportplan 2010-2019. Regjeringen har ellers sagt at videre utbyggingen etter dette bestemmes ut fra lønnsomhet og trafikkutvikling. Inntil videre legges det opp til utbedring med 2(3)-feltsveg og midtrekkverk.

E18, E39, Rv 41 og Rv 451 i Kristiansandsregionen: Strategier for riksvegene i Kristiansandsregionen vil bli nærmere fastlagt gjennom Regjeringens behandling av KVU/KS1. Aktuelle større investeringstiltak på rute 3 er omkjøringsveg E18/E39 forbi Kristiansand sentrum og E39 videre fram til Søgne grense, samt ny veg Rv 41/Rv 451 til Kjevik. KVU-en vil avklare valg av konsept og kostnadsoverslag. Kostnadsoverslag vil foreligge innen relativt kort tid. Inntil videre antas investeringskostnadene å være i størrelsesorden 5-8 mrd. kr.

E39 Søgne – Ålgård, med arm Rv 42 til Egersund: Konseptvalgutredning er på gang. Det legges foreløpig til grunn noen foreløpige kostnadsestimat, med utgangspunkt i utbygging til fullgod vegnormalstandard. Konseptvalg og utbyggingskostnader klargjøres gjennom KVU/KS1. I Rogaland er trafiksikkerhet prioritert høyest, og satt som nr. 1. Tilsvarende gjelder for kollektiv/ gang- og sykkelveger.

E39 Sandnes-Stavanger (med armer): Det er gjennomført KVU for transportsystemet på Jæren – med hovedvekt på byområdet. Inntil kvalitetssikring er slutført, tas det utgangspunkt i bygging av firefelts E39 fra Ålgård og nordover mot Stavanger.

Ring 1 (Rv 162): Det mangler gjennomgående bussfelt på ring 1 for regionbusser gjennom sentrum og indre by. Dette forutsettes utbygd sammen med ny/oppgradert Oslo bussterminal. Det er også store behov for utbedring av tunneler på strekningen og å legge bedre til rette for gående og syklende.

Rv23 i Akershus og Rv19 i Østfold: For Rv 23 og ferjeforbindelsen rv19 Moss-Horten vil langsiktige strategier bli avklart gjennom KVU for hovedvegsystemet i Moss og Rygge, samt den kommende KVUen for fast forbindelse mellom Østfold og Vestfold.

Andre armer til div havner mv: For de øvrige vegarmene i rute 3 vil det i hovedsak legges opp til utbedringsstandard.

Kortsiktige strategier (innenfor første 10-årsperiode)

Prioriteringene fra inneværende Nasjonal transportplan foreslås i utgangspunktet opprettholdt. Dette innebærer at det settes av midler til følgende tiltak som ble omtalt for siste seksårsperiode i NTP 2010-2019:

- statlig medfinansiering for å videreutvikle kollektivknutepunkt rundt Oslo sentralstasjon
- videre prioriteringer innenfor porteføljen av Oslopakke 3

- firefelts E18 Vestfold fullføres
- oppstart på bygging av ny firefeltsveg E18-strekningene Langangen – Dørdal, Telemark
- oppstart på bygging av ny firefeltsveg E18 Tvedestrand – Arendal i Aust-Agder
- bygges ny E18 Varoddbrua i Vest-Agder
- ny firefeltsveg på strekningene E39 Gartnerløkka – Hannevikdalen i Vest-Agder
- E39 Ålgård – Sandved i Rogaland
- E39 Smiene – Harestad nord for Stavanger i Rogaland
- Rv 23 Dagslett – Linnes – Lier i Buskerud.

For alle prosjektene unntatt Varoddbrua forutsetter prioriteringene lokal tilslutning til delvis brukerfinansiering. For den første tiårsperioden foreslår vi i tillegg å prioritere følgende:

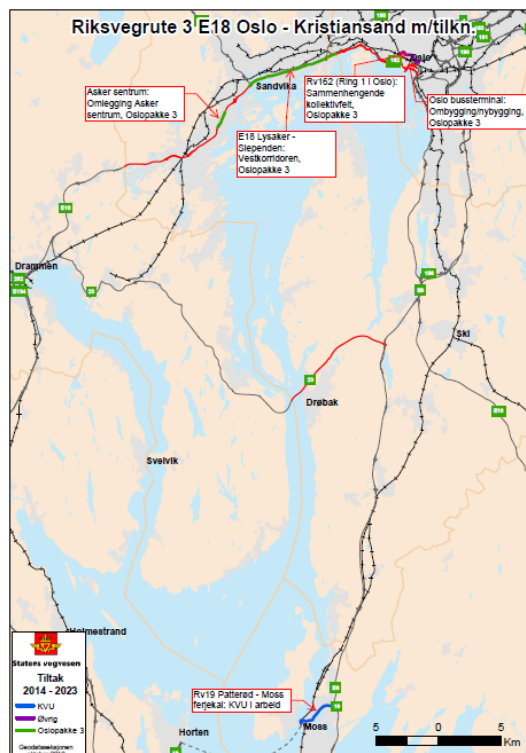
- Utbedring med midtrekkverk på gjenstående strekninger mellom Dørdal og Tvedestrand
- Bygging av ny E39 Hannevikdalen – Rosseland (Samferdselspakke Kristiansandsregionen i Vest-Agder)
- Oppstart på E39 Rosseland – Oftedal i Vest-Agder
- E39 Omlegging Vikeså (Dalanepakken),
- Ny firefelts E39 Hove – Sandved i Rogaland
- Ny firefelts E39 Eiganestunnelen i Stavanger Rogaland.
- Utbedring med midtrekkverk der dette mangler på E18 mellom Dørdal i Telemark og Tvedestrand i Aust-Agder. Utbygging til firefelts veg kan i så fall utsettes i lengre tid.
- Ny tofelts tunnel E39 Drangsdalen – Heskestad i Rogaland.
- Ny tofelts veg E39 forbi Vikeså i Rogaland
- Ny toløps (firefelt) E39 Eiganestunnelen
- Forsterket midtoppmerking på store deler av E39 i Rogaland sør for Ålgård
- Utbygging av kollektivfelt langs E18 og Rv 162 i Oslo og Akershus
- Oppgradering av sykkelrute over Filipstad og lang Frognerstranda
- Nødvendige og omfattende oppgradering av tunneler
- Diverse programområder

Nærmere om prioriteringer innenfor bompengepakker og delstrekninger i tiårsperioden.

Kartet viser inndeling i prosjektstrekninger i Region øst for de første 10 årene i perioden, fordelt på strekninger hvor det foreslås ny veg utbygd til full vegnormalstandard og strekninger hvor det foreslås utbedring av eksisterende veg etter utbedringsstandard:

For E18 Langangen – Dørdal i Telemark prioriteres i første omgang oppstart på delstrekningen Rugtveit – Dørdal. Strekingen Langangen – Rugtveit mangler planavklaring. Her er det også stilt krav om nærmere utredning av et alternativt konsept nord og øst for Brevik før det tas endelig stilling til trasé.

Prioriteringene innenfor Kristiansandsregionen avklares gjennom konseptvalgutredningen. For riksvegstrute 3 er følgende tre større tiltak aktuelle: E39 Gartnerløkka – Hannevikdalen,



E39 Hannevikdalen – Rosseland og Rv 41/451 ny veg til Kjevik. KVUen kan innebære at det første prosjektet kan bli erstattet av en ny omkjøringsveg, og at startpunktet dermed ikke blir Gartnerløkka, men et kryss med E18 lenger øst for Kvadraturen. Inneværende bompengeordning avsluttes rundt 2016/2017.

På strekningen mellom *Rosseland* og Lyngdal prioriteres først E39 Lindelia – Kunden og E39 Udland – Oftedal. De vanskelige bakkene på begge sidene av hhv. Trysfjorden og Lenefjorden blir dermed erstattet av ny veg med fullgod standard. Videre prioriteres E39 Vigeland – Fardal for sammenhengende standard Vigeland – Lyngdal.

For E39 i Rogaland er trafikksikkerhet prioritert høyest, og satt som nr. 1. Tilsvarende gjelder for kollektivtiltak og gang- og sykkelveger. Større prosjekter er prioritert der et er stor trafikkvekst, og der hvor kostnadene for breddeutvidelse med midtrekkverk er i tilnærmet samme størrelsesorden som full utbygging.

Generelt vil den kortsiktige strategien også omfatte betydelig satsing på programområdene, det være seg ulike trafikksikkerhetstiltak, bygging av forbikjøringsfelt, kjettingplasser og oppstillingsplasser for tunge kjøretøy på strekninger som er vanskelig framkommelige vinterstid, serviceanlegg, kollektivtiltak inkludert universell utforming. Det er også nødvendig å sette av midler til mer akutte behov for trafikksikkerhetstiltak med videre som dukker opp i løpet av handlingsprogramperiodene.

5.2 Sammenheng mellom investeringer, ferjedrift og drift og vedlikehold på ruta.

Når det gjelder ferjedrift på Rute 3 inngår kun sambandet Moss – Horten. Viktig er imidlertid også rutas funksjon inn mot flere havneområder med andre tilhørende ferjeforbindelser.

Ferjestrekningen Horten – Moss er landets mest trafikkerte. Kapasiteten og behovene på denne delen av Rute 3 de neste 30 år, kan ikke vurderes isolert. Ferjesambandet påvirkes direkte av strategier og løsninger for det øvrige, tilliggende vegnettet. Videreutviklingen av vegnettet rundt Oslo og langs indre Oslofjord, og særlig Rv 23-forbindelsen Vassum – Lier, vil påvirke trafikkmønster og trafikkgrunnlag også for krysningsalterantivet Horten – Moss. Forbindelsen over midtre Oslofjord skal vurderes nærmere i KVU-sammenheng. Avhengig av strategiske valg vil sammenhengen mellom investeringer og drift- og vedlikehold kunne komme svært ulikt ut. Se for øvrig kap 3.2.7 Ferje og kap 3.3.3. Sikring av tunneler.

Valg av utviklingsstrategi for kapasiteten på ferjesambandet vil også påvirke forholdet mellom ferjedrift og investering. Hyppige avganger med moderat store ferjer vil for eksempel gi mindre behov for landareal til oppstilling enn færre avganger med større ferjer, selv om samlet kapasitet er lik.

Sammenhengen mellom investeringer, ferjedrift og drift og vedlikehold på ruta er viktig for å optimalisere effekten av investeringer, drift og vedlikehold. Følgende må vurderes:

- 1 I hvilken grad vil investeringstiltak øke kostnadene til drift og vedlikehold?
- 2 I hvilken grad vil investeringstiltak redusere kostnadene til drift og vedlikehold?
- 3 Vurdering av midler til drift- og vedlikehold – er MOTIV et tilstrekkelig verktøy?

Noen overordnede og ruteovergripende vurderinger knyttes til disse spørsmålene.

I hvilken grad vil investeringstiltak øke kostnadene til drift og vedlikehold?

Økte vedlikeholdskostnader for vegholdersom følge av investeringsaktivitet, vil variere fra anlegg til anlegg, og øke med alderen på anleggene. Noen kostnader får vegholder umiddelbart (vinter, strøm, kantslått, renhold), mens andre vil påløpe gradvis og mer tungt (dekkelegging, elektroutstyr, tunnel). Etter hvert vil man komme over mot utbedrings- og reinvesteringsfasen. Hva bygging av nye veger og supplering i ny infrastruktur langs eksisterende veger medfører av omkostninger for vegholder kan grupperes i to:

1) Storskala tiltak hvor det bygges ny veg; mest aktuelt for E18; E39 og Rv 23. Vegholder får vanligvis mer vegareal/-lengde samt veganlegg som ofte er mer teknisk krevende utstyrt. Det kan oppstå nettofradrag når eksisterende veger utbedres, avlastes eller nedklassifiseres.

Store riksveganlegg vil ofte være komplekse; ha mer utstyr og vegbredde som skal driftes og vedlikeholdes. Når tidligere tofelts- utvides til firefeltsløsninger, mer enn dobles veglengden, fordi også omfattende kryss- og rampeløsninger inngår. Kortere traseer kan kompensere noe for dette, men der er eksempler på at nye traseer også blir lengre enn gammel vegstrekning. En skjønnsmessig makrobetraktning tilsier at det årlige drifts- og vedlikeholdsbehovet får en nettøkning på 0,5 -1 pst av samlet beløp på investeringene.

2) Småskala tiltak hvor det gjøres suppleringer på eksisterende vegnett, mest aktuelt på rutearmene. Eksempler: Etablering av veglys- fortaus-, gs-veg, ts-tiltak, UU, og miljø-/serviceanlegg med videre. Dette kan øke vegholderkostnaden på tre måter:

- Flere vegelementer å drifte/vedlikeholde (buskur, refuger, støy-skjermer)
- Disse er utsatt for hærverk (tagging/knusing), påkjørsel- og brøyteskader
- Nye vegelementer kan forsterke behovet og komplisere driften og vedlikeholdet. Eksempler: Raskere sporslitasje, mer krevende å asfaltere, brøyte etc.

Dersom investeringsmidler knyttet til området ”Mindre utbedringer” holdes utenom, så anslår vi at det årlige drifts- og vedlikeholdsbehovet får en nettøkning på 3 - 5 pst av investert kapital ute på veg for de øvrige programområdene.

Utforming og plassering av nye vegobjekter som busslommer, fortau, refuger, kantstein, beplanting m.m. vil som regel medføre ekstra kostnader. Spesielt i vinterhalvåret når det gjelder hindringer ved snørydding, samt vedlikehold av grøntområder i sommerhalvåret. Vegbredden kan øke så mye at det medfører ekstra tur/retur ved hvert brøyte og høveltiltak pr snøfall. Det kan også medføre mer strømengder.

I hvilken grad vil investeringstiltak redusere kostnadene til drift/vedlikehold?

a) Per i dag har vi et vegnett med betydelig forfall. Da øker drifts- og vedlikeholdsbudsjettet ved at driften blir mer tungvint og vedlikeholdstiltak får kortere intervall. Fjernes vedlikeholdsforfallet, bidrar det til å redusere drifts- og vedlikeholdsbehovet.

b) Nye store riksveganlegg som forkorter veglengden vesentlig kan redusere drifts- og vedlikeholdskostnadene. Besparelsen avhenger av lengdereduksjonen, omfanget av tunneler / bruer samt av endringer i areal og utstyrmengde som skal driftes og vedlikeholdes. I et større perspektiv antas netto nytten å kunne bli betydelig. Kvaliteten på det som bygges, har stor

betydning for det fremtidige drifts- og vedlikeholdsbehovet. Men bygges nye løsninger i fire felt, til erstatning for to felt, blir drifts- og vedlikeholdskostnadene uansett betydelig forhøyet.

Over investeringsbudsjettet er det mulig å redusere drift- og vedlikeholdskostnadene dersom man fjerner nåværende vedlikeholdsforfall. Et riksvegnett uten forfall, vil stipulert kunne kreve 5 pst lavere drifts- og vedlikeholdsbudsjett for å opprettholde standarden enn et riksvegnett med dagens forfall. I tillegg vil gode løsningsvalg og utstyrs plassering, god materialkvalitet, og godt utført arbeid i investeringsfasen – ha vesentlig betydning for hvor store drifts- og vedlikeholdsbehov et investeringstiltak vil avkreve de neste 30 årene.

Konkret vil investeringstiltak kunne gi følgende besparelser:

1. Vegetasjonsrydding innen for SVV sitt eiendomsområde vil det ikke være behov for på mange år fremover, utenom det som ligger i funksjonskontrakten fra før med kantslått.
2. Utskifting av stikkrenner (natursteinrenner, stålrenner) vil falle vekk.
3. Utkiling/utskifting av telefarlige partier bør det ikke være behov for på mange år.
4. Opprensk/grøfting i veggroftet bør det ikke være behov for på mange år
5. Behov for nytt eller utskifting av dårlig rekkverk vil falle bort (gjelder ikke trafikkskader)
6. All utskifting av falmet skilt vil det ikke være behov for på mange år
7. Ekstra kostnader med dårlig snøopplag eller dreneringsproblemer i manglende eller små veggrofter vil falle bort.
8. Lite eller ingen behov for asfaltlapping på mange år.
9. Lettere vintervedlikehold ved en slett asfaltoverflate

Gir MOTIV tilstrekkelig grunnlag for å vurdere midler til drift- og vedlikehold?

Motiv er en økonomisk modell som brukes for å beregne tildelingsbehovet til drift og vedlikehold. Den forutsetter et vegnett uten forfall. Alle elementer og objekt må være registrert i NVDB og alle enhetpriser og tiltaksfrekvenser korrekte for at modellberegnet behov skal stemme med virkelig behov. Modellen egner seg best for større geografiske områder (region) og blir upresis på vegrutenivå og enkeltprosesser. Historiske regnskapsdata og kontraktsinndeling gir ikke opplysninger om forbruk på rutene, ei heller hva hvilket forbruk som skulle vært tilstrekkelig for å stoppe forfallsveksten.

Modellen antas å gi et omtrentlig riktig bilde av situasjonen per 2010 totalt sett for alle rutene innenfor en region. Men når forfallet i vegkapitalen innregnes, bør det samlede beregnede tildelingsbehov i Motiv økes med 5 pst. Dette kan så reduseres gradvis i perioden frem til forfallet er fjernet. Vurderingen av om Motiv-tallene må også korrigeres for fremtidig trafikkvekst, vegnettstilgang, nye forskrifts- og håndboks krav, og prisvekst i drifts- og vedlikeholdskontrakter utover prognosene til finansdepartementet.

På den enkelte rute antas det beregnede ressursbehov å ligge innenfor en slingringsmann på -5 pst til + 10 pst når detaljeringsnivået øker. Forståelsen av hvor grensdragningen går mellom budsjettpostene 23 (drift og vedlikehold) og 30 (investeringer), vil også ha vesentlig betydning når en skal vurdere om rammen til drift og vedlikehold er tilstrekkelig eller ei. For

Rute 3s del, med et stort standardspenn mellom hovedtraseen E18/E39 og rutearmene, men også langs hovedtraseen med henholdsvis firefelts løsninger innenfor vegnormalstandard og tofelts løsninger dels under vegnormalstandard, må helhetlige, vegfaglige vurderinger og erfaringdata legges til grunn for mer nøyaktige beregninger.

5.3 Beskrivelse av investeringstiltakene

Delstrekninger er prioritert etter følgende grupper:

1. Strekninger som anses viktige å få utbedret i løpet av en 10-års periode.
2. Strekninger som anses viktige å få utbedret i løpet av en 20-års periode.
3. Strekninger hvor man kan leve med dagens standard en lengre tid, men der tiltak anses å være nødvendige i en trettiårs periode for å oppnå sammenhengende tilfredsstillende standard på ruta.

Prioriteringene er gjort innenfor hver av regionene. Den totale investeringssummen for prioritetsgruppe 1 er vesentlig høyere enn for de øvrige to gruppene. Dette henger sammen med at Rute 3 anses som å være særskilt, strategisk viktig. Viktig er det også at bompengepotensialet forventes å være større i periode 1 (statlig ramme blir dermed antakelig noe jevnere fordelt mellom periodene enn det totalsummene viser) - samt at ikke det er foretatt vektning / salderinger mellom regionene etter at hver enkelt region har gjort sine prioriteringer.

Tabellen nedenfor viser behovet for oppgradering til fullgod standard.

For delstrekninger i Telemark og Aust-Agder er det lagt inn midlertidige midtrekkverkstiltak som i utgangspunktet gir oppgradering til utbedringsstandard. Det vises til pågående KVVU-arbeid for hhv. Kristiansandsregionen og for E39 Søgne – Ålgård for oppdaterte kostnader for utbygging av rute 3 i Kristiansandsregionen og E39 mellom Søgne og Ålgård.

Strekningvisse investeringer

| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfinans |
|--------|--|---|---|------------------|-----------|-----|-------|-------------------|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| Rv 19 | Rv19 Patterød - Moss ferjekai | KVU Hovedvegssystemet Moss og Rygge under arbeid. Tiltak ikke konkretisert | Omtales i KVU Moss og Rygge | ? | | | | |
| Rv 19 | Moss - Horten Ferje | KVU Fast forbindelse Østfold - Vestfold kommer | Driftstiltak. Vil bli behandlet i egen KVU | | | | | |
| Rv 162 | Oslo bussterminal | Ny bussterminal, Oslopakke 3 | Frøkkommelighet Koll og tilgjengelighet Koll | 200 | 200 | | | |
| E18 | E18 Operatunnelen - Akershus grense (Lysaker) | Oslopakke 3. Lokalt forslag. Kollektivfelt og GSV trukket ut og omtalt under Programområder = 200 mill pri 1 og 200 mill pri 2. Planer ikke avklart. | Oslopakke 3 | 3 700 | | | 3 700 | > 50 % |
| E18 | E18 Bærum: Lysaker - Slependen, inkludert tverrforbindelser | Strekningvis "Ny E18". Prinsipp 1 - Utvidelse med kollektivtrasse og sykkelvei. Prinsipp 2 - Deler av E18 i tunnel med kollektivvei/trasse og sykkelvei. Dagens E18 blir lokalvei der ny E18 går i tunnel. 3,5-7 mrd - ikke avklart | Stor miljøbelastning. Støy, luftforurensing og barriere. Store forsinkelser i rush. Problemer for buss i morgenrush. Ingen god gjennomgående rute for sykklister. | 7700-10200 | 7700 | | | > 50 % |
| E18 | Asker sentrum | Omlegging Asker sentrum, Oslopakke 3 | Redusere barriere, Miljø. Oslopakke 3 | 500 | 500 | | | > 50 % |
| E18 | Slependen - Asker | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 170 | | 170 | | ? |
| E18 | Asker - Buskerud grense | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 310 | | 310 | | ? |
| E18 | Rampe utløp av Operatunnelen - Skøyen | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier. Kollfelt under Bygdøylokket, Kollfelt Hjortnes | Problem fremkom/punktighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 60 | 60 | | | |
| E18 | Skøyen - Lysaker | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 90 | 90 | | | |
| E18 | Gulli – Langåker og Bommestad – Sky | Utbygging til fire felt | Beløpet gjelder kun statlig restfinansiering av pågående utbygging (dvs. ex. bompenger) | 1270 | 1270 | | | |
| E18 | Langangen – Rugtvedt | Utbygging til fire felt, ca. 17 km | Etablere sammenhengende god standard. Bedre trafiksikkerhet. (Omtalt i NTP 2010-2019) | 4500 | 4500 | | | |
| E18 | Rugtvedt - Dørdal | Utbygging til fire felt, ca. 15 km, hovedsakelig ny trasé | Etablere sammenhengende god standard. Bedre trafiksikkerhet. (Omtalt i NTP 2010-2019) | 2100 | 2100 | | | 1000 |
| E18 | Dørdal – Brokelandsheia | Utbygging til fire felt, ca. 30 km dels i dagens trasé | Etablere sammenhengende 4-feltstandard. | 2400 | | | 2400 | 1800 |
| E18 | <i>Dørdal – Sunde bru</i> | <i>Breddeutvidelse, midtrekkverk og planskilte kryss..</i> | <i>Midtrekkverk og toplanskryss gir tilfredsstillende sikkerhet og framkommelighet slik at firefeltsløsning kan utsettes.</i> | 450 | 450 | | | |
| E18 | Brokelandsheia – Tvedestrand | Utbygging til fire felt, ca. 23 km dels i dagens trasé | Etablere sammenhengende 4-feltstandard. | 2700 | | | 2700 | 900 |
| E18 | <i>Akland – Tvedestrand</i> | <i>Midtrekkverk mv.</i> | <i>Midtrekkverk og toplanskryss gir tilfredsstillende sikkerhet og framkommelighet slik at firefeltsløsning kan utsettes.</i> | 380 | 380 | | | |
| E18 | Tvedestrand – Arendal | Utbygging til fire felt, ca. 23 km i ny trasé | Etablere sammenhengende god standard. Bedre trafiksikkerhet. Utvikle felles Arbeids-Bolig-Service (ABS)-marked (Omtalt i NTP 2010-2019) | 3500 | 3500 | | | 900 |

| Strekningsvise investeringer | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|--|------------------|-----------|-----------|---------|-------------------|
| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfrians |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| E18 | Arendal – Grimstad vest (Temse) | Utbygging til fire felt, ca. 20km i dagens trasé | Etablere sammenhengende 4-feltstandard. Utvikle felles ABS-marked | 2500 | | 2500 | | 1100 |
| E18 | Varoddbrua, | Bygge ny bru, ca. 1 km i 2 felt som del av firefelts veg | Nødvendig utskifting av gammel bru med teknisk levetid til år 2017 (Omtalt i NTP 2010-2019) Overslag oppdateres nov-10 | 500 | 500 | | | - |
| E18/E39 | Kristiansandsregionen (KVU) (Større investeringstiltak i KVUen): | Jf. KVU (f.eks.: E39 Gartnerløkka – Hannevikdalen, eller E18/E39 omkjøringsveg fra Narvika, E39 Hannevikdalen – Rosseland, Rv41/ rv451 ny veg til Kjevik, E39 Kr.sand havn) | Etablere god infrastruktur for rute 3 gjennom Kristiansandsregionen. Omfang og prioriteringer avklares i KVU. (Omtalt i NTP 2010-2019: E39 Gartnerløkka – Hannevikdalen) | 6000-12500 | 3000 | 3000 | | > 50 % |
| E39 | Rige – Storenes | Midtrekkverk Toplanskryss Bremyrveien og Brennåsen/Rosseland | Tilfredsstillende sikkerhet samt noe forbedret framkommelighet (høy ÅDT). Tiltaket prioriteres kun hvis ikke firefeltsveg E39Hannevikdalen – Søgne prioriteres. | 200 | 200 | | | |
| E39 | Storenes – Lindelia (KVU) | Utbygging til fire felt, ca. 10 km i dagens trasé | Etablere sammenhengende 4-feltstandard. Kostnadstall oppdateres i KVU. | 750 | | | 750 | 750 |
| E39 | Tangvall – Lindelia | Toplanskryss Tangvall. Midtrekkverk Tangvall – Lindelia. | Midtrekkverk og planskiitt kryss gir tilfredsstillende sikkerhet og framkommelighet, slik at 4-feltsløsning kan utsettes. | 150 | 150 | | | |
| E39 | Lindelia – Døle bru (KVU) | Utbygging til fire felt, ca. 5 km | Bakkene ved Trysfjorden har betydelige problemer med vinterframkommelighet. Til dels alvorlig skredproblematikk (hvis ikke tunnel som straktiltak blir bygget innen 2014). Manglende omkjøringsmuligheter. Trafikksikkerhet. Felles ABS-marked | 850 | 850 | | | 220 |
| E39 | Døle bru – Vigeland (KVU) | Utbygging til 4-felt i ny trasé, evt. 2(3)felt vest for Mandalselva (avhengig av ÅDT og konseptvalg i KS1). 23 km. | Etablere sammenhengende god standard. Bedre trafikksikkerhet. Felles ABS-marked. | 3200 | | 3200 | | 900 |
| E39 | Vigeland (Tjøm) – Livoll (KVU) | Tofeltsveg med midtrekkverk (S5). Ca. 1,5 km i ny trasé | Toplanskryss i stedet for rundkjøring. Sammenhengende standard til Livoll | 280 | | 280 | | 40 |
| E39 | Livoll – Fardal (KVU) | Tofeltsveg med midtrekkverk (S5). Ca. 2 km i ny trasé | Framkommelighet (spesielt vinter) og trafikksikkerhet. Betydelig standardsprang ved Fardal. | 250 | 250 | | | 60 |
| E39 | Udland – Oftedal (KVU) | Tofeltsveg med midtrekkverk (S5). Ca. 7,7 km i ny trasé | Betydelige problemer med vinterframkommelighet forbi Lenefjorden. Trafikksikkerhet. Stort standardsprang ved Udland. | 500-800 | 500-800 | | | 300 |
| E39 | Oftedal – Handeland (KVU) | Tofeltsveg med midtrekkverk (S5 / S4). Ca. 7,7 km i ny trasé | Etablere sammenhengende god standard. | 600-1400 | | 600-1400 | | 380 |
| E39 | Feda – Sirnes (KVU) | Utbygging til 2 (3) felt, ca. 26 km i dagens trasé | Etablere sammenhengende god standard. | 1200-1900 | | 1200-1900 | | 500 |
| E39 | Sirnes - Hamre (KVU) | Omlegging av vegen, bru/tunnel | Framkommelighet/Trafikksikkerhetstiltak | 500-800 | | 500-800 | | |
| E39 | Omlegging Moi (KVU) | Omlegging av vegen ved Moi (tunnel) | Framkommelighet | 450-500 | | | 450-500 | |
| E39 | Skjeggstad-Drangsdalen (KVU) | Omlegging av veg (tunnel) | Framkommelighet | 100-350 | | | 100-350 | |
| E39 | Drangsdalen-Heskestad (KVU) | Ny tunnel fra Drangsdalen til Heskestad, utretting av veg med mange krappe kurver | Trafikksikkerhet, framkommelighet (Dalaneapakken) | 300-600 | 300-600 | | | 310 |
| E39 | Helleland-Vinningland (KVU) | Omlegging av veg (tunnel/bru) | Framkommelighet Kostnadstall oppdateres i KVU. | 900-1200 | | 900-1200 | | 600 |

Strekningvisse investeringer

| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerf-nans |
|--------------|---|--|--|------------------|-----------|-----------|-----|-------------------|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| E39 | Omlagging Vikeså (KVU) | Ny veg med midtdeler, tunnel og bru. | Trafikksikkerhet og fremkommelighet. Bedre stigningsforhold. (Dalanepakken) | 490 | 490 | | | 250 |
| E39 | Omlagging Runaskaret (KVU) | Ny tunnel under Runaskaret | Trafikksikkerhetstiltak, minimere vinter- og stigningsproblemer | 200-1000 | | 200-1000 | | 210 |
| E39 | Algård-Hove (KVU) | Utbygging til fire felt, ca. 15km, delvis i ny trasé. | Etablere sammenhengende god standard (Omtalt i NTP 2010-2019) | 1900-2300 | | 1900-2300 | | 1400 |
| E39 | Hove-Sandved (KVU) | Ny 4-feltsveg | Framkommelighet (Omtalt i NTP 2010-2019) | 450 | 450 | | | 340 |
| E39 | Eiganestunnelen (KVU) | 4-felts-tunnel | Framkommelighet | 1830 | 1830 | | | 1030 |
| E39 | Smiene-Harestad (KVU) | Utbygging, etablere sammenhengende god standard | Framkommelighet | 730 | 730 | | | |
| Rv 23 | Oslofjordtunnelen – Bjørnstad | Utbygging til fire felt i dagens trasé. 5 stk planskilte kryss | Bedre trafikksikkerhet i kryssene. Bedre kapasitet | ? | | | | |
| Rv 23 | Bjørnstad – Dagslett | Utbygging til fire felt, ca. 5 km i dagens trasé. Planskilte kryss | Bedre trafikksikkerhet i kryssene. Bedre kapasitet. | 600 | | | 600 | |
| Rv 23 | Dagslett – Linnes | Utbygging til fire felt i ny trasé, ca. 3 km | Utvikle vegsystemet i Lier. Bedre trafikksikkerhet. Bedre kapasitet. Avlaste dagens rv23 mellom Dagslett og Linnes som har svært dårlig standard. (Omtalt i NTP 2010-2019) | 1400 | 1400 | | | |
| Rv 23 | Linnes – x E18 | Utbygging til fire felt, ca. 3 km | Utvikle vegsystemet i Lier. Bedre trafikksikkerhet. Bedre kapasitet. Etablere god tilknytning til E18 og Drammen havn. (Omtalt i NTP 2010-2019) | 2500 | 2500 | | | |
| Rv 40 | Øyakrysset | | Nødvendig kapasitetsutvidelse for sentrums- / internasj. ferje-terminaltrafk. Sande.fj – Strømst. | 100 | | 100 | | |
| Rv 42 | Westlink: Sleveland-Eigestad | Vegomlegging | Framkommelighet (100 mill budsjettert benyttede bompenger) | 100 | | 100 | | 100 |
| Rv 42 | Sleveland-Hestvadbru | Vegutbedring | Trafikksikkerhet | 50 | | 50 | | |
| Rv 44 | E39/Stangelandkrysset/rv44 | Nytt kryss Stangelandkrysset (E39) (ramper); nye rundkjøringer | Framkommelighet | 190 | 75 | 90 | 25 | |
| Rv 282 | v/ Telthusgata | Oppgradering til firefeltsveg og støytiltak. Lengde 270 meter | Fylkeskommunen vil oppgradere fv 282 v/telthusgata og ønsker at rv-delen også oppgraderes. | 140 | | | 140 | |
| Rv 282 | Holmen og Strømsø bruer | Bygging av parallelle bruer for firefelt, inkl. gang- og sykkelveg. Lengde hhv 450 og 235 m. | Kapasitetsproblemer på sikt. Behov for gang- og sykkelveg. | 450 | | | 450 | |
| Rv 502 | Eigerøya bru | Ny bru parallelt med gammel bru, evt. utbedringer på eksisterende (eller nytt alternativ) | Framkommelighet | 200 | | 200 | | |
| Rv 505/Rv 44 | Tverrforbindelse Godsterminal-E39 (Figgjo/Algård) | Ny vegforbindelse E39-Ganddal jernbane-/godsterminal | Rv.44-Vagle er forutsetning for tverrforbindelse (Fosseikeland-Bråstein/E39) | 400 | | 400 | | |
| Rv 509 | Sømmevågen/ Flyplassen | Nytt toplanskryss med Rv 509 | Framkommelighet-, trafikksikkerhet- og gang- og sykkelvegtiltak | 180 | 180 | | | 180 |
| Rv 509 | Sola Skole | Ombygging av kryss, stenging avkjørsler | Trafikksikkerhetstiltak | 50-100 | 100 | | | |
| Rv 509 | Sømmevågen-Risavika syd | Utvidelse fra to til fire felt (tungbilfelt); utbedring av kryss; tosidig g/s veg. | Godstransport-/Kollektivtiltak | 400-500 | 500 | | | |

| Strekningvisse investeringer | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfinans |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| Rv 509 | Risavika syd-Risavika nord | Utvidelse fra to til fire felt (tungbilfelt); stenging kryss, utviding av rundkjøring til utenriksterminalen. Bygge parallell adkomstveg mellom kryssene. | Trafikksikkerhet og fremkommelighet Godstransport | 210 | 210 | | | |
| Rv 509 | Risavika nord-Hafrsfjord bru | To kryss på strekningen, øvrige kryss stenges og legges om. Utbedring og kapasitetsøkning | Framkommelighet | 185 | | 185 | | |
| Rv 509 | Risavika nord-Hafrsfjord bru | Utvidelse fra to til fire felt (tungbilfelt) Utbedring av kryss. | Godstransporttiltak | 200-300 | | 250 | | |
| Rv 509 | Hafrsfjordbru | Nytt bru parallell med eksisterende | Framkommelighet | 300 | 300 | | | |
| Rv 509 | Hafrsfjord bru-Sundekrossen | Tilfartskontroll og kollektivfelt. | Kollektiv- og fremkommelighet | 200 | 200 | | | |
| Rv 509 | Sundekrossen-Ragbakken (øst) | Utvidelse fra to til fire felt (kollektiv), evt. med kulvert (Revheim) | Kollektivtiltak | 400 | 400 | | | |
| Totalt (anslag) | | | | 56-74 mrd. | 30-36 mrd. | 15-26 mrd. | 11-13 mrd. | |

* Kostnadstall avklares ut fra konseptvalg i pågående KVV/KSI

Generelt om programområder

Det er nødvendig å avsette tilstrekkelige midler til løpende å kunne takle utbedringsbehov, trafikksikkerhetstiltak, skredsikring og andre akutte behov som oppstår i løpet av handlingsprogramperioden.

Nedenfor vises en del kjente større og viktige tiltak innenfor programområdene. Tabellene har også tallfestet beløp for mange tiltak som mer generelt fordeler seg utover riksvegnet. Foruten akutte tiltak vil det være behov for relativt store beløp til diverse kollektivtiltak og universell utforming, diverse trafikksikkerhetstiltak, diverse miljøtiltak, planlegging og grunnerverv.

Programområder og punkttiltak i Region øst

| RØ: Programområder og punkttiltak Region øst | | | | | | | | |
|--|---|--|---|------------------|-----------|-----|-----|-------------------|
| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfinans |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| | RØ: Mindre utbedringer | | | | | | | |
| | Tunellbehov Oslo: | Umiddelbare behov: E18 Bygdøylokket og Messehallokket: 5 mill.kr. E18 Framneslokket: 20 mill.kr E18 Operatunnelen/ Festningstunnelen: 40 mill.kr. Rv 162 Vaterlandstunnelen: 80 mill.kr, Rv 162 Hammersborgtunnelen: 100 mill.kr sum 250 | Pri 1:245, 1 Pri 2 lavere og pri 3 samme nivå. | 250 | 250 | | | |
| | Bru | Her er det et stort behov i første periode. En del tas i prosjekt | | 100 | 100 | | | |
| | Anslått øvrig behov | Flere tunneler i Akershus på rv 23 med mer. Beløpet i pri 2 og 3 i stor grad avhengig av tunnelomfanget på "ny" E18 i Bærum og Asker. | Begrunnelse | 1000 | 200 | 300 | 500 | |
| | RØ: Gang- og sykkelveger | | | | | | | |
| | Sammenhengende hovedsykkelnett i Oslo | Mangler 2,3 km på rute 3 (Rv162 1,3km, E18 1km) for et sammenhengende Hovedsykkelvegnett i Oslo. Det er også behov for opprustning til høyere standard;50 mill | Mangler sammenhengende hovedsykkelnett | 150 | 150 | | | |
| Rv19 | Rv19 Patterød - Moss ferjekai | KVU i arbeid, behov for GSV 1 km | Manglende sammenhengende sykkelnett. Arbeidsreiser | 20 | | 20 | | |
| | Sammenhengende Hovedsykkelnett i Akershus | Sammenhengende GSV mangler ca 2,7km i Asker (Behov 100 mill) - i Bærum blir det meste ivaretatt av E18 prosjektet (behov 30 mill) | Mangler sammenhengende hovedsykkelnett | 130 | 130 | | | |
| | Anslått øvrig behov | Behov i tillegg til nevnt over. | | 360 | 60 | 150 | 150 | |
| | RØ: Trafikk-sikkerhet | | | | | | | |
| 19 | Granli - Myra | Midtrekkverk | Møteulykker | 3 | 3 | | | |
| 23 | Nymøllåsen - Kryss fv.152 | Midtrekkverk | Møteulykker | 40 | 40 | | | |
| | Anslått øvrig behov | Inkludert varsling ved stenging av Oslofjordforbindelsen. | I tillegg til ovenfor | 210 | 70 | 70 | 70 | |
| | RØ: Miljø- og servicetiltak | | | | | | | |
| | Anslått behov | | | 260 | 100 | 80 | 80 | |
| | RØ: Kollektivtrafikktiltak/UU | | | | | | | |
| Rv162 | Rv162 (Ring 1 i Oslo): | Sammenhengende kollektivfelt. | Fremkommelighet for kollektiv, sammenhengense kollektivfelt | 140 | 140 | | | |
| 162 | Oslo bussterminal | Ny bussterminal, Oslopakke 3 | Fremkommelighet Koll og tilgjengelighet Koll | 200 | 200 | | | |
| E18 | Operatunnelen - Skøyen | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier. | Problem fremkom/punktlighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 60 | 60 | | | |
| E18 | Skøyen - Lysaker | Behov for kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktlighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 90 | 90 | | | |
| E18 | Slependen - Asker | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktlighet begge retninger der det ikke er koll.felt | 170 | | 170 | | |

RØ: Programområder og punkttiltak Region øst

| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfinans |
|-----|-------------------------|---|--|------------------|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| E18 | Asker - Buskerud grense | Behov for høystandard kollektivfelt begge veier | Problem fremkom/punktligghet begge retninger der det ikke er koll.felt | 310 | | 310 | | |
| E18 | Asker - Buskerud grense | Nye ekspressbussholdeplasser i påvente av "ny" E18 gjennom Asker. (Fusdal og Slependen) | Fremkommelighet Koll og tilgjengelighet Koll | 75 | 75 | | | |
| | Anslått øvrig behov | Knutepunktsutvikling og UU | 24 stoppesteder og 3 knutepunkt (Nathionalteateret, Storgate, Skøyen/sjølyst) med mer, i tillegg til kollektivsatsingen over | 250 | 50 | 100 | 100 | |

Programområder og punkttiltak i Region sør

| RS: Programområder og punkttiltak Region sør | | | | | | | | |
|--|--|---|---|------------------|-----------|-----|-----|---------------------|
| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Bruk erfi-nans |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| | Mindre utbedringer | | | *) | | | | |
| E39 | Reibakken (Mandal, Vest-Agder) | 1,5 km forbi kjøringsfelt i vestlig retning inkl midtrekkverk. | Framkommelighet spesielt vinterstid. Trafikksikkerhet | 45 | 45 | | | |
| E39 | Nulandsbakken (Flekkefjord, V-Ar) | Forbi kjøringsfelt og midtrekkverk. Strekningen er 1,5 km lang. | Framkommelighet. Trafikksikkerhet | 45 | 45 | | | |
| E18 | Fokserød/Kullerød (Vestfold) | Vegsystemet på Fokserød/Kullerød | | 25 | 25 | | | |
| Reg sør | Div. utbedr. tiltak, inkl. oppgradering tunneler | | | ? | ? | | | |
| | Trafikksikkerhetstiltak | | | | | | | |
| E39 | Krysstiltak Mandal | Ulvegjelet og Mones kryssutbedring | Trafikksikkerhetstiltak | 40 | 40 | | | |
| E39 | Fasselund – Vigeland (Lindesnes, Vest-Agder) | Forsterket midtoppmerking, nødvendig grøftebredde og etabl. av mykt sideterreng. Strekn. er 5,1 km lang. | Trafikksikkerhetstiltak | 100 | 100 | | | |
| E39 | Udland – Oftedal (Vest-Agder) | Midtrekkverk i stigning retning øst, som i dag har forbi kjøringsfelt. Nytt forb. kjør.felt retn. vest m/midtrekkverk. Forsterket midtopp-merking på mellomliggende strekning, inkl. nødv. grøftebredde og mykt sideterreng. Totalt 5 km. | Trafikksikkerhetstiltak. Strekningen har vinterframmommelighetsproblemer. Krapp kurvatur i dagens østrettede forbi kjøringsfelt. Midlertidig tiltak, hvis ikke E39 Udland - Oftedal prioriteres. | 150 | 150 | | | |
| E39 | Oftedal – Skoland (Lyngdal, Vest-Agder) | Breddeutvide og forsterket midtoppmerking på to delstrekn. á ca 2 km. Div trafikksikkerhetstiltak på mellomliggende strekning. | Trafikksikkerhetstiltak | 120 | 120 | | | |
| E39 | Skjeggestad, vest for tunnelen (Vest-Agder) | Midtrekkverk på forbi-kjøringsstrekning. 700 m | Trafikksikkerhetstiltak | 35 | 35 | | | |
| Reg sør | Diverse trafikksikkerhetstiltak | | | 500 | 500 | | | |
| | Gang- og sykkelveganlegg | | | | | | | |
| Reg sør | Diverse gang- og sykkelveger Rute 3, Region sør | | | 600 | 200 | 200 | 200 | |
| | Kollektivtiltak | | | | | | | |
| E39 | Diverse kollektivtiltak Rute 3, Region sør | Eksisterende busslommer opprustes til universell standard, i tillegg suppleres noen nye busslommer. Knutepunkt. UU | Kollektivtiltak på strekninger der ny veg ligger noe fram i tid tiltak vil det være behov for å gjøre tiltak for de som reiser kollektivt. | 30 | 30 | | | |
| | Miljø- og servicetiltak | | | | | | | |
| Reg sør | Diverse miljø- og servicetiltak rute 3, region sør | Rasteplasser/kontrollplasser/universell utforming. Div miljøtiltak, samt opprusting av fredede kulturminner i statens eie | | 100 | 100 | | | |

Programområder og punkttiltak i Region vest

| RV: Programområder og punkttiltak Region vest | | | | | | | | |
|---|--|---|---|------------------|-----------|----|---|-------------------|
| Veg | Strekning | Beskrivelse av prosjekt eller grupper av tiltak | Begrunnelse | Kostnad mill. kr | Prioritet | | | Pot. Brukerfinans |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | |
| | Trafikksikkerhetstiltak | | | | | | | |
| E39 | Heskestad - Refsland-Årrestad | Forsterket midtoppmerking | Trafikksikkerhetstiltak | 100 | 100 | | | |
| E39 | Helleland-Vikeså | Forsterket midtoppmerking | Trafikksikkerhetstiltak | 90 | 90 | | | |
| E39 | Storrsheia-Bue (fv. 504) | Forsterket midtoppmerking | Trafikksikkerhetstiltak | 60 | 60 | | | |
| E39 | Bue (fv.504)-Haraland-Vaulekryss./Ålgård | Forsterket midtoppmerking | Trafikksikkerhetstiltak (Dalanepakken) | 75 | 75 | | | |
| E39 | Ålgård (nord, statoilkrysset)-Bogafjellkrysset | Forsterket midtoppmerking | Trafikksikkerhetstiltak | 75 | 75 | | | |
| E39 | Smiene-Randabergveien | Breddeutvidelse | Trafikksikkerhetstiltak | 50 | 50 | | | |
| E39 | Oslikrysset | Omlegging og stenging | Trafikksikkerhetstiltak | 45 | 10 | 35 | | |
| E39 | Hinnakrysset | Trafikksikkerhet, framkommelighet | Framkommelighet, trafikksikkerhetstiltak | 70 | | 70 | | |
| E39 | | Diverse enkelte trafikksikkerhetstiltak under 50 mill kr | Trafikksikkerhetstiltak | 270 | 270 | | | |
| Rv 44 | Stangeland-Ganddal | Ny kontrollplass for tunge kjøretøy | Trafikksikkerhetstiltak | 15 | 15 | | | |
| Rv 502 | Eiekrysset | Kryssjustering og utbedre gang- og sykkelkryssing, øke kapasitet, oversiktighet og bedre framkommelighet for myke trafikanter | Trafikksikkerhetstiltak | 30 | 30 | | | |
| | Gang- og sykkelveganlegg | | | | | | | |
| E39 | Vest-Agder grense-Moi | Gang- og sykkelveg, midtfelt, og kryssomlegging | Gang- og sykkelvegtiltak, trafikksikkerhetstiltak | 50 | 50 | | | |
| E39 | Helleland (Skjerpe)-Krossmoen | Ny gang- og sykkelveg langs E39; vegutbedring; ombygging trafikkfarlig kryss; oppgradering kontrollplass Krossmoen | Gang- og sykkelvegtiltak, trafikksikkerhetstiltak | 45 | 45 | | | |
| E39 | Bjerkreim kommunegr-Skurve | Etablere gang- og sykkelveg 7,7 km | Gang- og sykkelvegtiltak. | 50 | 50 | | | |
| E39 | Sandnes-Forus-Stavanger | Sykkeliiksveg, overføring av arbeidsreiser fra bil til sykkel. | Stort sykkeltiltak. | 350-500 | 350-500 | | | |
| E39 | | Diverse enkelte gang- og sykkelvegtiltak under 50 mill kr | Gang-/Sykkelvegtiltak | 90 | 90 | | | |
| | Mindre utbedringer: | | | | | | | |
| E39 | Helleren-Kleivatjørn | Vegomlegging/vegutvidelse | Mindre utbedringer | 85 | 85 | | | |
| E39 | Sandnes-Stavanger | Oppnå bedre trafikkavvikling, tilfartskontroll etc. | Framkommelighet | 45 | 45 | | | |
| | Kollektivtiltak: | | | | | | | |
| E39 | Solasplitten – Hinnakrysset | Kollektivfelt på E39 | Kollektivtiltak | 300 | 300 | | | |
| E39 | | Diverse enkelte kollektivtiltak under 50 mill kr | Kollektivtiltak | 30 | 30 | | | |
| | Miljø-og service: | | | | | | | |
| E39 | | Diverse enkelte miljø- og servicetiltak under 50 mill kr | Miljø- og servicetiltak | 30 | 30 | | | |
| | Divers | | | | | | | |
| E39 | Hele strekning | Utbedring av mindre tiltak langs rute 3 | Trafikksikkerhetstiltak | 30 | 30 | | | |
| E39 | Hele strekning | Rasteplasser/kontrollplasser/universell utforming | Miljø-/servicetiltak | 20 | 20 | | | |
| E39 | Hele strekning | Tilrettelegging for ekspressbusser | Kollektivtiltak | 10 | 10 | | | |

MERKNAD: Det kan forekomme tallforskjeller mellom de enkelte rutevise rapportene og samletabellene i den nasjonale samlerrapporten, bl.a. p.g.a. faseforskjøvet produksjon. Med forbehold om feil talloverføring, vil det være prioriteringene i samlerrapporten som er gjeldende for eventuelle reelle forskjeller.

5.4 Finansiering

Det er gjort en vurdering av bompengепotensialet knyttet til større strekningsvise tiltak. Flere tiltak er under utredning for bompengefinansiering. Dette gjelder spesielt tiltak omtalt i NTP 2010-2019. For disse er eksisterende bompengeberegninger, der slike eksisterer, lagt til grunn. For øvrige prosjekt er gjennomføring og oppstart ukjent frem til tiltaket blir prioritert i handlingsprogram. Beregningen av bompengепotensialet vil derfor være preget av stor usikkerhet. På bakgrunn av dette har vi valgt en svært forenklet fremgangsmåte.

For nye prosjekter har vi gjort en beregning av hvilke bompengebidrag som kan finansieres på bakgrunn av følgende forutsetninger:

- Gjennomsnittlig takst tilsvarende 2 kroner pr km ved åpning for lengre strekninger, for andre tiltak er det gjort en selvstendig vurdering av takstnivået.
- Dagens ÅDT (2010) er lagt til grunn ved åpning. Vi ser med dette bort fra trafikkvekst frem til åpning. Dette fanger opp en trafikkavvisning ved bompengeprosjektet tilsvarende trafikkveksten fra 2010 til 2019 ved oppstart i 2020.
- 2 års anleggstid med lik fordeling av midlene. Innkrevingen starter år 3
- 15 års innkrevingsperiode
- 8 pst. Lånerente.
- 2,5 mill. i årlige innkrevingskostnader pr. innkrevingspunkt (2010-kroner)
- 1 pst årlig trafikkvekst.

Ved å legge til grunn en gjennomsnittlig takst ut fra lengden på strekningen, mener vi å fange opp potentialet på en bedre måte enn ved at takstnivået settes ut fra at bompengeordningen skal finansiere det Staten ikke kan dekke. I praksis innebærer dette et jevnt takstnivå, men at bompengeandelen blir høyere der det er et stort trafikkgrunnlag, mens bompengebidraget blir lavere der det er lite trafikk. Vi oppfatter dette å være i tråd med NTP 2010-2019 der det heter at: "For å få forsert utbyggingen av riksvegnettet, kollektivinfrastrukturen og styrket drift av kollektivtransporten, legges det opp til å utnytte en stor del av bompengепotensialet der det er lokalpolitisk vilje til dette. Det innebærer en høy bompengeandel der potentialet er stort."

5.5 Virkninger og samfunnsøkonomiske betraktninger

Å følge opp firefeltsstrategien for Rute 3 oppfattes, under de gitte forutsetninger, som hensiktsmessig, både av fremkommelighets- og trafikksikkerhetsmessige grunner. Samtidig forutsettes kartlagte miljøbehov og UU-utvikling ivaretatt.

Siden det ikke foreligger beregninger for alle delstrekninger, og KVVU-strekninger vil tilføre føringer for utvikling av deler av ruta, lar det seg ikke gjøre å komplettere bildet.

For Rute 3 presenteres aggregerte tall for hver prioritet (1, 2 og 3) for følgende virkninger:

| Virkning | Tilstand 2014 | Endring prior. 1 | Endring prior. 2 | Endring prior. 3 | Tilstand 2044 |
|--|-------------------------------------|--|----------------------|------------------|---------------|
| Samfunnsøkonomisk netto nytte ^{1) 2) 3)} | | RS: -913,6 Rv 3713 ⁴⁾ Rø: -4239 | RS: -2802 Rv 3376 | Rv 15 | |
| Reduksjon i ulykkeskostnader | | RS: 4723 Rv 1645 Rø 2374 | RS 1738 Rv 3645 | Rv 170 | |
| Reduksjon i transportkostnader for samfunnet | | Rv 6215 RS 7095 Rø: -1346 | RS 3134 Rv 6533 | Rv 1044 | |
| Reduksjon i transportkostnader for næringslivet | | RS 1163 Rv 1820 Rø 364,4 | RS 463 Rv 2155 | Rv 336 | |
| Reduksjon i transportkostnader for distriktene | | RS 736 Rv 1033 Rø: 0 | Rv 2129 | Rv 410 | |
| Reduksjon i antall drepte og hardt skadde | | RS 349,8 Rv 3,39 Rø: 5,97 | RS 128 Rv 7,85 | Rv 0,18 | |
| Reisetid på ruta (reduksjon) | | RS 17,4 Rv 32 Rø 0 | RS 5,9 Rv 29,5 | Rv 11 | |
| Antall km uten gul midtlinje | 1 | -1 | 0 | 0 | 0 |
| Antall km med vegbredde <8,5 km | 171 | -59 | -87 | -16 | 9 |
| Antall km firefelts veg med fysisk adskilte kjørebane | 212 | | | | |
| Antall km midtrekkverk på to- og trefeltsveger | 53,13 ^{a)} | 32 | 9 | | 94 |
| Antall km forsterket midtoppmerking | 20 | | | | |
| Antall km tilrettelagt for gående og syklende | RS 241,3 | Rø 17,6 | Rø 7,5 | Rø 7,5 | 274 |
| Antall km kollektivfelt | 25 | Rø 33 | Rø 22 | Rø 0 | 80 |
| Antall rasstrekninger og raspunkter | 22 ^{b)} | Rø 0 | Rø 0 | Rø 0 | 22 |
| CO ₂ -utslipp (mill. tonn) | RS: 0,484 RV: 0,142 RØ: 0,169 | 0,280416 | 0,325405 | 0,354800 | |
| Antall personer utsatt for PM ₁₀ over grenseverdien | RS: 82 RV: 35 Rø: 204 | 199 | 424 | 517 | |
| Antall personer utsatt for NO ₂ over grenseverdien | RS 0 RV: 0 RØ: 0 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| Antall personer med 38 dB innendørs støynivå | RS: 1289 RV: 4335 RØ: 1430 | 1249 | 1483 | 1722 | |
| % (bla om) | | | | | |

| | | | | | |
|---|----------------------------------|------------|------------|------------|-----|
| Støyplageindeks (SPI) | RS: 2058 RV: 7233 RØ: 3876 | ** 3459 | ** 3537 | ** 3476 | |
| NOx (tonn per år) | RS: 1585 RV: 434 RØ: 504 | 659 | 765 | 834 | |
| Antall konflikter mellom riksveg og biologisk mangfold | RS: 122 RV: 11 RØ: 18 | *** | *** | *** | |
| Antall konflikter mellom riksveg og vann | RS: 16 RV: 2 RØ: 27 | *** | *** | *** | |
| Antall kollektivknodepunkter langs riksveg med universell utforming ^{c)} | 18 | | | | 18 |
| Antall holdeplasser langs riksveg med universell utforming ^{c)} | 121 | | | | 121 |
| Virkning på drifts- og vedlikeholdsbudsjettet | RØ: 289,037 | | | | |

- 1) Med tiltak (Solasplitten): Virkningen av solasplitten på luftutslipp er ikke vurdert. Den er trolig marginal. En grovvurdering av virkningen på støy er gjort ved å sette ned trafikken på Nesbuveien til 1/3
- 2) Inkl 62 km ny belysning i Rogaland (prioritet 1)
- 3) Flere KVV-strekninger er ikke EFFEKT-beregnet. Langs E18 er KVV-strekningene Langangen – Grimstad innberegnet. KVV Kristiansand er ikke innberegnet. KVV-strekningen for Rv 39 Søgne – Algård er ikke med. Rv 23 er inkludert.
- 4) Samletall for Ruta/alle tre regioner er ikke summert. Spesifikke tall for hver region er gjengitt, der RV = Region vest; RØ = Region øst; RS = Region sør

* Beregninger av forventet status per 1.1.2014 angir for Region sør's del av rute 3 ingen/marginale overskridelser av de nasjonale målene for PM₁₀ og NO₂. Det er på grunnlag av dette ikke gjort videre vurderinger av evt. endringer som følge av de tiltak som angis i denne utredningen.

** Det er gjennomført beregninger av forventet situasjon per 1.1.2014 for støyplageindeks (SPI) og antall personer med 38 dB innendørs støynivå. Det foreligger i liten grad beregninger, eller grunnlag for beregninger, av disse indikatorene ved de prosjekter som angis i denne utredningen. Generelt kan det imidlertid antas at større tiltak, enten de gjennomføres i ny trase eller langs eksisterende trase, vil bidra positivt for disse indikatorene. De positive virkningene er blant annet knyttet til samtidig oppfyllelse av krav i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

*** Det er ikke anslått indikatorvirkninger for henholdsvis konflikter mellom riksveg og biologisk mangfold og konflikter mellom riksveg og vann. Det er med bakgrunn i utredningens overordnede karakter vanskelig å anslå i hvilken grad de foreslåtte tiltak vil medføre samtidig utbedring av konflikter tilknyttet biologisk mangfold og vann. Det er ikke vurdert i hvilken grad avbøtende programområdetiltak og/eller tiltak tilknyttet drift og vedlikehold vil medføre endringer i antall konfliktpunkter.

- a) Pr 2008
- b) Antall tiltak på strekninger/punkter
- c) Fremskrevet/planlagt pr 2014

