



Beredskapsplan tunnel

Del 2 Spesiell del for Mundalsbergtunnelen



Beredskapsplan, del 2

Dette er del 2 av beredskapsplan for Mundalsberg tunnelen. Del 1 «Generell del» gjelder for alle tunneler i Region vest. Del 3 «Rutiner for teknisk utstyr» finnes som en egen del. Del 1, 2 og 3 utgjør til sammen tunnelens komplette beredskapsplan.

Denne delen av beredskapsplanen har vært på høring hos nødetatene. De hadde ingen merknader til planen.

Statens vegvesen Region vest, Vegavdeling Hordaland

Tunnelforvalter

18/12-2017

Dato



Tunnelforvalter

Brannvernleder

03.01.2018

Dato



Brannvernleder

Revisjon:	Dato:	Revisjonen omhandler	Utført av:
01	01.11.07		Anders Trefall
02	17.12.14		Svein Tore Drevsjø
03	14.12.17	Ny beredskapsplan etter tunneloppgradering i 2017	Jorunn Kjærgård

Innhold

1	OPPLYSNINGER OM MUNDALSBERGTUNNELEN	4
1.1	PLASSERING	4
1.2	TEKNISKE DATA	4
1.3	STENGING OG OMKJØRING	5
1.4	EVAKUERINGSMULIGHETER	5
1.5	BRANNMOTSTAND OG BRANNFARE	5
1.6	DRENERING OG AVLØP	5
2	SIKKERHETSUTRUSTNING	6
2.1	NØDSTRØM (UPS)	6
2.2	VENTILASJON	6
2.3	BELYSNING	6
2.4	KAMERAOVERVÅKING	6
2.5	NØDSTASJONER	6
2.6	UTSTYR FOR NØDETATENE	7
2.6.1	Nødstyreskap	7
2.6.2	Slokkevann	7
2.6.3	Forventet utrykningstid	7
2.6.4	Samband	7
3	INNSATS VED HENDELSER	8
3.1	DRIFTSSTANS OG FEIL PÅ TEKNISK UTSTYR	8
3.2	TRAFIKKULYKKE (MED PERSONSKADE)	8
3.3	BRANN ELLER BRANNFARE	8
3.4	UHELL MED FARLIG GODS	9
3.5	HAVARI/DRIFTSSTANS PÅ KJØRETØY (IKKE PERSONSKADE)	10
3.6	LEKKASJER, LØSE GJENSTANDER	10
3.7	FJERNING AV BRANNSLUKKINGSAPPARAT	11
	VEDLEGG 1: SKISSE AV TUNNELEN/BRANNTEGNING	12
	VEDLEGG 2: INFORMASJON OM NØDSTYRESKAP	14
	VEDLEGG 3: AKSJONSPLAN FOR VTS	15
	VEDLEGG 4: RISIKOANALYSE	17
	VEDLEGG 5: HØRINGSUTTALELSER FRA NØDETATENE	18
	VEDLEGG 6: OMKJØRING	19
	REGIONAL OMKJØRINGSVEG (GRØNN RUTE):	19
	LOKAL OMKJØRINGSVEG (MØRKEBLÅ RUTE):	19
	VEDLEGG 7: DISTRIBUTJONSLISTE	21
	VEDLEGG 8: ANDRE INNSATSPLANER / AKSJONSPLANER	22

1 Opplysninger om Mundalsberg tunnelen

1.1 Plassering

Tunnelen ligger på E39 mellom Knarvik og Eikangervåg i Lindås kommune. Nærmeste brannstasjon ligger på Alverflaten. Nærmeste ambulanse og politi ligger i Knarvik.

Kommandoplass (KO) er på vegen foran tunnelmunningen på begge sider av tunnelen. På nordsiden/Matre er det god plass mellom tunnel og bom (100 meter). På sørsiden/Knarvik er det kort avstand mellom tunnel og bom (30 meter). Tunnelen åpnet for trafikk i 1974.

1.2 Tekniske data

Vegreferanse:

GPS-posisjonene til nødstyreskapene utenfor portalene (EUREF89 UTM sone 32, NN1954):

Sør/Knarvik: X: 298766,75 Y: 6719490,80

Nord/Matre: X: 299674,22 Y: 6719890,54

Kjørebanebredden er 3,0 meter. I tillegg er det føringskant på den ene siden og bankett på den andre siden. Avstanden mellom hvitstripa og føringskanten er 0,5 meter, og avstanden mellom hvitstripa og banketten er 0,25 meter. Kjørebanebredde inklusiv avstand til føringskant og bankett er hhv. 3,5 meter og 3,25 meter, totalt 6,75 meter.

Tunnelen har en stigning mot nord/Matre på 2%, samt horisontalkurvatur med rett linje i begge ender av tunnelen og kurve på midtpartiet.

Tunnel / løp / rampe			
Lengde	1082 m	Snunisjer	Nei
Tverrsnitt	6,0m –T8	Kamera / videoovervåking	Ja, 4 kamera
Tunnelklasse	C	AID	Ja, 18 AID kamera
ADR-klasse	A	Bommer	Ja
Tverrforbindelser/nødutganger	Nei	Antall rød vekselblink	2
Høydebegrensning	4,3m	Kjørefeltsignaler	Nei
Trafikkmengde inkl. del tunge	6500 (2015)	Dimensjonerende brannventilasjon	50 MW
Fartsgrense	70 km/t	Brennbar materiell f. eks. ubeskytta PE-skum	Nei
Antall nødstasjoner	10, 1 for hver 125 meter	Slokkevann	Nei, vanntankvogn
Antall brannapparater	2 hver 125 meter	UPS (kapasitet)	1 time + 8 timer til nødnett
CO-måler	Ja	Oljeutskiller (kapasitet)	15 m3 pr t
NO-måler	Ja	Pumper (kapasitet)	Nei
NO2-måler	Ja	Radio	DAB med innsnakk
Siktmåler	Nei	Nødnett	Ja
Vindmåler	Ja	Mobiltelefonnett	Ja
Havarinisjer	Nei	Ledelys	Ja

1.3 Stenging og omkjøring

Tunnelen har følgende stengeutstyr:

- Fjernstyrte bommer med røde lys
- Fjernstyrte variable skilt
- Røde stoppblinksignal

Stengeutstyr blir aktivert ved: 1) noen tar ut et brannslukkeapparat, 2) fra nødstyrepanelet eller 3) fra VTS.

Omkjøring: Det er svært begrensede omkjøringsmuligheter. Se vedlegg 6.

1.4 Evakueringsmuligheter

Evakuering bygger på selvbergingsprinsippet. Det er ikke nødutganger i tunnelen ettersom det er en ettløpstunnel.

1.5 Brannmotstand og brannfare

Brannfarlig PE-skum er som en del av tunneloppgraderingen i 2017 sprøytet med betong.

Eventuelt utslipp av brannfarlige og giftige væsker blir samlet opp i dreneringssystemet og oljeutskiller sør for tunnelen/Knarvik. Dreneringssystemet er et delvis åpent system.

1.6 Drenering og avløp

Det er oljeutskiller sør for tunnelen/Knarvik samt en kum med sandfang. Inne i tunnelen er det syv lukkede kummer med dykkere og sandfang. Kummene har avløp til oljeutskilleren. Det er et delvis åpent dreneringssystem.

2 Sikkerhetsutrustning

2.1 Nødstrøm (UPS)

List opp hva som fungerer og hvor lenge med strøm fra UPS.

- Nødnett (8 timer)
- Radio- og kringkastingsanlegg (8 timer)
- Lokalt styre- og overvåkningssystem (1 time)
- Ledelys for tunnel (1 time)
- Nødtelefon (1 time)
- Automatiske bomber (1 time)
- Rødt stoppblinksignal (1 time)
- Sikkerhetsbelysning (1 time)
- Serviceskilt (1 time)

2.2 Ventilasjon

Det er montert ventilasjon som skal tilfredsstillende 50 mw dimensjonerende branneffekt. Totalt er det 8 vifter. Det er montert et eget styrepanel på begge sider av tunnelen for brannvesen/politi ved eventuelle ulykkestilfeller. Ventilasjonen står på «auto» eller styres fra VTS om ikke det overstyres av brannvesen/politi. VTS eller brannvesen/politi kan styre retningen på ventilasjonen, inkludert reversering av retningen.

Normalventilasjon eller driftsventilasjonen er normalt styrt i trinn på grunnlag av CO og NO/NO2 gassmålere. Trekkretningen er normalt styrt ut fra vindmåler eller en predefinert retning (nord) om vindmåler er på 0 eller utilgjengelig. Ved aktivering av brannventilasjon er det et predefinert antall vifter som starter (her: alle). Brannventilasjonen er på 2 m/s. Det er lik kapasitet i begge retninger.

2.3 Belysning

Tunnelen er belyst i samsvar med dagens krav til belysning i vegtunneler (N500). Belysningsnivået i tunnelen er dag 1, dag 2, skumring, natt 1 og natt2. Totalt er det 243 stk armaturer hvor 106 stk armaturer er knyttet til dagsonen. De regulerbare lystrinnene styres av fotoceller som registrerer belysningen ute i dagen. Når tunnelen stenges overstyres det til fullt lys. VTS kan også overstyre til fullt lys. Belysning kan ikke styres fra nødstyreskapet.

2.4 Kameraovervåking

Tunnelen har kameraovervåking av bomber samt kamera med AID i tunnellopet. Kameraene er tilkoplede styringssystemene for tunnelen og er knyttet opp mot nødstrømsforsyningen.

2.5 Nødstasjoner

Det er 10 nødstasjoner i Mundalsberg tunnelen, to utenfor og åtte i tunnelen. Nødstasjonene har en innbyrdes avstand på 125 meter. De inneholder to brannslukningsapparater som er montert stående i skap. Nødtelefonapparat er montert mellom brannapparatene i betjeningshøyde.

2.6 Utstyr for nødetatene

Utstyr som er installert for nødetatene:

- Fjernstyrte bomber utenfor tunnelen med røde varselblink
- Rødblinter
- DAB m/innsnakk.
- Digitalt nødnett
- Fjernstyrte variable skilt
- Mobilsamband

Standardtekst fra VTS: Under utarbeidelse.

2.6.1 Nødstyreskap

Nødstyreskap er montert i egne skap utenfor tunnelen. Utvendig på døren er det merket «Nødstyreskap». Alle styringssystemer står på «Auto» og kan fjernstyres fra VTS. Åpning av nødstyreskap gir alarm til VTS.

Et operatørpanel for ventilasjon og trafikkstyring aktiviseres ved fingertrykk (touch screen). (Hvis det er behov kan VTS styre parallelt.) Operatørpanelet slås av ved kommandoen «Auto / Åpne» og VTS styrer eventuelt funksjonene videre. Panelet skal normalt holde en "Stand by" tilstand, men ved åpning av dør til nødstyreskap skal lys tennes, og funksjoner gjøres tilgjengelig.

Her kan utrykningsetater ta kontroll over anlegget og styre bomber, stopplys og ventilasjon.

Nøkkel til nødstyreskapet er standard SVV systemnøkkel (005-nøkkel).

2.6.2 Slokkevann

Det er etablert en avtale med lokalt brannvern om bruk av vanntankvogn.

Kommandoplass (KO) kan etableres på vegen på begge sider av tunnelen. På nordsiden/Matre er det god plass mellom tunnel og bom (100 meter). På sørsiden/Knarvik er det kort avstand mellom tunnel og bom (30 meter) og kommandoplassen blir bak bommen.

2.6.3 Forventet utrykningstid

Forventet kjøretid til tunnelen (KO) under ordinære omstendigheter:

- Politiet: 10 min
- Brannvesen: 15 min
- Ambulanse: 10 min

2.6.4 Samband

I tunnelen er det:

	Merknad	Posisjon
Digitalt nødnett	Ja	
DAB	Ja	
GSM (Telenor og NetCom)	Ja	

3 Innsats ved hendelser

3.1 Driftsstans og feil på teknisk utstyr

- VTS varsler ihht prosedyrer
- Driftsentreprenøren utbedrer ihht kontrakt.

3.2 Trafikkulykke (med personskade)

Ved trafikkulykker skal tunnelen straks stenges for trafikk, for å unngå følgeulykker og lette arbeidet på skadestedet.

VTS:

- Får varsel og stenger tunnelen med rødblink, fullt lys, bommer og variable skilt
- Varsler politiet
- Bruker radiomelding for å varsle trafikantene
- Intern varsling
- Sender ut trafikkmelding
- Varsler videre ihht varslingsplan
- Når tunnelen er frigitt fra politi og brannvesen avklarer VTS med egen driftsorganisasjon når tunnelen kan åpnes igjen.

Politi:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til politiet først
- Tar innsatsledelse
- Melder fra til VTS når tunnelen er klarert fra deres side

Brannvesen:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til brannvesenet først
- Tar innsatsledelse dersom Brannvesenet er første nødetat på skadestedet, inntil politiet overtar

AMK

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til AMK først

3.3 Brann eller brannfare

Ved brann eller brannfare skal tunnelen straks stenges for trafikk for å unngå følgeulykker og lette arbeidet på skadestedet.

VTS:

- Får varsel og stenger tunnelen med rødblink, fullt lys, bommer og variable skilt
- Varsler Brannvesenet
- Varsler politiet og AMK
- Styrer vifter (hvis vifter) etter instruks / brannplan eller etter avtale med brannvesenet
- Bruker radiomelding for å varsle trafikantene slik det er beskrevet i vedlegg 3
- Når tunnelen er frigitt fra politi og brannvesen avklarer VTS med egen driftsorganisasjon når tunnelen kan åpnes igjen.

Politi:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til politiet først
- Tar innsatsledelse
- Melder fra til VTS når tunnelen er klarert fra deres side

Brannvesen:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til brannvesenet først
- Tar innsatsledelse dersom Brannvesenet er første nødetat på skadestedet, inntil politiet overtar
- Tar beslutning ift ventilasjon på skadestedet
- Klarerer skadestedet før de andre nødetatene rykker inn i tunnel

AMK

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til AMK først

3.4 Uhell med farlig gods

Ved uhell med farlig gods skal tunnelen straks stenges for trafikk for å unngå følgeulykker og lette arbeidet på skadestedet.

VTS:

- Får varsel og stenger tunnelen med rødblink, fullt lys, variable skilt og bommer
- Varsler Brannvesenet
- Varsler politiet og AMK
- Styrer vifter på samme måten som ved brann etter dialog med brannvesenet.
- NB! Ved fare for lekkasje med giftig eller eksplosiv gass, skal innsatsstyrken aldri gå inn mot trekkretninga selv om siktforholdene kan synes brukbare.
- Bruker radiomelding for å varsle trafikantene
- Når tunnelen er frigitt fra politi og brannvesen avklarer VTS med egen driftsorganisasjon når tunnelen kan åpnes igjen.

Politi:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til politiet først
- Avgjør i samråd med brannvesenet når tunnelen er klarert fra deres side og melder VTS om dette

Brannvesen:

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til brannvesenet først
- Tar innsatsledelse dersom Brannvesenet er første nødetat på skadestedet, inntil politiet overtar
- Gir tilbakemelding om stofftype (brannfarlig, eksplosiv, giftig etc.).
- Tar hånd om det farlige godset
- Klarerer skadestedet før de andre nødetatene rykker inn i tunnel

AMK

- Trippelvarsling
- Varsler VTS dersom meldingen kommer til AMK først

3.5 Havari/driftsstans på kjøretøy (ikke personskaide)

Ved havari/driftsstopp skal tunnelen straks stenges for trafikk, for å unngå følgeulykker og lette arbeidet på skadestedet.

VTS:

- Får varsel og stenger tunnelen med rødblink, fullt lys, bommer og variable skilt
- Varsler politiet
- Bruker radiomelding for å varsle trafikantene. Når tunnelen er friggitt fra politi og brannvesen avklarer VTS med egen driftsorganisasjon når tunnelen kan åpnes igjen.

Politi:

- Varsler VTS dersom meldingen kommer til politiet først
- Rekvirerer evt. bergingsbil for fjerning av kjøretøy
- Melder fra til VTS når tunnelen er klarert fra deres side

3.6 Lekkasje, løse gjenstander

Ved lekkasje eller løse gjenstander skal tunnelen vurderes stengt for trafikk. Ved utførelse av tiltak skal tunnelen stenges for trafikk, for å unngå følgeulykker og lette arbeidet på skadestedet.

VTS:

- Får varsel og stenger tunnelen med rødblink, bommer og variable skilt
- Varsler entreprenør
- Varsler politiet
- Rekvirerer evt. driftsentreprenør for å utføre tiltak
- Bruker radiomelding for å varsle trafikantene
- VTS avklarer med driftsentreprenør eller egen driftsorganisasjon når tunnelen kan åpnes igjen.

Politi:

- Varsler VTS dersom meldingen kommer til politiet først
- Gir tilbakemelding til VTS, som sørger for å iverksette tiltak

Entreprenør med driftsansvar:

- Foretar opprydding eller nødvendige tiltak
- Melder fra til VTS når tunnelen kan åpnes igjen

3.7 Fjerning av brannslukkingsapparat

Ved fjerning av brannslukkingsapparat stenger tunnelen straks for trafikk.

VTS:

- Tunnelen stenger automatisk med rødblink, bommer og variable skilt, samt ventilasjon starter. Det sendes automatisk varsel til VTS.
- Varsler brannvesenet
- Åpner tunnelen etter verifisering fra brannvesenet

Brannvesen:

- Rykker ut og verifiserer alarmen
- Melder fra til VTS når tunnelen er klarert fra deres side.

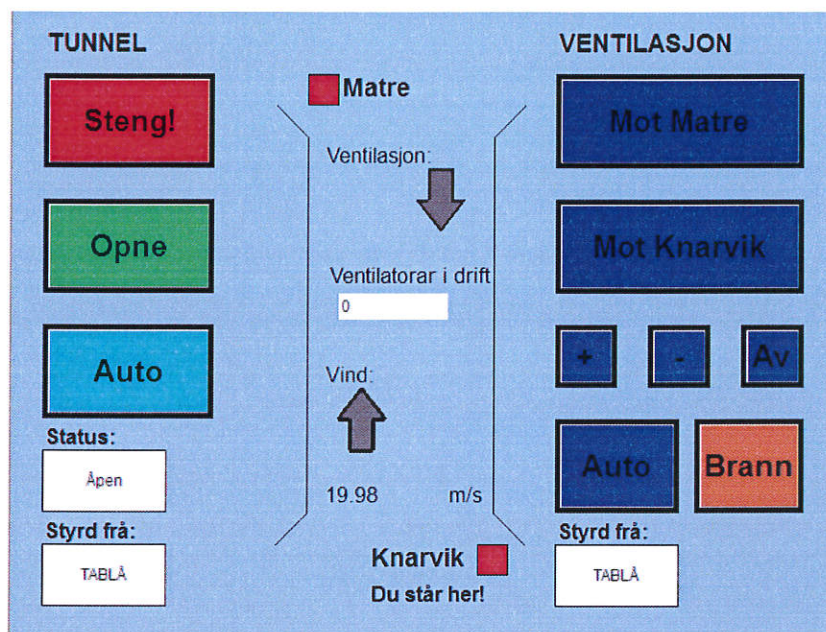
Driftsorganisasjon:

- Driftsentreprenøren erstatter evt. fjernet brannslukkingsapparat

Vedlegg 1: Skisse av tunnelen/branntegning



Vedlegg 2: Informasjon om nødstyreskap



Nødstyreskap er montert i egne skap utenfor tunnelen. Utvendig på døren er det merket «Nødstyreskap». Alle styringssystemer står på «Auto» og kan fjernstyres fra VTS. Åpning av nødstyreskap gir alarm til VTS.

Et operatørpanel for ventilasjon og trafikkstyring aktiviseres ved fingertrykk. Hvis det er behov kan VTS styre parallelt. Operatørpanelet slås av ved kommandoen «Auto / Åpne» og VTS styrer funksjonene videre. Panelet skal normalt holde en "Stand by" tilstand, men ved åpning av dør til nødstyreskap skal lys tennes, og funksjoner gjøres tilgjengelig.

Panelet gir oversikt over aktuell status for ventilasjon og trafikkstyring.

Panelet har følgende funksjoner:

Tunnel:

- Steng tunnelen
- Åpne tunnelen
- Auto

Ventilasjon:

- Brannventilasjon mot "Knarvik" (retning)
- Brannventilasjon mot "Matre" (retning)
- Auto / Normal (trekk)
- Brann (trekk 2 m/s)

Vedlegg 3: Aksjonsplan for VTS

SE INNSATSPLAN FOR STATENS VEGVESEN V/VTS (NESTE SIDE)

E39 MUNDALSBERGTUNNELEN

Ligger på 39 i Lindås kommune.

Omkjøringsruter: Begrensede. Se vedlegg 6.

Informasjon om tunnelen

Lengde	1082 meter
Fri høyde	4,30 meter
Tillat hastighet	70 km/t
ÅDT	6500 (2015)
SOS-stasjoner	10 stk (telefon og 2 brannapparater)
CO målere	1 stk.
NO måler	1 stk
NO2 måler	1 stk
Vind	1 stk

Ventilasjon 8 vifter. Ventilasjonsretning er mot nord/Matre .

Pumper	Nei
Havarilommer	Nei
Kamera	Kamera ved bommer + AID

Følgende funksjoner kan styres fra vegtrafikksentralen:

- Styring av rødblink og bommer
- Styring av vifter
- Styring av lys
- Radiomelding og digitalt nødnett

Radiomelding på radio i tunnelen:

Ikke utarbeidet pt.	

Innsatsplan for Statens vegvesen v/VTS ved stenging av:

EV 39 MUNDALSBERGTUNNELEN

- AUTO STENGING
- AUTO BRANNVENTILASJON (informert 110 om status på ventilasjon. Retning og trinn)
- Kontroller om det pågår arbeid i tunnelen (se sjekklister for tunnel).
- Sjekk INFO knapp i Vegvaktaren
- Tunnelen har radio innsnakk

NØD anrop om ulykke/brann.

1. **Nødsteng.**
2. **Sett anropet i konferanse med 110. Ved brann, start brannventilasjon.** Så lenge anropet pågår: lytt til det som blir sagt, og noter deg opplysningene
3. **Foreta radio innsnakk. Gjenta ved behov. Informer 110 om at innsnakk er utført.**

BRANNSLUKINGSAPPARAT blir fjernet uten telefonisk beskjed

1. **Tunnelen nødstenger automatisk. Bekreft nødsteng. Brannventilasjon starter automatisk, orienter 110 om retning og styrke.**
2. **Ta kontakt med 110 for å få vite om de har fått anrop på 110, 110 sentralen vurderer videre aksjon. Ved brann / hendelse foreta radio innsnakk.**
3. **Dersom ikke 110 rykker ut, vent 15 minutter.** Sjekk med de andre nødetatene om de har fått melding om hendelse før en åpner.

ULYKKE/BRANN uten å vite hvor i tunnelen hendelsen har funnet sted.

1. **Nødsteng tunnelen. Ved brann start brannventilasjon. Informer 110 om at brannventilasjon er startet, retning og styrke. Foreta radio innsnakk.**
2. **Melding fra mobiltelefon ved hendelsen: Be innringer fjerne et brannapparat. VTS ser da hvor i tunnelen hendelsen er, tunnelen stenger og brannventilasjon starter.**

Varsling

1. Send ut melding iht. instruks loggfør iht. instruks meld fra til entreprenør / elektro, VTS-Øst og VTS-internt.
2. Meld fra om hendelsen til Vegseksjon Nord-, Midt- og Sunnhordland etter rutine for hendelse på vei.
3. **Så lenge tunnelen er stengt:**
Hold kontakt med 110/ 112 skadestedsleder og informer 110/112 om all informasjon du får inn som kan påvirke hendelsen. Hold VTS-Øst, VTS-internt, og Vegseksjon i Bergen oppdatert.
4. **Når tunnelen er ryddet og skal åpnes igjen:**

Send ut melding iht. instruks loggfør iht. instruks meld fra til VTS-Øst og VTS-internt.

Meld fra om åpningen til Vegseksjon i Bergen.

Alt som skjer skal loggføres. NB! 175 har i den tiden tunnelen er stengt lav prioritet.

Tom.B.Hansen 30.05.2017

Brannvernleder: Stig Arild Øystese 47 66 03 01

Vedlegg 4: Risikoanalyse

Konklusjon og anbefaling i Risikoanalyse utarbeidet av AskRisk (Kap. 6, s.31):

«De identifiserte risikoreducerende tiltak er som følger:

- Fornye takbelysning.
- Redusere hastighet til 70 (eller 60) km/t.
- Etablere ny tunnel, med rømningsveger, bygget etter dagens standard.
- Etablere mekanisk ventilasjon i tunnel.
- Bytte og tildekke PE-skum.
- Flytte avkjørsel og bussholdeplass sør for tunnel slik at krav til stoppsikt tilfredsstilles
- Strosse ut tunnel, behov avhengig av hastighet.
- Øke antall nødstasjoner.
- Etablere forskriftsmessig skulder med asfalt eller betong.
- Etablere ledelys.
- Etablere automatiske bommer, samt ITV- overvåkning av portaler.
- Demontere utstikkende sidemarkeringsskilt fra tunnelvegg.
- Flytte stopp-plass nord for tunnel, eventuelt øke belysning.
- Etablere høydeavviser i portaler.
- Etablere havarinisjer»

Det er nyttet disse 4 hovedscenarier (s. 26):

Scenario 1. Uforutsett stopp (kjøretøystopp)

Scenario 2: Trafikkulykke med personskaade.

Scenario 3: Brann i lett kjøretøy.

Scenario 4: Brann i tungt kjøretøy

Scenario 5: lekkasje av farlig gods

Risikomatrise (s.27):

Svært sannsynlig	Scenario 1				
Mye sannsynlig					
Sannsynlig			Scenario 2		
Mindre sannsynlig			Scenario 5		
Lite sannsynlig					Scenario 3 Scenario 4
	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt

Figur 5: Risikomatrise til beredskapsplan med de 5 scenarioene plassert.

Vedlegg 5: Høringsuttalelser fra nødetatene

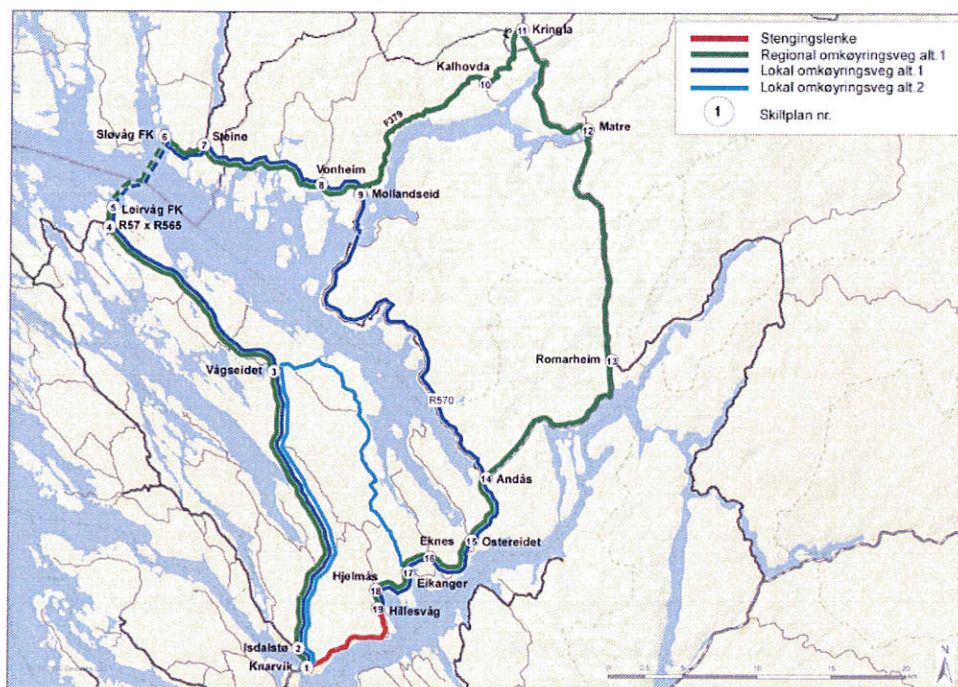
Det er ikke kommet innspill fra nødetatene til planen.

Vedlegg 6: Omkjøring

Link til beredskapsplan for omkjøringsveger:

<http://svv3p12aweb.vegvesen.no/omkoyring/Hordaland/3-E039-026/>

Oversiktskart:



Begrensninger i omkjøringsvegene:

Regional omkjøringsveg (grønn rute):

- Fv. 57, Knarvik - Steine x fv. 70: Ikke tillatt for 12/65 Mobilkraner på strekningen Sløvåg – Steine. I tillegg har fv. 57 en høydebegrensning (skiltet) på 4,20 m, stengingslenken har 4,30 m.
- Fv. 570, Steine – Mollandseid: Veggruppe «Ikke», ikke tillatt for 24/60 tømmervogntog, 12/65 mobilkraner og 12/100 vegnett.
- Fv. 379 + fv. 5, Mollandseid - Kringla: Veggruppe «Ikke», ikke tillatt for 24/60 tømmervogntog, 12/65 mobilkraner og 12/100 vegnett.
- E39, Kringla – Hillesvåg: Ikke tillatt for tømmervogntog med 60 tonn, ikke 12/65 Mobilkran på deler av strekningen.

Lokal omkjøringsveg (mørkeblå rute):

- Fv. 57, Knarvik - Steine x fv. 70: Ikke tillatt for 12/65 Mobilkraner på strekningen Sløvåg – Steine. I tillegg har fv. 57 en høydebegrensning (skiltet) på 4,20 m, stengingslenken har 4,30 m.
- Fv. 570, Steine – Andås: Veggruppe «Ikke», ikke tillatt for 24/60 tømmervogntog, 12/65 mobilkraner og 12/100 vegnett.
- E39, Andås – Hillesvåg: OK

Lokal omkjøringsveg (lyseblå rute):

- Fv. 57, Knarvik - Vågseidet: OK.
- Fv. 396, Vågseidet – Sævrås: Veggruppe «Ikke», ikke tillatt for 24/60 tømmervogntog, 12/65 mobilkraner og 12/100 vegnett.
- Fv. 397, Sævrås - Myking: Veggruppe «Ikke», ikke tillatt for 24/60 tømmervogntog, 12/65 mobilkraner og 12/100 vegnett.
- E39, Myking – Hillesvåg: OK.

Merk:

Har vegen veggruppe IKKE må det søkes dispensasjon i hver enkelt tilfelle når bredde er over 2,55 m, lengde over normaltransport (17,5 / 19,5 m) og vekt over normaltransport (50 tonn).

Har vegen veggruppe A eller B kan det transporteres gods med inntil 3,25 m bredde, 22 m totallengde og 65 tonn totalvekt uten å søke dispensasjon.

Vedlegg 7: Distribusjonsliste

(Legg inn kontaktinformasjon til tunnelen)

Disse får tilsendt ett eksemplar og er ansvarlig for oppdatering ved tilsendte revisjoner:

Navn / Organisasjon	Adresse
110-sentralen	postmottak@helse-bergen.no
112-sentralen	post.hordaland@politiet.no
113-sentralen	bergen.brannvesen@bergen.kommune.no
Politi	Se over
Brannvesen	Lindås kommune: postmottak@lindas.kommune.no Masfjorden kommune: post@masfjorden.kommune.no
Vegtrafikksentralen (VTS)	Trond Skeide trond.skeide@vegvesen.no
Tunnelforvalter	
Brannverneleder	Stig Arild Øystese - stig.oystese@vegvesen.no
Byggeleder drift	Solfrid V. Kvamme solfrid.kvamme@vegvesen.no
Byggeleder elektro	Helge Gilberg helge.gilberg@vegvesen.no
Sikkerhetskontrollør	Torbjørn Hetlevik torbjorn.hetlevik@vegvesen.no
Elektroentreprenør	BMO: firmapost@bmo.no
Driftsentreprenør	Presis vegdrift: post@presisvegdrift.no

Vedlegg 8: Andre innsatsplaner / aksjonsplaner

SVV har ikke mottatt andre innsatsplaner/aksjonsplaner.



Statens vegvesen

Tlf: (+47 915) 02030
firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen