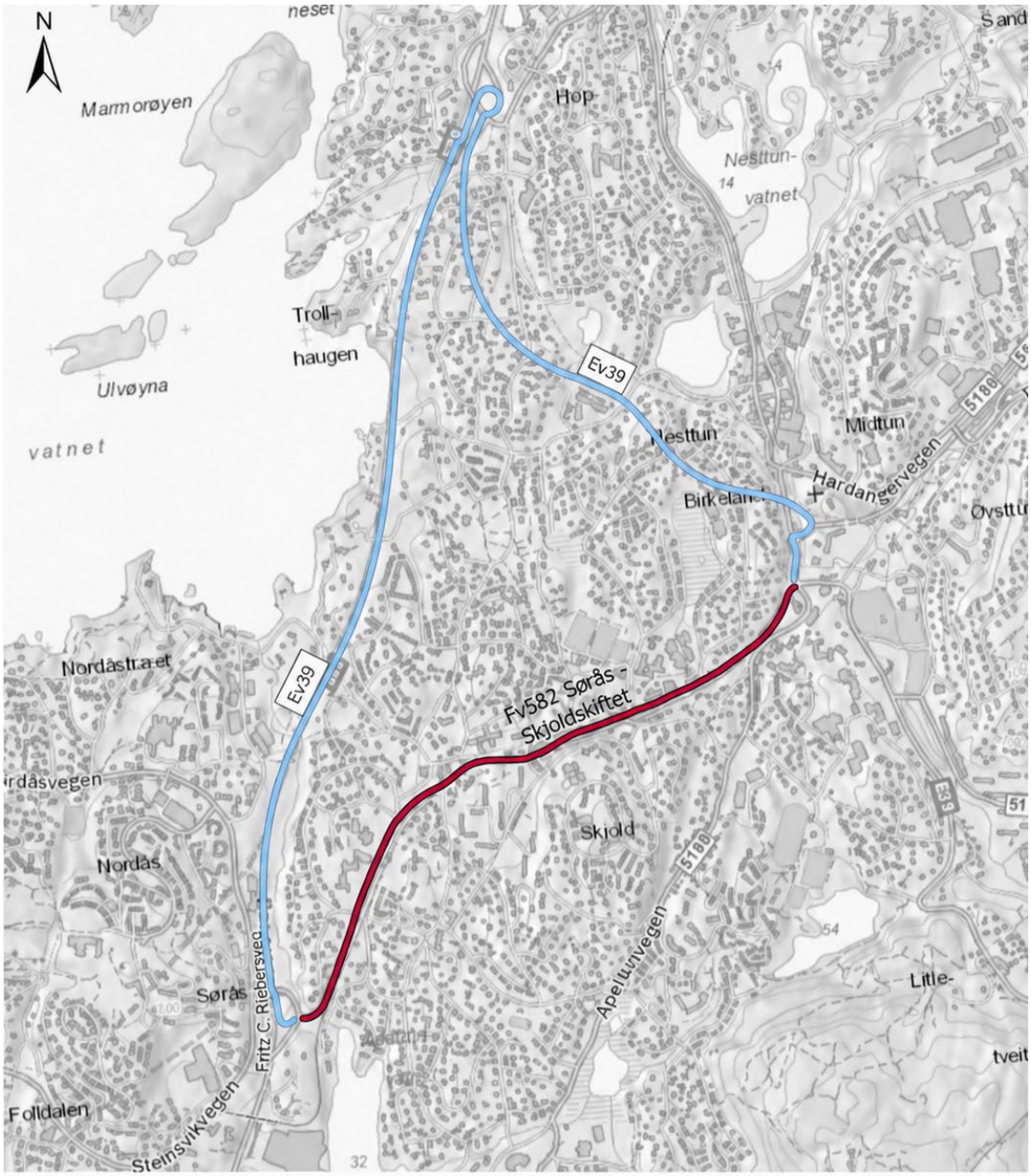
D2 Tegninger og supplerende dokumenter
D2-S17-Beredskapsplaner

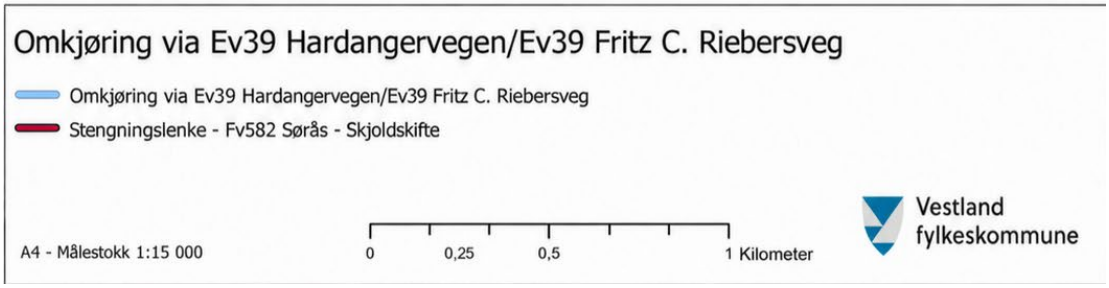
Innhold

1 Omkjøringsruter 2
1.1 Omkjøringsrute for Fv582 2
1.2 Omkjøringsrute for Fv587 3
2 Beredskapsplan for tunneler, generell 4

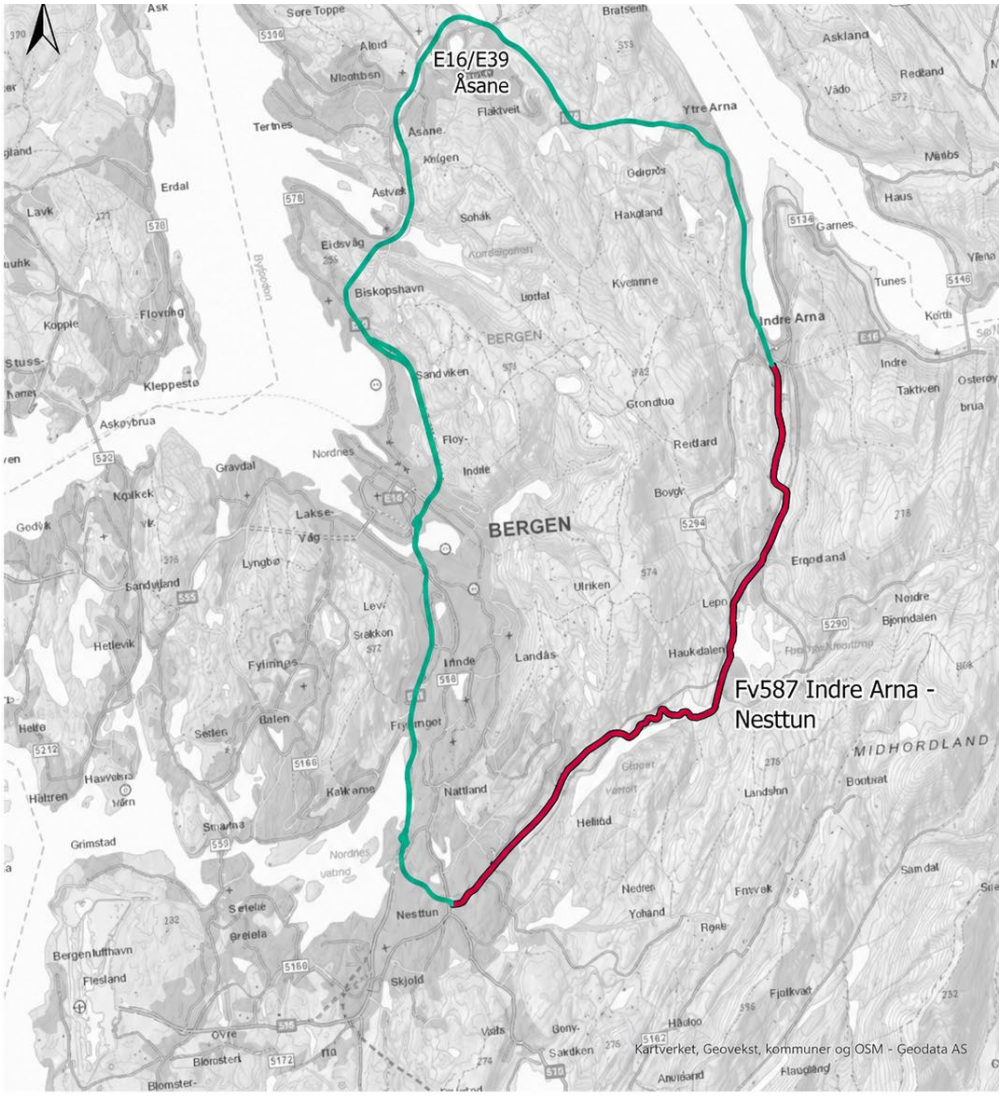
1 Omkjøringsruter

1.1 Omkjøringsrute for Fv582





1.2 Omkjøringsrute for Fv587



Stengningslenke - Fv587 Indre Arna - Nesttun, omkøyring via E16/E39 Åsane

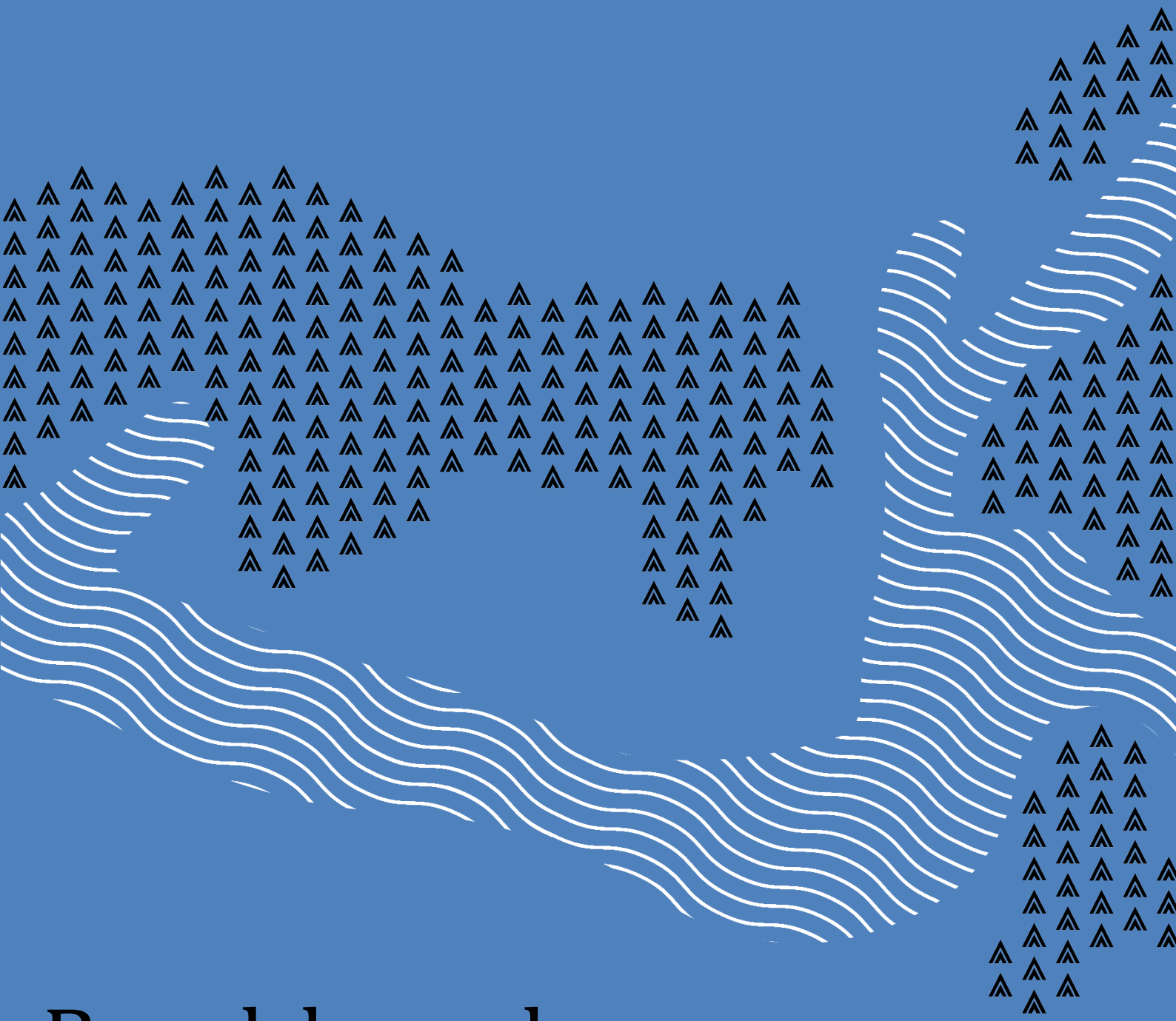
Omkøyring - E16/E39 Åsane

Stengningslenke - Fv587 Indre Arna - Nesttun

A4 - Målestokk 1:100 000

0 1 2 4 Kilometer

Vestland fylkeskommune



Beredskapsplan vegtunnelar

Del 1 Generell del
Avdeling for infrastruktur og veg

Vestland fylkeskommune

Innhald

1. BEREDSKAPSPLAN 3

1.1 BAKGRUNN OG HENSIKT 3
1.2 OVERSIKT OVER FORKORTINGAR 3
1.3 AKTUELLE LOVER OG FORSKRIFTER 4

2. ANSVAR OG TILSYN 5

2.1 ANSVARSFORHOLD 5
2.1.1 Tunnelforvaltar sitt ansvar 5
2.1.2 Tunneleigar sitt utøvande ansvar 5
2.1.3 Vegtrafikksentralen (VTS) sitt ansvar 5
2.1.4 Entreprenøren sitt ansvar 5
2.1.5 Politiet sitt ansvar 6
2.1.6 Brannalarmsentralen (110-sentralen) sitt ansvar 6
2.1.7 Brannvesenet sitt ansvar 6
2.1.8 AMK (113) sitt ansvar 6
2.1.9 Ambulanse- og helsepersonellet sitt ansvar 6
2.2 BRANNFØREBYGGANDE TILSYN 7
2.3 ØVINGAR 7
2.3.1 Eksempel på øvingar 7
2.3.2 Kostnadar 7
2.3.3 Rapportering etter øvingar 7

3. GENERELL VARSLING VED HENDINGAR 8

3.1 DETEKTERING AV HENDINGAR 8
3.2 VARSLING FRÅ PUBLIKUM 8
3.3 INNSATS VED HENDINGA 8
3.3.1 Innsatsveg 8
3.3.2 Innsatsleiing 8
3.3.3 Koordinering av innsatsen 8
3.3.4 Informasjon til trafikantar i tunnelen 9
3.4 AVSLUTNING, OPPRYDDING OG RAPPORTERING 9
3.4.1 Avslutning 9
3.4.2 Opprydding 9
3.4.3 Rapportering 9

4. FORVALTING, DRIFT OG VEDLIKEHALD (FDV) 10

4.1 GENERELT 10
4.2 FORVALTING 10
4.3 DRIFT OG VEDLIKEHALD 10
4.4 ALARMER OG LØYPANDE KONTROLL 10

1. Beredskapsplan

Tunneleigar skal utarbeide beredskapsplanar for alle vegtunnelar som er registrert som særskilte brannobjekt etter brannvernlova § 13, krav etter tunnelsikkerheitsforskrifta for fylkesveg og krav gitt i HB R511.

1. januar 2020 overtok fylkeskommunen driftsansvaret for fylkesvegane frå Statens Vegvesen. I ein overgangsperiode vil fleire tunnelar være drifta igjennom kontraktar inngått før 2020 som er styrt i frå SVV inntil fylkeskommunen inngår sine eigne kontraktar. Beredskapsplanen del 1 «Generell del» er lik for alle vegtunnelar som er eigd av Vestland fylkeskommune.

Beredskapsplanen del 2 «Spesiell del» skal utarbeidast for kvar enkelt tunnel der dette er eit krav.

Der det er behov og rutinar for teknisk som utstyr ikkje er fastlagt gjennom andre rutinar, skal det utarbeidast ein Beredskapsplan del 3 «Rutinar for teknisk utstyr». Del 3 skal utarbeidast for kvar enkelt tunnel, men dersom det er tunnelar der teknisk del er identisk, kan desse slåast samen ved at fleire tunnelnamn blir lista opp på framsida og i innleiinga.

For høgtrafikkerte fleirløpstunnelar, kan malen utvidast for å dekke dei ekstra behov slike tunnelar kan ha til innhald og detaljering ut over det som går frem av denne malen.

Del 1, 2 og 3 utgjer til saman tunnelen sin komplette beredskapsplan.

Revisjon:	Dato:	Revisjonen omhandlar	Utført av:
01	23.03.2020	Oppretting av mal	Helge Gilberg

1.1 Bakgrunn og hensikt

Hensikta med beredskapsplanen er å beskrive og avklare rollefordeling mellom nødetatane, fylkeskommunen og Statens vegvesen inkl. VTS ved ulike hendingar og scenario i ein tunnel.

Redning av menneske er hovudprioritet i beredskapen framfor materielle verdiar. Det er forventa at nødetatane; politi, brannvesen, ambulansetenesta og deira sentralar utarbeidar eigne rutinar og innsatsplanar på grunnlag av tunnelen sine beredskapsplan.

Denne beredskapsplanen er utarbeida for å imøtekoma krava i aktuelle lover og forskrifter, jf. kap. 1.3.

Beredskapsplanen består av ein generell del som gjeld for alle fylkesvegtunnelane i Vestland, ein spesiell del som gjelder for den særskilde tunnel og ved behov ein del 3 for teknisk utstyr som også gjelder for den enkelte tunnel. Til saman utgjer dette tunnelen sin beredskapsplan.

1.2 Oversikt over forkortingar

AMK – Akutt medisinsk kommunikasjonssentral
SVV – Statens vegvesen
VLFK – Vestland Fylkeskommune

ÅDT – årsdøgntrafikk, gjennomsnittleg døgntrafikk
VTS – SVV sine vegtrafikksentralar som også styrer VLFK sine tunnelar
110 – Brannalarmsentralen
112 – Politiet sin operasjonssentral
113 – AMK – Akutt Medisinsk Kommunikasjonssentral
KO – kommandoplass
ITV – Kameraovervaking
AID – Hendingsdetektering
UPS – Nød- og reservekraft
PLS – Programmerbar logisk styring

1.3 Aktuelle lover og forskrifter

Denne beredskapsplanen skal dekke krava i Forskrift om brannførebygging § 4 «Kunnskap og informasjon om brannsikkerhet i byggverk» og krav i tunnelsikkerheitsforskriften for fylkesveg.

Generelt viser ein til:

- Vegtrafikklova
- Brann- og eksplosjonsvernlova
- Forskrift om brannførebygging
- Rettleiing om brannsikkerheit i vegtunnelar (DSB)
- Retningslinjer for saksbehandling ved brannsikring av vegtunneler
- Tunnelsikkerheitsforskriften for fylkesvegar
- Vegtransport av farleg gods – Forskrift og rettleiing frå DSB og SVV
- Politiinstruks § 12.2 (politiets plikter)
- Handbok N500 ”Vegtunnelar”
- Handbok N301 ”Arbeidsvarsling”
- Handbok R611 ”Trafikkberedskap – handtering av hendingar på veg”
- Handbok R512 ”HMS ved arbeid i trafikkerte vegtunnelar”
- Handbok R511 ”Sikkerheitsforvaltning av vegtunnelar”

2. Ansvar og tilsyn

2.1 Ansvarsforhold

VLFK er eigar og har forvaltaransvar for fylkesvegtunnelane. Dette medfører ansvar for:

- Syta for at drift og overvaking av tunnelen blir utført igjennom eigne kontraktar og/eller felleskontraktar styrt i frå SVV
- Teknisk vedlikehald og service av tunnelen med tekniske installasjonar
- Dokumentasjon av tunnelsikkerheit
- Informasjon til media om konsekvensar av hendingar for publikum
- Samarbeid med myndigheitene
- Trafikkavvikling
- Rapportering av alvorlege ulukker og hendingar, jf. Tunnelsikkerheitsforskriften for fylkesvegar

2.1.1 Tunnelforvaltar sitt ansvar

Oppgåvene for tunnelforvaltar er omtalt i instruks for tunnelforvaltar i kapittel 2.3 HB R511.

2.1.2 Tunneleigar sitt utøvande ansvar

Brannførebyggjande forskrift har ikkje lenger krav om eigen brannvernleiar, men Vestland har avgjort å behalde denne funksjonen. Brannvernleiar har ansvar for:

- Å ha tilstrekkeleg kunnskap om brannvernlovgjevinga og om dei branntekniske og organisatoriske forhold i objektet, samt om brannvesenet sin innsatsmoglegheit
- Å ivareta brannvern i tunnelen i samsvar med lov og forskrifter
- At det blir planlagt og gjennomført øvingar, og at dette blir rapportert i etterkant.
- Skaffe dokumentasjon for tilfredsstillande ettersyn og vedlikehald av installasjonar, utstyr, HMS etc.
- Revidere beredskapsplanen ved endringar
- Delta under varsla tilsyn

2.1.3 Vegtrafikksentralen (VTS) sitt ansvar

VTS har ansvar for å:

- Halde alle operatørar oppdatert på tunnelen og tunnelen sine beredskapsrutinar
- Varsle politi eller brannvesen jf. prosedyrar gitt i beredskapsplanen Del 2 Spesiell del
- Gi informasjon til trafikantane ved hendingsstaden f. eks. radiomelding etter førehandsbestemt tekst eller etter ordre frå skadestadleiar.
- Gi trafikkinformasjon til publikum og media
- Varsle operative einingar om eventuell teknisk svikt og setje i verk nødvendige tiltak (f. eks. stenge tunnelen) i samsvar med Beredskapsplan del 3 eller andre fastlagde prosedyrar
- Hjelpe nødetatane
- Journalføre hendingsforløpet
- Opne tunnelen igjen etter ei hending eller øving jf. prosedyrar gitt i beredskapsplanen
- Varsle internt ved hendingar og ved alarmer om driftsfeil

2.1.4 Entreprenøren sitt ansvar

Entreprenøren som driftar tunnelen har som si primære oppgåve å:

- Rydde skadestaden etter ei ulukke/øving etter at innsatsleiar har frigitt skadestaden
- Hjelpe politiet med trafikkavvikling og utsjekk av tunnelløpet før opnast att.

2.1.5 Politiet sitt ansvar

Politiet har overordna myndigheit på vegen ved ein ekstraordinær hending og har vidare ansvar for:

- Innsatsleiing ved hendingar
  (Brannvesenet har innsatsleiing fram til politiet kjem)
- Trippelvarsling og melding til VTS
- Sikre skadestaden
- Evakuering ved brann eller hendingar med farleg gods
- Etterforske, klargjere skadestaden og plassere ansvar
- Avgjere når tunnelen kan opnast i samråd med VLFK
- Utarbeide eigne innsatsplanar og revidere disse ved endringar
- Planlegge og å gjennomføre nødvendige øvingar i samarbeid med brannvernleiar
- Samarbeide med VLFK for at innsatspersonell har nødvendig kunnskap om beredskapsplanen, tunnelen og tunnelen sine installasjonar.

2.1.6 Brannalarmsentralen (110-sentralen) sitt ansvar

- Registrere nødmeldingar
- Trippelvarsling og melding til VTS
- Overføre all tilgjengeleg informasjon om situasjonen til fagleiar brann
- Overføre informasjon og kommandoar frå fagleiar brann til VTS

2.1.7 Brannvesenet sitt ansvar

- Innsatsleiing fram til politiet kjem på plass
- Klarere skadestaden før dei andre nødetatane rykkjer inn i tunnelen
- Evakuering ved brann og hendingar med farleg gods.
- Få kontroll over røyken, slukke brann og stoppe forureinande utslepp
- Føretar nødvendig spyling av køyrebana
- Utarbeide eigne innsatsplanar og revidere desse ved endringar
- Planlegge og å gjennomføre nødvendige øvingar i samarbeid med brannvernleiar
  Sørge for at dei tilsette kjenner beredskapsplanen, tunnelen og sikringsutstyret
- Samarbeide med VLFK for at innsatspersonell har nødvendig kunnskap om beredskapsplanen, tunnelen og tunnelen sine installasjonar.

2.1.8 AMK (113) sitt ansvar

- Trippelvarsling og melding til VTS
- Samarbeide med VLFK for at innsatspersonellet har nødvendig kunnskap om beredskapsplanen, tunnelen og tunnelen sine installasjonar.

2.1.9 Ambulanse- og helsepersonellet sitt ansvar

- Vere tilgjengeleg for operativ leiar helse, som igjen skal forholda seg til innsatsleiar
- Organisere helseinnsatsen på skadestaden
- Samarbeide med VLFK for at innsatspersonell har nødvendig kunnskap om beredskapsplanen, tunnelen og tunnelen sine installasjonar.
- Utarbeide eigne innsatsplanar og revidere desse ved endringar
- Planlegge og å gjennomføre nødvendige øvingar i samarbeid med brannvernleiar
- Sørge for at dei tilsette har generell kunnskap om beredskapsplanen, tunnelen og sikringsutstyret

2.2 Brannførebyggande tilsyn

Brannførebyggande tilsyn gjennomførast av og på initiativ frå brannvesenet.

VLFK har eit eige FDV-system som sikrar at kvalifisert personell føretek jamleg kontroll, ettersyn og vedlikehald av installasjonar, utstyr, konstruksjonar m.m. for å hindre teknisk forfall som kan redusere brannsikkerheita. Dokumentasjon blir registrert i FDV-systemet.

2.3 Øvingar

Det er forventa at alle involverte etatar kvar for seg utarbeider og testar prosedyrar for å kunne møte eventuelle ulukker og uhell godt forberedt.

Øvingar er eit viktig reiskap for å kunne avdekke eventuelle feil og manglar ved beredskapsplan, utstyr, eigen organisasjon, samt trena samhandling og kommunikasjon mellom redningsetatane og VTS.

- VLFK har ansvar for at det blir halde øvingar, jf. tunnelsikkerheitsforskriftene
- Før nye tunnelar blir opna for trafikk, skal redningsetatane og entreprenørane gjere seg kjende med det tekniske utstyret og korleis dette fungerer. Det skal også haldast ei øving for å teste utstyret
- Det er viktig å varsle trafikantar om planlagde øvingar med tilstrekkeleg skilting

2.3.1 Eksempel på øvingar

Eksempel på momentet som bør prøvast ut i ei øving:

- Varslingsprosedyrar og samhandling
- Test av samband og kommunikasjon
- Trafikkavvikling
- Radiomelding i tunnelen (informasjon til trafikantar)
- Evakuering
- Akuttsituasjonar med skadde
- Ventilasjonssystem ved brann og med farleg gods
- Lokal styring via nødstyreskåp

2.3.2 Kostnadar

Kvar instans dekker kostnadane for eige mannskap og utstyr. VLFK dekker kostnader med opprydding etter øvinga.

2.3.3 Rapportering etter øvingar

Etter kvar øving skal brannvernleiar utarbeide rapport. Denne skal arkiverast på lagringsområdet < N:\inv-vdb\inv-vdb-ves\Tunneldokumentasjon\ > under respektiv tunnel.
Rapporten sitt innhald:

- Liste over deltakarane
- Mål med øvinga
- Tidsrelatert beskriving av øvinga
- Feil og problem (utstyr, kommunikasjon, rutinar etc.)
- Nødvendige og ønskjelege tiltak og rettingar/endringar i beredskapsplanen
- Frist og ansvar for oppfølging

Rapporten skal delast ut i samsvar med distribusjonsliste for beredskapsplanen.

3. Generell varsling ved hendingar

Dette er ein generell beskriving av sikkerheitsutstyr som *kan* vere i tunnelen. Sikkerheitsutstyr vil variere frå kvar tunnel, basert på byggjeår, trafikkmengd (ÅDT), lengde og eventuelle særtrekk.

3.1 Detektering av hendingar

Vegtrafikksentralen detekterer hendingar:

- Via hendingsdetektering (AID), nødtelefon eller alarm fra sikkerheitutstyr
- Dersom terskelnivået på luftkvaliteten overskrid krava gitt i HB N500.

3.2 Varsling frå publikum

Publikum vil varsle om hendingar, ulukker, brann, osv. med mobiltelefon til 110, 112, 113, 175 eller via nødtelefon til VTS. Når varslinga går til nødnumra 110, 112, eller 113 er det viktig at trafikanten får beskjed om å løfte av røyret på ein nødtelefon og/eller ta ut eit brannsløkkingsapparat. Dette vil sikre at VTS får ein augneblikkeleg og korrekt deteksjon på korleis tunnel og kvar i tunnelen hendinga har skjedd.

3.3 Innsats ved hendinga

VTS, politi, brann og helse utarbeidar sine eigne innsatsplanar basert på denne beredskaps-planen. Ein kortversjon kan ligge som vedlegg til beredskapsplanen.

3.3.1 Innsatsveg

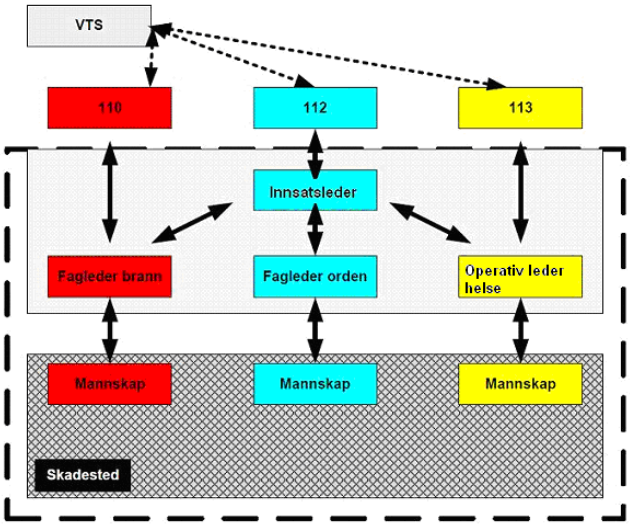
Kommandoplass (KO) og innsatsveg er nærare beskrive i beredskapsplanen del 2.
For dei tunnelane som har installert vifter/brannventilatorar, skal ventilasjonsstyringa ved brann vere forhandsdefinert i beredskapsplanen sin spesielle del. Innsatsleiar brann har moglegheit til å endre ventilasjonsstyring frå nødstyreskåpa eller ved å ta kontakt med VTS.

3.3.2 Innsatsleiing

Innsatsleiing har ansvar for å organisere, setje i gong og leie innsatsen på staden. Alle som deltek er underlagde innsatsleiaren.

3.3.3 Koordinering av innsatsen

Nokre tunnelar har digitalt nødnett for brann, politi, helse og VTS. Dette er omtala spesielt for kvar enkelt tunnel i beredskapsplanen del 2 «Spesiell del».



3.3.4 Informasjon til trafikantar i tunnelen

I ein del tunnelar er det installert radioanlegg som gjer at VTS kan bryte inn i den ordinære radiosendinga og gi meldingar gjennom bilradioen til trafikantar som er inne i tunnelen. NRK P1 er den nasjonale beredskapskanalen, men andre kringkastingskanalar kan etablerast i tunnelen om dei sjølv ynskjer det. Det skal brytast inn på alle kringkastingskanalar som er etablert i tunnelen. Meldinga gis primært frå VTS, i samråd med innsatsleiar, men kan også gjerast frå nødstyreskåp ved tunnelportalen. Bruk av Radiomelding skal skje etter førehandsbestemte rutinar og tekst fastsett i beredskapsplan Del 2 «Spesiell del» eller etter ordre frå innsatsleiar.

3.4 Avslutning, opprydding og rapportering

3.4.1 Avslutning

Innsatsleiar må kontrollere at det ikkje er uvedkommande igjen i tunnelen eller i tilstøytane bergrom. Når innsatsleiar har frigitt skadestaden skal han melde frå til VLFK og opprydding kan setjast i gong.

3.4.2 Opprydding

VLFK har ansvaret for at skadestaden blir rydda, men kontraktansvarleg entreprenør skal foreta oppryddinga.

Før tunnelen blir opna for trafikk må VLFK, i samarbeid med politiet, kontrollera at

- All kommunikasjon fungerer
- Alle brannslokkingsapparat er på plass og alle dører lukka
- Nødstyrepanel står i stilling ”normal/auto”
- Ventilasjonsanlegg fungerer (prøving med manuell start/stopp frå VTS)

VTS opnar tunnelen og gir nødvendig ekstern informasjon etter samråd med VLFK sin driftsorganisasjon.

3.4.3 Rapportering

Rapportering er ivareteken av VLFK sine handbøker og styringsdokument. For alle betydelege hendingar eller ulukker skal det etter §5 i tunnelsikkerheitsforskrifta utarbeidast ein rapport. Rapporten skal fordelast slik det går fram av forskriftene og lagrast på lagringsområdet < N:\inv-vdb\inv-vdb-ves\Tunneldokumentasjon\ > under den respektive tunnel.

4. FORVALTING, DRIFT OG VEDLIKEHALD (FDV)

4.1 Generelt

HB R511 «Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler» og tunnelsikkerheitsforskrifta for fylkesveg skal leggast til grunn for å ivareta sikkerheita i tunnelane.

4.2 Forvalting

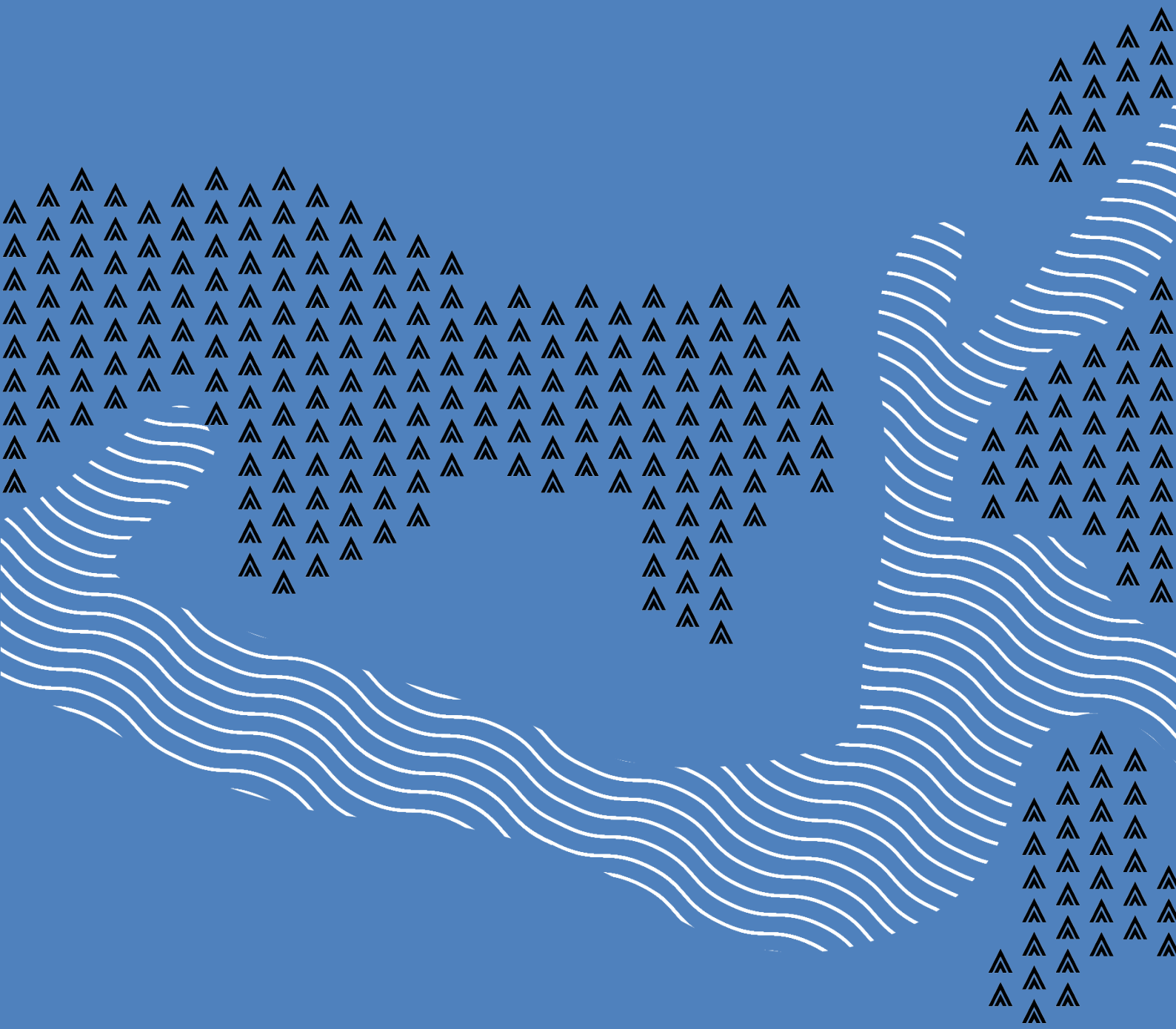
Opplysningar om dei enkelte tunnelar skal leggast inn i Plania eller på lagringsområdet
< N:\inv-vdb\inv-vdb-ves\Tunneldokumentasjon\ >

4.3 Drift og vedlikehald

VLFK skal utarbeide ein vedlikehaldsplan for rutinemessige driftsoppgåver. For å sikre regelmessigheit når det gjeld inspeksjon/kontroll, skal det utarbeidast ei frekvensliste for dei enkelte oppgåver. Planlagde stengingar skal leggast til tidspunkt med minst mogeleg samfunnsmessige konsekvensar og koordinerast av driftsorganisasjonen i VLFK.

4.4 Alarmer og løypande kontroll

Vegtrafikksentralen (VTS) har døgnkontinuerlig drift. VTS mottar meldingar om hendingar i tunnelar enten ved melding frå publikum eller installert sikkerheitsutstyr for dei tunnelar som har dette. VTS vil då setje i gong forhandsdefinerte aksjonsplanar og kalle ut nødvendig personell



vestlandfylke.no