

Samfunnssikkerhet og 3R-vurdering av utvalgte strekninger i langtidsprogrammet 2022-2027 (33)

Innhold

1	Bakgrunn for oppdraget	3
2	Sammendrag og konklusjon	3
3	Samfunnssikkerhet i veibygging	5
4	Om 3R-metoden	5
4.1	Bruk av 3R-metoden i Statens vegvesen	6
5	Strekningvis vurderinger	7
5.1	Rv. 80/E6/E8 Bodø-Fauske-Tromsø	7
5.2	E6 Værnes-Nordland grense	7
5.3	E39 Ørsta/Volda-Kristiansund	8
5.4	E39 Stavanger-Bergen, inkl. Ringvei øst	9
5.5	E134 Kongsberg-Haugesund	10
5.6	E16 Skaret-Arna	11
5.7	Rv. 4 Oslo-Mjøsbrua	11
5.8	Rv. 3 Elverum-Ulsberg	12
5.9	Rv. 94/E6/E45 Hammerfest-Alta-Riksgrense Finland	12
5.10	E10 Tjeldsund-Å/Rv. 85 Gullesfjordbotn-Langvassbukt	13
5.11	E6/E136 Otta-Dombås-Åndalsnes	14
5.12	E6 Dombås-Ulsberg	15
5.13	E16/Rv. 35 Eggemoen-Hønefoss-Hokksund	15
5.14	Rv. 52 Gol-Lærdal	16
6	Referanser	17

1 Bakgrunn for oppdraget

Denne utredningen er en del av Transport og samfunn sitt arbeid med langtidsprogrammet 2022 – 2027 (33) og svarer ut punkt 7.1 om samfunnssikkerhet i notatet om *organisering, roller og ansvar i Transport og samfunn for oppdrag 1 (investering og større vedlikeholdstiltak), fase 2*. Her går det fram at det skal utarbeides en oversikt over virkninger og måloppnåelse på samlet portefølje og for hver utvalgte strekning, blant annet ved bruk av 3R-metoden. 3R-metoden følger samme metodikk som vurdering av ikke-prissatte konsekvenser i håndbok V712 Konsekvensanalyser, der påvirkning måles som en funksjon av omfang av påvirkning, og verdi for samfunnet av det som blir påvirket. I 3R-metoden vurderer man dermed i hvilket omfang prosjektet påvirker henholdsvis robusthet, redundans og restitusjon, og hvor stor verdi dette har for ulike typer samfunnsviktige funksjoner og tjenester, lokalt, regionalt, eller nasjonalt

Dette notatet er ment som en innledende analyse til det videre arbeidet med 3R-vurderinger av de enkelte utvalgte strekningene. I vurderingen av strekningenes påvirkning på samfunnssikkerheten er det hovedsakelige tatt utgangspunkt i anbefalt tiltaksnivå i riksveiutredningene fra 2019 for de ulike rutene.

Denne utredningen gir en overordnet vurdering og inneholder momenter og faglige råd som bør ivaretas i en 3R-vurdering. Det finnes sannsynligvis langt flere momenter enn de som er nevnt, noe det videre arbeidet må avklare. Videre arbeid med vurderingene vil øke konkretiseringsgraden. Denne utredningen er derfor et første faglig innspill, for å synliggjøre samfunnssikkerhetsperspektivet i veiprojekter, og ikke en komplett 3R-vurdering.

2 Sammendrag og konklusjon

Vurderingen av de 14 utvalgte strekningene i langtidsprogrammet 2022-2027 (33) viser at fire strekninger anses å ha nasjonal betydning for samfunnssikkerheten. I tråd med konklusjonene fra Statens vegvesens korridorrapport fra 2020 vil utbygging av strekningene i Nord-Norge ha størst påvirkning på samfunnssikkerheten. Sør-Norge har stort sett tilfredsstillende redundans, slik at få investeringer her vil ha avgjørende nasjonal betydning for samfunnssikkerhet. Utbygging vil likevel kunne være av vesentlig betydning lokalt og regionalt samfunnssikkerhetsmessig. Utbygging i Nord-Norge og E6 nord for Trondheim er vesentlig viktigere for den nasjonale samfunnssikkerheten som følge av Forsvarets behov ved ivaretagelse av rikets suverenitet kombinert med lav standard (robusthet) og manglende omkjøring (redundans) innenfor landegrensene.

Strekningenes vurdering er presentert i tabellen nedenfor, og rangeres etter høyest bidrag til samfunnssikkerheten, sett i et nasjonalt perspektiv.

Strekning	Verdi	Omfang			Score
		Robusthet	Redundans	Restitusjon	
Rv. 80/E6/E8 Bodø/Fauske-Tromsø (ekskl. ferjestrekning)	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Middels positiv +++	Litt positiv ++	++++ ++++ (8)
E6 Værnes-Nordland grense	Nasjonal betydning	Stor positiv ++++	Litt positiv ++	Litt positiv ++	++++ ++++ (8)
E10 Tjeldsund-Å / Rv. 85 Gullesfjordbotn- Langvassbukta	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Litt positiv ++	Litt positiv ++	++++ +++ (7)
Rv. 94/E6/E45 Hammerfest-Alta- Riksgrense Finland	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Ingen 0	Litt positiv ++	+++++ (5)
E39 Volda-Kristiansund (Betna)	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)
E134 Kongsberg- Haugesund	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)
E16 Skaret – Arna	Regional betydning	Stor positiv +++	Ingen 0	Ingen 0	+++ (3)
Rv. 4 Oslo - Mjøsbrua	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)
E6/E136 Otta-Dombås- Åndalsnes	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Litt positiv +	+++ (3)
Rv. 52 Gol-Lærdal	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)
E6 Dombås-Ulsberg	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Ingen 0	++ (2)
Rv. 3 Elverum-Ulsberg	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Ingen 0	++ (2)
E16/Rv. 35 Eggemoen- Hønefoss-Hokksund	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Ingen 0	++ (2)
E39 Stavanger-Bergen, inkl. Ringvei øst	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Litt negativ -	+ (1)

3 Samfunnssikkerhet i veibygging

Transportsystemet generelt og veinettet spesielt er en viktig bidragsyter til samfunnssikkerhet. Transportsystemet er i seg selv en samfunnsviktig funksjon fordi det bidrar til å opprettholde andre samfunnsviktige funksjoner som for eksempel forsyning av mat, varer, medisiner og drivstoff. Dessuten er transportsystemet og særlig veinettet viktig for at samfunnssikkerhetsaktører som nød- og redningsetater kommer seg dit de skal når de skal. Veinettet har også en ikke ubetydelig rolle i Totalforsvaret. Noen steder er veien svært viktig for Forsvaret som mulig transportrute og vil derfor, der samfunnssikkerhet glir over i statssikkerhet, være av nasjonal betydning.

En vurdering av hvordan en vei bidrar til samfunnssikkerhet må derfor ta utgangspunkt i hvilken funksjon veien har for de ulike samfunnssikkerhetsaktørene og de samfunnsviktige funksjonene, i et lokalt, regionalt eller nasjonalt perspektiv. Eksempelvis kan en bestemt vei være avgjørende for samfunnssikkerheten til et lite lokalsamfunn, men ubetydelig i nasjonal sammenheng, fordi det finnes tilstrekkelig med alternativer. Et annet eksempel kan være at man ved å fjerne en lokal flaskehals på en fjellovergang gjør det mulig å åpne en hel rute for forsyning av mat, medisin eller ressurser, slik at denne kan være omkjøring for en annen rute, noe som kan ha regional betydning.

Samfunnssikkerhet handler derfor om mer enn bare daglig drift og tilrettelegging for samfunnsviktige funksjoner og beredskapsaktører. For å vurdere veiens fulle bidrag til samfunnssikkerhet må derfor alle nivåene vurderes.

4 Om 3R-metoden

Samfunnssikkerhet i veiplanlegging handler om å se veinettet i sammenheng, og vurdere om og hvordan enkeltstrekninger i veinettet påvirker samfunnssikkerheten lokalt, regionalt og nasjonalt. Dette gjøres ved å vurdere tre kriterier: robusthet, redundans og restitusjon. Metoden heter derfor 3R-metoden. Denne metoden er initiert av Statens vegvesen, og videreutviklet gjennom etatens arbeid med NTP og tilhørende tilleggsoppdrag/-bestillinger.

3R-metoden følger samme metodikk som vurdering av ikke-prissatte konsekvenser i håndbok V712 Konsekvensanalyser, der påvirkning måles som en funksjon av omfang av påvirkning, og verdi for samfunnet av det som blir påvirket. I 3R-metoden vurderer man dermed i hvilket omfang prosjektet påvirker henholdsvis robusthet, redundans og restitusjon, og hvor stor verdi dette har for ulike typer samfunnsviktige funksjoner og tjenester, lokalt, regionalt, eller nasjonalt som beskrevet i kapittel 3.

Robusthet handler om veiinfrastrukturens fysiske tåleevne. Redundans handler om hvilke omkjøringsmuligheter som eksisterer. Restitusjon handler om hvor raskt det er mulig å gjenopprette infrastrukturen til opprinnelig eller redusert ytelse/kapasitet ved et lengre/varig brudd i forbindelsen.

Robusthet vurderes normalt ut fra a) hvor utsatt veien er for brudd, f.eks. pga. naturfare eller andre fysiske påkjenninger, og b) hvorvidt det finnes svakheter ved selve infrastrukturen, f.eks. manglende bæreevne eller utilfredsstillende standard.

Redundans vurderes ut fra omkjøringsmuligheter, hovedsakelig med utgangspunkt i bruksklasse på stengingslenke kontra omkjøringsrute, men også omkjøringsrutens robusthet og omkjøringsrutens lengde.

Restitusjon er i utgangspunktet kun vurdert der det ikke finnes redundans. Restitusjon er ikke omtalt som egen parameter, men inngår i vurderingene av robusthet og/eller redundans.

Tabellen nedenfor viser hvordan man går frem for å vurdere R-ene i metoden. Fremgangsmåten er lik for alle de tre R-ene, og man vil til slutt ha en fullstendig score på hvordan tiltak på veistrekningen påvirker samfunnssikkerheten, og på hvilket nivå. På den måten kan en rangere hvilke veistrekninger eller prosjekter som gir største bidrag til samfunnssikkerheten, slik rapporten viser i kapittel 2.

		Verdi		
		Liten Lokal betydning	Middels Regional betydning	Stor Nasjonal betydning
Omfang	Stor negativ	--	---	----
	Middels negativ	-	--	---
	Litt negativ	0		--
	Ingen påvirkning	0		0
	Litt positiv	0	+	++
	Middels positiv	+	++	+++
	Stor positiv	++	+++	++++

4.1 Bruk av 3R-metoden i Statens vegvesen

SVV har i 2019-2020 gjennomført 3R-vurderinger for 3 pilotprosjekter som en del av oppdrag 6 til NTP. SVV har videre gjennomført overordnede 3R-vurderinger for transportkorridorene i NTP og investeringsprosjektene i innværende NTP som en del av oppdrag 9. For enkelhets skyld er de tre leveransene heretter omtalt som henholdsvis pilotrapporten, korridorrapporten og investeringsrapporten. I tillegg er det laget et kort notat om noen av utbedringsprosjektene, heretter kalt utbedringsnotatet. Dette notatet ser utelukkende på prosjekter i Nord-Norge.

I korridorrapporten er det gjort en overordnet vurdering av betydningen som NTP-korridorene har for samfunnssikkerhet. Her påpekes det at sør for Trondheim er to hovedakser sør-nord mellom Kristiansand og Trondheim ved E39 langs kysten i vest og E18/E6 i øst, med en rekke tverrforbindelser mellom aksene. I all hovedsak er både robusthet og redundans derfor tilfredsstillende sett under ett, særlig når det blir full motorveistandard E18/E39 mellom Oslo og Stavanger, og videre til Bergen. Det er til dels store mangler i både robusthet og redundans flere steder i Sør-Norge, men disse er av mindre betydning for den nasjonale samfunnssikkerheten da det finnes tilstrekkelig med alternativer på europa- og riksveinettet.

Konklusjonene fra korridorrapporten viser at Sør-Norge stort sett har tilfredsstillende robusthet og redundans, slik at få investeringer her vil ha avgjørende nasjonal betydning for samfunnssikkerhet, men utbygging her vil likevel kunne være av vesentlig betydning lokalt og regionalt. Nord-Norge og E6 nord for Trondheim er vesentlig viktigere for den nasjonale samfunnssikkerheten som følge av Forsvarets behov, kombinert med lav standard (robusthet) og manglende omkjøring (redundans).

Investeringsrapporten tar utgangspunkt i korridorrapporten og ser nærmere på noen av de store prosjektene i NTP. Noen av disse går igjen i denne utredningen.

Konklusjonene og tilnærmingene som er brukt i de ovennevnte dokumentene danner samlet sett grunnlaget for denne utredningen, sammen med rutevise riksveiutredningene fra 2019. Dette notatet må derfor leses sammen med de øvrige rapportene for et fullstendig bilde av hvordan den enkelte strekning påvirker samfunnssikkerhet.

5 Strekningsvise vurderinger

Strekningene er presentert etter prioritering gjort i leveransen fra Statens vegvesen 15.10.2020. Ved vurdering av strekningenes påvirkning på samfunnsikkerheten er det hovedsakelige tatt utgangspunkt i anbefalt tiltaksnivå i riksveiutredningene fra 2019 for de ulike rutene. Utfallet av disse vurderingen vil derfor avhenge av i hvor stor grad de anbefalte tiltaksnivåene blir fulgt opp/gjennomført. Det er viktig at samfunnsikkerhet blir en integrert del av NTP/LP prosessen fremover slik at man kan detaljere analysene etter hvert som tiltak/prosjekter konkretiseres.

5.1 Rv. 80/E6/E8 Bodø-Fauske-Tromsø

Strekningen omfatter rute 7 og 8a og strekningen er svært viktig for forsyning av befolkningen i Nord-Norge med både mat, drivstoff, medisiner og andre varer. E6 er den eneste hovedveiaksen mellom Fauske og Tromsø.

Rv. 80 er i praksis eneste veiforbindelse fra E6 til Bodø og det vil være viktig å opprettholde denne. Den har stedvis svært dårlig geometri, og er en ulykkes- og skredutsatt stekning. E6 er hovedveiforbindelsen mellom Nord- og Sør-Norge, der eneste omkjøringsmulighet er via Sverige. Dette innebærer en omvei på mer enn 500km i de fleste tilfeller. På E6 mellom Fauske og Narvik er det særlig strekningen Megården-Mørsvikbotn som er utfordrende med dårlig geometrisk utfordring og smale tunneler. Lengre nord er Kråkmofjellet, men også Ulsvågskaret, en utfordring om vinteren. Sør for Narvik er ferjestrekningen Bognes-Skarberget en barriere, men her finnes ferjestrekningen Drag-Kjøpsvik som alternativ. Nord for Narvik er Gratangsfjellet en utsatt strekning vinterstid, og har kraftig stigning opp fra Bjerkvik. Øvrige problempunkter på stekninger er E6 Målselv bru som er flomutsatt, og E8 i Lavangdalen som er skredutsatt.

Delstrekningen Fauske-Narvik har en mulig, men vanskelig gjennomførbar omkjøring i E10 via Lofoten. Dette krever ferje over Vestfjorden, noe som gir utfordringer både værmessig og kapasitetsmessig. E10 er dessuten skred- og værutsatt om vinteren og med Moskenes-Reine som en flaskehals, vil det i praksis kun være lange omkjøringer gjennom Sverige som fungerer ved et brudd på E6.

Korridorrapporten peker på gjennomgående lav kvalitet på deler av veinettet, med mange værutsatte områder og flere ferjesamband og fjelloverganger. Strekningen er svært viktig for Forsvaret og E6 sør for Tromsø er hovedaksen landveis til og fra Forsvarets installasjoner, anlegg og leirer i Indre Troms. I et samfunnsikkerhetsperspektiv er særlig utbygging av delstrekningen mellom Fauske og Narvik ansett som viktig. Mange av delstrekningene med særskilte behov og deres betydning er omtalt i utbedringsnotatet og gjengis ikke her.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
Rv. 80/E6/E8 Bodø/Fauske-Tromsø (ekskl. ferjestrekning)	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Middels positiv +++	Litt positiv ++	++++ ++++ (8)

5.2 E6 Værnes-Nordland grense

Strekningen inngår i rute 7 og er sentral for transport mellom Nord- og Sør-Norge. Delstrekningen Selli-Asp nord for Steinkjer er omtalt i investeringsrapporten, med nasjonal betydning for samfunnsikkerhet. Denne vurderingen gjelder hele strekningen, men det er spesielt tiltak nord for Steinkjer som er avgjørende for strekningens robusthet. Det er flere viktige transportknutepunkt på strekningen, der Værnes flyplass trekkes frem som et av de viktigste.

Strekningen går over store områder med kvikkleire og inneholder naturfarepunkter. Det er stedvis liten veibredde, stigninger og dårlig geometri. Riksveitredningen peker på at det særlig er strekningen fra Steinkjer mot fylkesgrense Nordland som har disse utfordringene. Tiltakene som er beskrevet for strekningen vil øke dens robusthet, men den vil fortsatt være sårbar når det gjelder redundans. Fylkesveinettet vil være den lokale omkjøringsmuligheten, men dette veinettet er ikke dimensjonert for store trafikkmengder. Likeledes gjelder dette også ferjesambandet som går på fylkesveinettet. Alternativet er omkjøring via Sverige på E14 og fv. 17. I lys av manglende redundans vil det være svært viktig å øke korridorens robusthet.

Sett i et samfunnssikkerhetsperspektiv er strekningen viktig for de samfunnsviktige funksjonene, inkludert Forsvaret. Mange sivile beredskapsressurser er allokert i byene og tettstedene og må kobles sammen for at de skal være operative og effektive, eksempelvis universitetssykehuset og lokalsykehus på strekningen. Strekningen har flere transportknutepunkter med ulike transportformer, som har betydning for den nasjonale samfunnssikkerheten. Som bindeledd mellom Sør- og Nord-Norge er det også en stor andel næringstrafikk på strekningen.

For Forsvarets del er det avgjørende at transportinfrastrukturen er dimensjonert for å kunne understøtte ilandføring, oppstilling og videre fremføring av betydelige allierte styrker. Midt-Norge er et viktig ilandføringsområde for allierte styrker. Mange av Forsvarets og alliertes kjøretøy er særdeles tunge, og de lokale omkjøringsmulighetene på strekningen er ikke dimensjonert til å håndtere denne belastningen. For å ivareta norsk suverenitet og sikre rask og effektiv fremføring av norske og allierte styrker må veinettet bygges ut til å tåle den militære lasteklassen (MLC). Dette gjelder særlig for strekningene i Nord-Norge, der alternative ruter ikke er dimensjonert for slik tung transport eller ikke eksisterer.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E6 Værnes-Nordland grense	Nasjonal betydning	Stor positiv ++++	Litt positiv ++	Litt positiv ++	++++ ++++ (8)

5.3 E39 Ørsta/Volda-Kristiansund

Strekningen Volda-Kristiansund (Betna) består av kryssing av 5 fjorder, der to av fjordene krysses via undersjøiske tunneler. Begge tunnelene, Eiksundsambandet og Freifjordtunnelen, har ett løp med henholdsvis 10 % og 9 % stigning. Tre av fjordene har ferjesamband ved Kanestraum-Halsa, Hareid-Sulesund og Vestnes-Molde. Veisundet bru i Spjelkavik skal erstattes, da denne er særlig utsatt. En ny bru vil øke robustheten på strekningen.

Delstrekningen Ålesund-Molde har i praksis ingen god redundans. På strekningen mellom Ålesund og Molde vil det være reduserte omkjøringsmuligheter ved stengt vei E136/39 fra Sjøholt til Skorgen, selv med nytt trasevalg i Skorgdalen gjennom fjellet til Vestnes. Ny trase vil imidlertid fjerne noen utsatte skredpunkter.

Delstrekningen og fjordkryssingsalternativet Vik-Julbøen er viktig for ilandføringsstedet for gass fra Ormen Lange. Forutsatt at det bygges to tunnelløp vil Vik-Julbøen gi økt robusthet og redundans med fjordkryssingsalternativet tunnel-bru. Det vil imidlertid ikke forbedre redundansen på dagens alternative omkjøringsrute, fv. 64 med ferjesambandet Åfarnes-Sølsnes. Den undersjøiske forbindelsen vil binde nød- og beredskapsressurser sammen med samfunnsviktige funksjoner til Midøya, Oterøy med Nyhamna. Tilknytningen med ny bruforbindelse på Kjerringssundet til Aukra vil korte ned reise- og utrykningstiden for samfunnsviktige funksjoner.

Nytt fellessykehus for Nordmøre og Romsdal er planlagt på Hjelset med antatt byggestart i 2021-22. Ny veitrase tilknyttet sykehuset med byggestart i 2021 mellom Lønset og Hjelset vil gi god lokal redundans på dagens E39 trase. Delstrekningen Bjerkeset-Astad har dårlig veistandard og geometri, og lav hastighet. Ny veitrase vil styrke robustheten på veien og redundans lokalt. Ny veitrase vil erstatte strekningen mellom Øygarden og Betna med 23 km bru over Halsafjorden. Ny veitrase med bru over Halsafjorden vil totalt sett gi økt robusthet, men ikke redundans.

Forsvaret er avhengig av et vel utbygd veinett, både for fremføring av styrker og logistikk. Mange av de militære kjøretøyene er særdeles tunge og det fører også til økte krav til veinettet. Forsvaret og allierte styrker har gjennom vertslandstøtte og i totalforsvarskonseptet avhengig av å administrativt og taktisk forflytte sitt materiell på et dimensjonert veinett. Effektiv llandføring, oppstilling og videre fremføring av store militære styrker og allierte er avhengig av tilgang til transportknutepunkter.

Ferjeavløsningene på fjordkryssingene vil gi økt robusthet og mindre fare for avbrudd, ved for eksempel uforutsette hendelser på dagens ferjestrekning. Selv om bru og tunnel er mer robust enn ferje, vil et mulig helt eller delvis bortfall av brua eller tunnelen ta lang tid å gjenopprette. Ved et eventuelt brudd vil dagens situasjon med reetablering av ferje være et bedre alternativ ut ifra restitusjon av transportevnen. Sannsynligheten for et avbrudd for brua eller tunnelen er imidlertid langt mindre enn for ferjestrekningene. Utbyggingen øker derfor ikke redundansen på strekningen der ferjene erstattes med mindre det bygges to tunnellop. Sett i et samfunnsikkerhetsperspektiv er en bru eller en tunnel en fordel med tanke på robusthet, men en ulempe ved brudd grunnet manglende alternativer og økt gjenopprettingstid.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E39 Volda-Kristiansund (Betna)	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)

5.4 E39 Stavanger-Bergen, inkl. Ringveg øst

Denne strekningen inngår i 4a som knytter vestlandet sammen. Det er to påbegynte prosjekter på strekningen, Ringveg vest (Svegatjørn-Rådal) og Rogfast, som ikke er tatt med i denne vurderingen.

De foreslåtte prosjektene vil gi økt robusthet ved økt veistandard, samt at veitraseen rutes utenom tettsteder og selve Bergen by. Tiltak på strekningen vil gi fast samband både til Stord og Tysnes og erstatte tre ferjestrekninger. Deler av disse strekningene er værutsatt, noe som tidvis fører til innstilte avganger. Bru over Bjørnafjorden fra Os til Tysnes, vekselvis tunnel-/daglinje over Tysnes og hengebru over Langenuen til Stord, vil øke robustheten og gi en høyere regularitet, noe som bidrar til bedre fremkommelighet.

De nye foreslåtte tiltakene med unntak av Ådland-Svegatjørn vil gi lokal redundans hvis dagens vei blir oppholdt. Her vil bru erstatte ferje og derfor ikke gi nytt alternativ. På delstrekningen Bokn-Aksdal er det i dag tre bruer som vil bli dublet. Her vil den lokale redundansen øke, men også redusere strekningens sårbarhet om en bru skulle bli ødelagt. Sett i et nasjonalt perspektiv har hovedstrekningen alternative omkjøringsruter via rv. 9 og rv. 13, en indre vei som går parallelt med store deler av E39. Det er også en rekke vest-østforbindelser til og fra Oslo/Østlandet. De alternative omkjøringsrutene er imidlertid lange og har til dels dårlig standard, samt at de fleste vest-østforbindelsene går over delvis værutsatte fjelloverganger.

Den planlagte kryssingen av Bjørnafjorden med bru vil øke strekningens sårbarhet, ved en betydelig økning i restitusjonstiden ved svekkelse i bæreevne/brudd i bruen. Reisetiden mellom Stavanger og

Bergen vil da øke og redusere fremføringen av samfunnsviktige funksjoner. Kvaliteten på det lokale omkjøringsveinettet vil påvirke dette videre. En eventuell reetablering av ferje på denne strekningen vil ta lang tid og vil heller ikke ha tilfredsstillende kapasitet.

De planlagte tiltakene på strekningen E39 Stavanger-Bergen, inkl. ringveg øst vil først og fremst ha betydning på den lokalt og regionalt nivå, sett i et samfunnssikkerhetsperspektiv. Det er alternative omkjøringsruter på nasjonalt nivå, selv om disse har sine begrensninger. Lokalt og regionalt vil redusert avstand og tidsbruk, samt økt standard, gi positivt utslag på samfunnssikkerheten.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E39 Stavanger-Bergen, inkl. Ringveg øst	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Litt negativ -	+ (1)

5.5 E134 Kongsberg-Haugesund

E134 inngår i NTP-rute 5a og må vurderes som en av flere forbindelser mellom øst og vest i Sør-Norge.

Utfordringene knyttet til robusthet er mange. Lange partier med smal, svingete og ujevn vei, store stigninger og en høyfjellsovergang gir usikker regularitet og ventetid i forbindelse med kolonnekjøring og stenging. Enkelte deler av strekningen er flom- og/eller skredutsatt.

Den eksisterende redundansen er svært god, sett fra et overordnet og nasjonalt perspektiv, da det ved de aller fleste stengninger finnes omkjøringsmuligheter. I en ekstremværsituasjon der alle fjellovergangene mellom øst og vest er stengt, vil E18/E39 via Kristiansand være en mulighet for transport mellom øst og vest. Samtidig må det påpekes at utbygging ikke bare vil forsterke rollen E134 vil ha som hovedferdselsåre mellom øst og vest, men også rollen den har som omkjøring for de øvrige veiene i samme korridor, og på den måten bidra til økt redundans i Sør-Norge.

Det er ingen store befolkningsentre eller vesentlige samfunnsviktige funksjoner som knyttes sammen langs E134, og selv om dette er en viktig forbindelse øst-vest, er den likevel kun en av flere mulige alternativer. Verdien for samfunnssikkerhet er først og fremst lokal og regional.

Tiltak på delstrekningen Vågsli-Seljestad er mest avgjørende for samfunnssikkerheten da fjellovergangene øst og vest for Røldal er en barriere. Tiltakene vil også ta bort Røldalsfjellet som barriere på rute 4c (rv. 13) og bidrar til å øke dekningen til Odda sykehus østover. En utbygging av E134 vil også styrke forbindelsen mellom aksene sør-nord som krysser E134; rv. 13, rv. 9, rv. 41, og rv. 36. Førstnevnte delstrekning anses som mest kritisk for robustheten, og da særlig den østre delen over Haukeli.

E134 er en av flere forbindelser øst-vest og en utbygging bidrar noe, men ikke vesentlig til økt samfunnssikkerhet nasjonalt sett. Likevel vil utbygging av E134 bidra både lokalt og regionalt.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E134 Kongsberg-Haugesund	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)

5.6 E16 Skaret-Arna

Strekningen hører til rute 5c, og E16 er den nordlige hovedforbindelsen øst-vest mellom Oslo og Bergen og den mest vintersikre av fjellovergangene i Sør-Norge. Delstrekningen fra Sandvika via Valdres og videre over fjellet må, med noen få unntak, anses å ha tilfredsstillende robusthet. Delstrekningen fra Sandvika til Hønefoss har sammen med E16 Hønefoss-Jessheim funksjon som nordre omkjøringsvei utenom hovedstaden, men denne funksjonen vil først bli fullført når begge strekningen er utbygget.

Mellom Sandvika og Hønefoss er omkjøring gitt ved E134 og rv. 350 via Hokksund og Vikersund på vestsiden og E6 og E16 via Jessheim og Jevnaker på østsiden. Fra Hønefoss er rv. 7 via Hardangervidda et alternativ til Voss, mens rv. 7 og rv. 52 kan være et alternativ Hønefoss-Borlaug/Lærdal, men disse fjellovergangene er mer usikre. Mellom Lærdal og Voss kan rv. 5 og rv. 13 over Vikafjell benyttes, men dette innebærer også fjellovergang i tillegg til to ferjer. Mellom Voss og Arna/Bergen finnes det i praksis svært få omkjøringsmuligheter.

Sistnevnte delstrekning er også svært skredutsatt og har en rekke tunneler, flere av disse med bredde 6,5m. Denne delstrekningen kan derfor anses som den minst robuste for hele strekningen mellom Skaret og Arna. Det er også betydelige skredpunkt mellom Lærdal og Voss, og da særlig mellom Aurland og Gudvangen.

Det er særlig delstrekningen Voss-Arna som vil bidra til økt robusthet, men også delstrekningen Aurland-Gudvangen har utbyggingsbehov. Delstrekningen Skaret-Hønefoss må sees i sammenheng med omtalen av Hokksund-Hønefoss-Jessheim i kapittel 6.13. En utbygging av strekningen E16 Skaret-Arna vil først og fremst ha lokal og regional betydning for samfunnssikkerheten.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E16 Skaret-Arna	Regional betydning	Stor positiv +++	Ingen 0	Ingen 0	+++ (3)

5.7 Rv. 4 Oslo-Mjøsbrua

Strekningen inngår i rute 6a og er en parallell til E6 Oslo-Mjøsbrua. Strekningen har ingen særskilte utfordringer med tanke på robusthet, men det er stigning på over 5 % på strekningen fra Jaren mot Lygna, og noe mindre fall fra Lygna og ned mot Eina. Utover det finnes det en flaskehals i den ennå ikke utbygde strekningen mellom Roa og Lunner.

Omkjøringsmuligheten mellom E6 og rv. 4 er gitt ved henholdsvis rv. 22 Gjelleråsen-Hvam og E16 Roa-Jessheim, der begge må anses som tilfredsstillende.

Med utgangspunkt i korridorrapporten er det ingen vesentlige samfunnsviktige funksjoner på strekningen mellom Oslo og Mjøsbrua, og utbygging av strekningen vil i liten grad kunne påvirke samfunnssikkerheten nasjonalt. Virkningen av en utbygget rv. 4 mellom Oslo og Mjøsbrua vil i all hovedsak være av regional betydning når det gjelder samfunnssikkerhet. En utbygging av riksveien vil imidlertid tilby en robust alternativ rute til E6 mellom Oslo og Moelv ved større uforutsette hendelser på europaveien.

I et nasjonalt perspektiv der hele rute 6a vurderes, kan en fullt utbygget rv. 4 fra Oslo til Mjøsbrua, og videre på E6 frem til Ulsberg være et alternativ til E6 fra Oslo til Hamar og videre på rv. 3 til Ulsberg. Man får da to parallelle veier til Trondheim, hvorav kun 20 % av transporten vil foregå på samme strekning (Ulsberg-Trondheim).

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
Rv. 4 Oslo-Mjøsbrua	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)

5.8 Rv. 3 Elverum-Ulsberg

Strekningen inngår i rute 6b og er en parallell til E6 på samme strekning. Rv. 3 er korteste og raskeste veiforbindelse mellom Oslo og Trondheim og er foretrukket rute for godstransport mellom Oslo og Trondheim, da fjellovergangen på Kvikne ligger om lag 300 meter lavere enn E6 ved Hjerkin.

Store deler av strekningen har ikke tilfredsstillende standard, med korte veibredder og utkjøringspunkter. Strekningen er stedvis utsatt for flom og har noen utfordrende stigninger og mindre alvorlige skredpunkt.

Rv. 3 fungerer som omkjøringsvei for E6, og motsatt, og hendelser på de to strekningene vil få konsekvenser for hverandre. Lokalt er det enkelte områder reduserte omkjøringsmuligheter. For Forsvaret har rv. 3 en stor betydning for transport av ressurser og utstyr til militære installasjoner og aktiviteter i Østerdalen. Sett i dette perspektivet vil utbedringer langs riksveien påvirke samfunnsikkerheten positivt, om enn på et regionalt nivå.

En utbygging av rv. 3 vil gi en robust avlastningsvei for de andre strekningene i korridoren, spesielt ved å styrke redundans for transport på E6. Som et alternativ til E6 vil imidlertid en utbygging av strekningen ha regional betydning.

Strekningen vil være av betydning for Forsvaret, særlig ved delstrekningen Elverum-Rena. Her vil tiltak på strekningen ha nasjonal verdi for robustheten og dermed ha nasjonal betydning for samfunnsikkerhet. Da det finnes tilfredsstillende alternative omkjøringsmuligheter, ved blant annet rv. 25 og E6, vil tiltak som styrker samfunnsikkerheten på strekningen kun ha regional betydning.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
Rv. 3 Elverum - Ulsberg	Regional betydning	Middels positiv ++	Intet 0	Intet 0	++ (2)

5.9 Rv. 94/E6/E45 Hammerfest-Alta-Riksgrense Finland

Strekningen inngår i rute 8b og består av tre adskilte delstrekninger med hver sin hovedfunksjon.

Strekningen inngår i hovedveiforbindelsen til Finnmark. Sett i et samfunnsikkerhetsperspektiv er særlig Forsvaret avhengig av et godt utbygget og robust veinett i Nord-Norge, i mangelen på alternative omkjøringsmuligheter. Sivile beredskapsaktører og samfunnsviktige funksjoner, er videre avhengig av fremkommelighet på veinettet. Krevende værforhold vil ofte umuliggjøre flytransport, og landveis transport av samfunnsviktige varer, ressurser og pasienter vil ofte være det eneste alternativet

Rv. 94 er den eneste forbindelsen mellom Hammerfest og fastlandet frem til E6. Strekningen er værutsatt og har flere skredpunkt på delstrekningen Kvalsund-Rypefjord. Hammerfest har flere samfunnsviktige funksjoner, som sykehus, havn, og olje- og gassrelatert næringsvirksomhet. Tiltak som fjerner punkter med høy skredfaktor, samt bedrer veistandarden vil øke robustheten på strekningen.

Strekningen E6 Alta-Skaidi sikrer tilgang til sykehuset i Hammerfest for og videre forbindelse til sykehuset i Tromsø, da landeveis ambulansetransport ofte er eneste alternativ pga. værforhold som umuliggjør flytransport. Vinterstid er det store regularitetsproblemer på strekningen og tiltak som gir veien en bedre geometri vil bedre strekningens robusthet og restitusjon.

E45 Alta-Kautokeino har gjennomgående god standard, men den lengre skredutsatte strekningen Kløfta-Suolovuopmi skaper ofte regularitetsproblem vinterstid. Tiltak her vil gi strekningen bedre robusthet og restitusjon.

Sett i et samfunnssikkerhetsperspektiv er strekningen viktig for de samfunnsviktige funksjonene langs strekningen, inkludert Forsvaret. Mange sivile beredskapsressurser er allokert i byene og tettstedene rundt strekningen, som sykehus i Hammerfest. Videre er strekningen viktig for mat- og medisinforsyning i landsdelen. For å kunne ivareta norsk suverenitet og sikre rask og effektiv fremføring av norske og allierte styrker må veinettet bygges ut til å tåle den militære lasteklassen (MLC). Dette gjelder særlig for denne strekningen, der alternative ruter ikke er dimensjonert for slik tung transport eller ikke eksisterer.

Tiltak på strekningen må anses å ha nasjonal betydning for robusthet og restitusjon, og sånn sett ha påvirkning på samfunnssikkerheten på et nasjonalt nivå. Strekningen E45 Alta-Riksgrensen inngår som en prioritert strekning i Joint Barents Transport Plan.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
Rv. 94/E6/E45 Hammerfest-Alta- Riksgrense Finland	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Ingen 0	Litt positiv ++	+++++ (5)

5.10 E10 Tjeldsund-Å/Rv. 85 Gullesfjordbotn-Langvassbukt

Strekningen inngår i rute 8a og delstrekningen E10 Fiskebøl-Å er tidligere omtalt i pilotrapporten, der den ble ansett til kun å ha lokal betydning for samfunnssikkerheten.

E10 er hovedaksen for næringstransport til og fra Lofoten og Vesterålen med forbindelse sørover fra Narvik, og østover via E10 Bjørnfjell og Sverige. E10 stedvis sterkt skred- og værutsatt om vinteren.

Delstrekningen Moskenes-Reine er en særlig flaskehals når det gjelder framkommelighet, sammen med Nappstraumtunnelen med 8 % stigning og flere værutsatte bruer. Strekningen kan derfor ikke sies å ha tilfredsstillende robusthet. Delstrekningen Fiskebøl-Svolvær mangler gul midtlinje og er skredutsatt. Delstrekningen Nappstraumtunnelen-Reine er også skredutsatt er stedvis uten gul midtlinje og med lysregulerte enveiskjørte bruer. Delstrekningen Raftsundet-Å er dessuten nasjonal turistvei, og det må antas at det vil settes noen begrensinger med tanke på mulig utbygging og mulig økning i robusthet.

Strekningen E10/rv. 85 har i tillegg manglende redundans, da det i praksis ikke finnes tilfredsstillende omkjøring, noe som er en utfordring særlig om vinteren. Strekningen kan imidlertid fungere som innenlands omkjøring for E6 Bodø-Narvik, selv om ferje på rv. 80 Bodø-Moskenes setter begrensinger både med tanke på vær og kapasitet.

Pilotrapporten peker på at utbygging av E10 i hovedsak vil ha lokale virkinger, begrunnet med at vesentlige robusthetsutfordringer og flaskehals (Nappstraumtunnelen, værutsatte bruer, turistveihensyn) ikke fjernes ved utbygging. Forsvaret har kystnære anlegg i regionen, og strekningen binder sammen flere store havneanlegg som samlet sett er en viktig ressurs for forsvar at Norges lange kystlinje. Gitt mulig bruk av E10 som omkjøring for E6 og holdt sammen med betydningen av

E10 for næringstransporten inn og ut av området er det likevel rimelig å anta at en utbygging av E10 vil kunne ha både regionale og nasjonale virkninger for samfunnssikkerhet.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E10 Tjeldsund-Å/Rv. 85 Gullesfjordbotn- Langvassbukt	Nasjonal betydning	Middels positiv +++	Litt positiv ++	Litt positiv ++	++++ +++ (7)

5.11 E6/E136 Otta-Dombås-Åndalsnes

Delstrekningen Dombås-Åndalsnes inngår i rute 6d, mens delstrekningen Otta-Dombås inngår i rute 6a og eventuelle utbygginger der. E136 og E6 er et viktig bindeledd mellom Møre og Romsdal og resten av landet.

De største utfordringene på delstrekningen E136 Dombås-Åndalsnes er partier med smal, svingete og dels bratt vei med lav framkommelighet for næringslivets transporter. I Romsdalen er det risiko for flom og erosjon av veibane og fare for skred. Stigningen ved Verma kan være utfordrende vinterstid med fastkjørte vogntog. Ny veitrase mellom Flatmark og Marstein i henhold til veinormal, krabbefelt og utbedring av vei mellom Stuguflåten-Raudstøl vil øke robustheten på strekningen. Strekningen Verma-Remmem antas å være mest avgjørende for robustheten. De beskrevne tiltakene vil gi økt framkommelighet og økt oppetid ved fjerning av naturfarerisikoer på strekningen som skred, ras og flom.

Lokalt er det fylkesveinettet som fungerer som omkjøringsalternativ. Det er imidlertid begrensninger tilknyttet dette veinettet når det gjelder kapasitet og tillatt vekt. Regionalt har strekningen flere mulige omkjøringsalternativer. E6 over Dovre til Oppdal og rv. 70 via Sunndalsøra og Molde til Åndalsnes kan benyttes, men denne er noe utsatt da den inkluderer ferjeforbindelse, fjellovergang og skred- og flomutsatte partier. Et annet alternativ er rv. 15 over Strynefjellet. Begge omkjøringsalternativene har utfordringer og risiko knyttet til stigning (rv. 70) og Strynefjellet (rv. 15) med tunneler og vinterstengt vei. For fjerntrafikk nord-sør, eksempelvis Oslo-Trondheim, kan rv. 3 benyttes, men transport må da forlate E6 allerede ved Hamar nordover, videre til Møre og Romsdal og rv. 70 via Oppdal til Sunndalsøra.

Strekningen benyttes av flere samfunnsviktige funksjoner, som godstransport inn og ut av Møre og Romsdal, samt transport mellom Møre og Romsdal og resten av landet. Videre har strekningen betydning for samfunnsviktige funksjoner og Forsvaret. Særlig pasienttransport innenfor Lillehammer sykehus sitt influensområde trekkes frem.

For Forsvarets del er det avgjørende at transportinfrastrukturen er dimensjonert for å kunne understøtte ilandføring, oppstilling og videre fremføring av betydelige allierte styrker. Nord-Vestlandet er et viktig ilandføringsområde for allierte styrker. Mange av Forsvarets og alliertes kjøretøy er særdeles tunge, og eventuelle lokale omkjøringsmulighetene på strekningen er ikke dimensjonert til å håndtere denne belastningen. For å ivareta norsk suverenitet og sikre rask og effektiv fremføring av norske og allierte styrker må veinettet bygges ut til å tåle den militære lasteklassen (MLC).

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E6/E136 Otta-Dombås-Åndalsnes	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Litt positiv +	+++ (3)

5.12 E6 Dombås-Ulsberg

Strekningen inngår i rute 6a og er et viktig ledd i forbindelsen Oslo-Trondheim. Dombås er videre er viktig knutepunkt for trafikk mellom Åndalsnes, Trondheim og Oslo.

E6 Dombås-Ulsberg har dårligere veistandard sammenlignet med resten av E6. Selv om den er godkjent for tungtransport opp til 100 tonn, er det stigning fra Dombås og Drivdalen som kan redusere fremkommelighet for større kjøretøy. Strekingen har flere steder utfordrende stigning, kurvatur og er ved flere steder skred- og flomutsatt. Planlagte tiltak vil bedre robustheten på strekingen, blant annet ved å redusere skredutsatte punkter og utbedre veibredde og kurvatur.

Strekningen har få omkjøringsmuligheter lokalt, og ved brutt veiforbindelse vil alternativet være E136 via Åndalsnes, E39 Molde og rv. 70 til Oppdal, men omkjøringen krever ferje, i tillegg til at både rv. 70 og E136 er stedvis skred og flomutsatt. Strekingen har andre redundante løsninger nasjonalt, som rv. 3 mellom Elverum og Ulsberg, men omkjøringsmulighetene vil føre til forsinkelser for reisende og transport av gods. Som omtalt i punkt 6.11 er strekingen en omkjøringsmulighet for strekingen E6/E136 Dombås-Åndalsnes.

Det er ingen vesentlig samfunnsviktige funksjoner langs eller nær strekingen, men fordi strekingen er et viktig ledd i rute 6a, samtidig som den knytter sammen rute 6d og 6e med rute 6a og 6b kan det argumenteres at den har regional betydning for samfunnssikkerheten, særlig om vinteren.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E6 Dombås-Ulsberg	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Ingen 0	++ (2)

5.13 E16/Rv. 35 Eggemoen-Hønefoss-Hokksund

Strekningen inngår i rute 2b og er en viktig tverrforbindelse nord for Oslo. Den binder sammen den nordlige delen av rute 3 med rute 5b, 5c og 6a ved å gå utenom Oslo, og som skaper forbindelse videre østover til Sverige. Ruten er en viktig avlaster og alternativ transportvei utenom hovedstaden.

Strekningen har varierende standard, og størst utbedringsbehov er det på delstrekningen mellom Eggemoen og Hønefoss, og denne må anses som en flaskehals med utfordrende horisontalkurvatur. En utbygging av denne delstrekningen vil bidra til økt robusthet på strekingen, og styrke rutens funksjon som nordre omkjøringsvei utenom Oslo, men denne funksjonen vil først bli fullført når E16 er bygget ut mellom Skaret og Hønefoss.

Utover Ringerike sykehus er det ingen spesielle samfunnsviktige funksjoner i umiddelbar nærhet som prosjektet vil ha betydning for. En utbedring av strekingen vil hovedsakelig ha regional samfunnssikkerhetsmessig betydning da den bedrer omkjøringsmulighetene for de to europaveiene E16 og E134.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
E16/Rv. 35 Eggemoen- Hønefoss-Hokksund	Regional betydning	Middels positiv ++	Ingen 0	Ingen 0	++ (2)

5.14 Rv. 52 Gol-Lærdal

Strekningen inngår i rute 5b og det ble her gjort en sårbarhetsvurdering (utenom bruk av 3R-metoden) i forbindelse med øst-vest utredningen av E134 kontra rv. 7/rv. 52.

Strekningen har flere utfordringer med tanke på robusthet, stigning og kurvatur fra Gol, stedvis flom- og skredutsatt, særlig ved Hemsedal, en værutsatt høyfjellstrekning og deretter hårnålssvinger og fall ned mot Borlaug. Strekningen er en viktig omkjøring for rv. 7 når Hardangervidda er stengt og vil sammen med rv. 7 fungere som en parallellvei til E16 mellom Hønefoss og Borlaug.

Omkjøring for strekningen er via fv. 51 over Golsfjellet og E16 over Filefjell, eller rv. 7 til Hol og fv. 50 til Aurland. Begge omkjøringsrutene har fjelloverganger.

Det er først og fremst vinterregulariteten som er en utfordring på strekningen der delstrekningen fra Gol og opp, og delstrekningen ned mot Borlaug, antas å ha mest å tjene på en utbygging.

Det er ingen særskilte samfunnsviktige funksjoner i langs eller nær strekningen. Strekningen fungerer som kjøring for E16, men fordi denne er godt utbygget er ikke behovet særlig stort. I handlingsplan for 2018-2023 (2029) legges det opp til at strekningen skal være hovedstrekning for tungtransport øst-vest (sammen med rv. 7) og den har derfor enn viss betydning for transport av varer og ressurser.

Strekning	Verdi	Robusthet	Redundans	Restitusjon	Score
Rv. 52 Gol-Lærdal	Regional betydning	Middels positiv ++	Litt positiv +	Ingen 0	+++ (3)

6 Referanser

1. PwC (2017) Samfunnssikkerhet og samfunnsøkonomisk metode - Felles kriterier for vurdering av samfunnssikkerhetsmessige virkninger av samferdselsprosjekter (SAMSØM).
 - Danner grunnlaget for 3R-metoden
2. Statens vegvesen (2019) 3R-vurderinger av tre veistrekninger. NTP Oppdrag 6
 - Utprøving av 3R-metoden, også kalt «pilotrapporten».
3. Statens vegvesen (2019) ROS-analyser i veiplanlegging, Rapport 632
 - Beskriver 3R-metoden basert på pilotprosjektene
4. Statens vegvesen (2020) NTP 2022-2033: Samfunnssikkerhet i transportkorridorene. NTP oppdrag 9
 - Overordnet 3R-vurdering av den enkelte korridorens betydning for samfunnssikkerheten, også kalt «korridorrapporten».
5. Statens vegvesen (2020) NTP 2022-2033: Samfunnssikkerhet i investeringsprosjektene. NTP oppdrag 9
 - Overordnet 3R-vurdering av store prosjekter i NTP, også kalt «investeringsrapporten».
6. Statens vegvesen (2020) NTP 2022-2033: Samfunnssikkerhet i investeringsprosjektene. NTP oppdrag 9
 - Overordnet 3R-vurdering av noen utvalgte utbedringsprosjekter i Nord-Norge, også kalt «utbedringsnotatet»