FÆRDER KOMMUNE

FÆRDER KOMMUNE
– med vind i seilene

Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

2. utgave – 22.04.2022

FÆRDER KOMMUNE

INNHOLDSFORTEGNELSE

Del 1 - OPPSUMMERING OG KONKLUSJON 4

Del 2 - BESKRIVELSE AV BAKGRUNN, FORMÅL, FORUTSETNINGER OG AVGRENSNINGER 4

Del 3 - MANDAT FOR ARBEIDET 5

Del 4 - KOMMUNEBESKRIVELSE INKLUDERT INFORMASJONSGRUNNLAG 6

Del 5 - DELTAKERE I ARBEIDET 8

Del 6 - METODER OG BEGREPER 9

Del 7 - IDENTIFISERING AV ULIKE HENDELSER 11

Del 8 - RISIKOANALYSE OG SÅRBARHETSVURDERING 12

Del 9 - IDENTIFIKASJON AV RISIKOREDUSERENDE TILTAK 12

Del 10 - FREMSTILLING AV RISIKO- OG SÅRBARHETSBILDE 13

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 1 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 2 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 3 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 4 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 6 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 7 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 8 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 9 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 11 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 13 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr 14 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr 15 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr 16 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 17 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 18 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 20 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr. 22 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr 23 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Helhetlig ROS – Analyseskjema nr 25 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Del 11 - HVORDAN DE ULIKE KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER BLIR BERØRT AV DEN ENKELTE HENDELSE ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Del 12 - FORENKLET FREMSTILLING AV KONSEKVENSEN FOR ULIKE SAMFUNNSVERDIER ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Del 13 - RISIKOHÅNDTERING – PROSJEKTGRUPPENS FORSLAG TIL MÅL, STRATEGIER OG TILTAK I PLAN FOR OPPFØLGING 14

Del 14 – REFERANSER 16

Del 15 – SANNSYNLIGHETS- OG KONSEKVENSKATEGORIER.....18

FÆRDER KOMMUNE

Del 1 - OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Arbeidet med helhetlig ROS har pågått siden starten av 2017 som forberedelse fra Tjøme og Nøtterøy kommuner til Færder kommune. Ved revisjon av helhetlig ROS våren 2022, er det avdekket enkelte utfordringer i forhold til hva Færder kommune hadde kartlagt fra før. Dette inkluderer behov for å utvide oversikten over tiltakskort. Nytt av denne revisjonen er forslag til å vurdere *masseankomst av mennesker* (flyktninger). Færder kommunes beredskapsråd skal møtes for gjennomgang av revidert helhetlig ROS-analyse. Møtet er berammet til juni 2022.

Færder kommune har gjennom sin beliggenhet, demografi, topografi og brede virksomhet, mange potensielt uønskede hendelser. Disse kan utvikle seg til kriser dersom organisasjonen ikke er forberedt og trenet på å håndtere utfordrende situasjoner. To områder kommunen fortsatt opplever som et vesentlig trusselbilde, er hendelser som er menneskeskapte (terror og sabotasje) og naturbaserte hendelser på grunn av klimautviklingen.

Tradisjonelt sett kjennetegnes kommunen av betydelig landbruksvirksomhet, hovedsakelig lokalisert på Nøtterøy ved grønnsak- og eggproduksjon og noe melkeproduksjon på Tjøme. Videre er det utstrakt turisme som genererer ett stort antall besøkende som kommer både sjø- og landeveis.
Særlig gjør dette seg gjeldende i sommerhalvåret.

Færder kommune har én bedrift som er definert som storulykkebedrift i henhold til storulykkesforskriften, Wilhelmsen Chemicals AS, lokalisert på Kjøpmannskjær. Det lagres betydelige mengder brennbare væsker inne på bedriftens område. Bedriften genererer også stor aktivitet knyttet til transport av farlige stoffer på vei og via båttransport. Scenario 1 og 14 omhandler hendelser i forbindelse med denne virksomheten.
Det er imidlertid ikke disse hendelsene som regnes som de som mest sannsynlig vil inntreffe. *Bortfall av elektronisk kommunikasjon*, *bortfall av strøm* og *leveringssvikt medikamenter* mm. er mer sannsynlig. I tillegg gir klimaendringer nye og større utfordringer for Færder kommune.

Det er viktig med en løpende oppfølging av dette arbeidet, gjennom revisjon av et godt kriseplanverk, trening av kriseorganisasjon og regelmessige øvelser. Arbeid med å identifisere nye og endrede tiltak for å redusere sannsynlighet og konsekvenser vil ha fokus i årene som kommer.

Del 2 - BESKRIVELSE AV BAKGRUNN, FORMÅL, FORUTSETNINGER OG AVGRENSNINGER

1.utgave av helhetlig ROS i Færder kommune ble laget i forbindelse med sammenslåing av tidligere Nøtterøy og Tjøme kommuner i 2017 . Dette er 2. utgave av analysen for Færder kommune og vil utvikles videre ved fremtidige rulleringer. Helhetlig ROS 2.utgave presenteres først for kommunestyret mai 2022 og vil tas videre opp i kommunen beredskapsråd juni 2022. Ved ev forslag til større endringer fra kommunens beredskapsråd, vil saken komme til ny politisk behandling.

Som tidligere, baseres helhetlig ROS for Færder kommune på metodikken som beskrives i «Veiledning for Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen» utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) i oktober 2014.

Forskrift om kommunal beredskapsplikt beskriver minimumskrav til hva en helhetlig ROS skal inneholde. Punktene er listet opp nedenfor (ref. forskr. § 2):

a) Eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen.
b) Risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen.
c) Hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre.
d) Særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur.
e) Kommunens evne til å opprettholde sin virksomhet når den utsettes for den uønsket hendelse og evnene til å gjenoppta sin virksomhet etter at hendelsen har inntruffet.
f) Behov for befolkningsvarsling og evakuering.

Del 3 - MANDAT FOR ARBEIDET

Mandatet er gitt i tidligere vedtatt sak 004/18, der helhetlig ROS skal minimum revideres hvert 4. år. Basert på den helhetlige ROS analysen skal det lages forslag til plan for oppfølging for kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap.

Den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen skal imøtekomme kravene i lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret og forskrift om kommunal beredskapsplikt. Helhetlig ROS skal godkjennes av kommunestyret i Færder kommune.

Formål

- Gi en oversikt over risiko- og sårbarhetsforhold i kommunen
- Avdekke sårbarhet og gjensidige avhengigheter
- Foreslå tiltak for hvordan risiko og sårbarhet kan reduseres og håndteres
- Gi planleggingsgrunnlag og beslutningsstøtte i kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap

Organisering, roller og ansvar

- Kommunedirektøren er oppdragsgiver for den helhetlige ROS analysen.
- Kommunedirektør og Færder kommunes ledergruppe utgjør styringsgruppen og spesialrådgiver i kommunedirektørens stab er prosjektleder.
- Prosjektleder har ansvaret for å planlegge og gjennomføre den helhetlige ROS analysen.
- Prosjektleder skal holde styringsgruppen orientert om prosjektets status underveis.
- Kommunen deltar aktivt i de aktuelle aktivitetene i prosjektet.
- Relevante offentlige og private aktører skal inviteres med i arbeidet med gjennomføringen. Dette kan f.eks. skje ved en høringsuttalelse.
- Prosjektleder skal presentere resultatene fra den helhetlige ROS analysen, inklusive forslag til plan for oppfølging for Færder kommunes ledelse.
- Kommunedirektøren har ansvaret for å fremme den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for politisk behandling og effektuere plan for oppfølging.

Del 4 - KOMMUNEBESKRIVELSE INKLUDERT INFORMASJONSGRUNNLAG

Målet med ROS analysen for Færder kommune er å gi en overordnet oversikt over risiko og sårbarhet i kommunen. Bakgrunnen er kommunens ansvar for å redusere risiko for tap av liv, eller skade på helse, miljø og materielle verdier. Analysen skal være et verktøy for å gi et grunnlag for beslutninger om oppfølging av de risikovurderinger som analysen avdekker.

En konsekvens av ROS analysen er at det i tillegg tilå gi en oversikt over hvilket ansvar kommunen har for samfunnssikkerhet, også gir en statusoversikt over arbeidet.

Kommunen har et generelt og grunnleggende ansvar for ivaretakelse av befolkningens sikkerhet og trygghet innenfor sine geografiske områder. Alle uønskede hendelser skjer i en kommune, og kommunen utgjør det lokale fundamentet i den nasjonale beredskapen og spiller en avgjørende rolle i alt beredskapsarbeid.

I forbindelse med beredskapsplikten vil kommunen ha fire forskjellige roller:

1. En virksomhet som leverer tjenester
2. Et geografisk område
3. Planmyndighet i det geografiske område
4. Pådriver for andre tjenesteleverandører som leverer strøm, tele, forsyninger osv. i området

1. januar 2010 trådte bestemmelsene om kommunal beredskapsplikt i kraft. Forskrift om kommunal beredskapsplikt ble gjort gjeldende fra 7. oktober 2011.

Fakta om Færder

Nøkkeltall for Færder kommune (kilde: SSB)
Antall innbyggere: 27115 (per 3. kvartal 2021) mot 26730 (pr 4. kvartal 2016)
Landareal: 100 km^2
Antall boliger: 8480 (eneboliger) + 1003 (leiligheter)
Antall hytter: 3219
Arbeidsplassdekning: 60,2 % (2016)
Sysselsettingsgrad (15-74 år): 62,8% (4.kvartal 2019)

Skoler:
Brattås,, Føynland, Lindhøy, Oserød, Teie, Torød og Labakken (Vestskogen) barneskoler. Borgheim, Teigar og Tjøme ungdomsskoler. Steinerskolen i Vestfold. Nøtterøy videregående skole.

Barnehager:
Kommunale: Føynland, Herstadløkka, Hårkollen, Labakken, Vestskogen, Oserød, Teiehøyden, Torød. Private: Barnas Have, Brattås, Hundremeterskogen, Læringsverkstedet Knerten, Smidsrød FUS, Steinerbarnehagen, Teie kirkes barnehage, Tiriltoppen.

Helseinstitusjoner:
Bjønnesåsen Bo- og aktivitetssenter med avdeling Tjøme omsorgssenter og Smidsrød Helsehus.

FÆRDER KOMMUNE

Færder kommune er en nasjonalparkkommune. Færder nasjonalpark omfatter 340 kvadratkilometer fastland, øyer, skjær og havbunn og strekker seg fra Ormøy i nord til Færder fyr i sør. Færder nasjonalpark forvaltes av Færder nasjonalparkstyre, som består av folkevalgte representanter fra kommunen og Vestfold og Telemark fylke.

Færder kommune har en unik natur med verdifulle jordbruksarealer og en lang kystlinje. Utbyggingsinteresser samt et ekspanderende næringsliv kan utfordre natur- og rekreasjonsverdier. Færder kommune legger vekt på en bærekraftig arealutnytting som muliggjør vekst og samtidig ivaretar primærnæringene, naturmangfoldet og rekreasjonsområdene. Innen dette området kan det være motstridende interesser som må vurderes grundig og balanseres godt.

Bilder hentet fra kommuns hjemmesider.

I øst og sør grenser kommunen mot Oslofjorden. I vest ligger Tønsbergfjorden og danner grense mot Sandefjord kommune, og i nord er det grense mot Tønsberg kommune.

På grunn av behagelig klima, idyllisk natur og nærhet til flere byer på Østlandet, kommer det hver sommer en stor mengde feriegjester og hyttefolk til Færder kommune.

I Færder kommune er det strender, våtmarker, skoger og kulturlandskap med en rik vegetasjon og flere sjeldne arter.

FÆRDER KOMMUNE

Del 5 - DELTAKERE I ARBEIDET

Styringsgruppens medlemmer
Styringsgruppen består av Færder kommune sine ledergruppe inkludert spesialrådgiver i kommunedirektørens stab (prosjektleder).

Funksjon
Kommunedirektør
Spesialrådgiver beredskap
Virksomhetsdirektør helse
Virksomhetsdirektør oppvekst
Virksomhetsdirektør teknikk og miljø
Virksomhetsdirektør adm. kultur og levekår

Prosjektgruppens medlemmer
Prosjektgruppen består Færder kommunes beredskapsråd, som representerer blålysetater, samarbeidende myndighetsorganer, private bedrifter og interessegrupper .

Rolle
Ordfører
Varaordfører (ordførerens stedfortreder)
Kommunedirektør
Spesialrådgiver beredskap
Virksomhetsdirektør helse
Virksomhetsdirektør oppvekst
Virksomhetsdirektør teknikk og miljø
Virksomhetsdirektør adm. kultur og levekår
Kommuneoverlege
Virksomhetsleder service og kommunikasjon
Brannsjef VIBR
Spesialrådgiver, VIBR
Representant fra Statsforvalteren
Fylkesberedskapssjef fra Statsforvalter
HV Færder, Liason
HV Færder, Kaptein
Skjærgårdstjenesten Havnøy
Nøtterøy Røde kors
Tjøme og Hvasser Røde kors
Wilhelmsen Chemicals
Rheinmetall Norway AS
Representant fra Nøtterøy og Tjøme landbrukslag
Politiet
Politiet
Lede (Skagerrak Energi)
Norsk TotalforsvarsForum Vestfold

FÆRDER KOMMUNE

Del 6 - METODER OG BEGREPER

I oktober 2014 publiserte DSB sin nye veileder for helhetlig ROS analyse i kommunen. Denne veilederen danner grunnlaget for den rapporten som nå foreligger. Oppsette er i stor grad hentet fra denne veilederen.

Begreper som benyttes i rapporten

Risiko

Risiko er en vurdering av om en hendelse kan skje, hva konsekvensene vil bli og usikkerhet knyttet til dette.

Sannsynlighet

Sannsynlighet brukes som mål på hvor trolig vi mener det er at en bestemt hendelse vil inntreffe, innenfor et tidsrom, gitt vår bakgrunnskunnskap.

Sårbarhet

Sårbarhet er et uttrykk for de problemer et system får med å fungere når det utsettes for en uønsket hendelse, samt de problemer systemet får med å gjenoppta sin virksomhet etter at hendelsen har inntruffet (NOU 2000:24). Sårbarhet sier med andre ord noe om hvilken evne systemet har til å motstå en hendelse, og systemets evne til å tåle en hendelse hvis den først inntreffer (robusthet). Et system, kan i denne sammenheng, være både tekniske delsystemer (f.eks. infrastrukturer) og større organisatoriske systemer som en kommune.

Usikkerhet

Usikkerheten knytter seg til om, og eventuelt når, en bestemt uønsket hendelse vil inntreffe og hva konsekvensene av denne hendelsen vil bli. Angivelsen av usikkerheten handler om kunnskapsgrunnlaget for risiko- og sårbarhetsvurderingen av hendelsen. Er relevante data og erfaringer tilgjengelige? Er hendelsen/fenomenet som vurderes godt forstått? Er deltakerne enige? Hvis svaret er «nei» på et av disse spørsmålene, vurderes usikkerheten som høy.

Styrbarhet

Styrbarheten sier noe om i hvilken grad kommunen kan kontrollere/styre risikoen knyttet til en gitt hendelse. Hvor lett er det å implementere tiltak som reduserer sannsynligheten for at hendelsen kan inntreffe? Hvor lett er det å sette i verk tiltak for å redusere konsekvenser av hendelsen, eller tiltak for å høyne beredskapen? Styrbarheten kan angis med en tredeling: lav, medium eller høy.

Kritiske samfunnsfunksjoner

Kritiske samfunnsfunksjoner er oppgaver som samfunnet må opprettholde for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet. Dette er leveranser som dekker befolkningens grunnleggende behov.

Samfunnsverdier og konsekvenser

Når de ulike hendelsenes konsekvenser skal vurderes, knyttes disse opp mot samfunnsverdiene liv og helse, stabilitet, natur og miljø og materielle verdier.

Tabell 1: Kritiske samfunnsfunksjoner relevant for Færder kommune

Kritiske samfunnsfunksjoner	
1	Forsyning av mat og medisiner
2	Ivaretakelse av behov for husly og varme
3	Energiforsyning
4	Drivstofforsyning
5	Tilgang til elektronisk kommunikasjon
6	Vannforsyning og avløpshåndtering
7	Fremkommelighet for personer og gods
8	Oppfølging av særlige sårbare grupper
9	Nødvendige helse- og omsorgstjenester
10	Nød- og redningstjeneste
11	Kommunens kriseledelse og krisehåndtering

Tabell 2: Samfunnsverdier og konsekvenstyper

Befolkningens sikkerhet og trygghet	
Samfunnsverdier	**Konsekvenstyper**
Liv og helse	Dødsfall Skader og sykdom
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov Forstyrrelser i dagliglivet
Natur og miljø	Langtidsskader på naturmiljø Langtidsskader på kulturmiljø/-minner
Materielle verdier	Økonomiske tap

FÆRDER KOMMUNE

Del 7 - IDENTIFISERING AV ULIKE HENDELSER

Følgende kriterier er lagt til grunn for å identifisere uønskede hendelser:

- Uønskede hendelser med potensielt store konsekvenser
- Uønskede hendelser som berører flere sektorer/ansvarsområder og som krever samordning
- Uønskede hendelser som går ut over kommunens kapasitet til håndtering ved hjelp av ordinære rutiner og redningstjeneste
- Uønskede hendelser som skaper frykt/bekymring i befolkningen

En rekke kilder er benyttet for å velge ut de mest aktuelle uønskede kriserelaterte hendelsene:

- Risiko og sårbarhetsanalyse for Tjøme kommune 2014
- Risiko og sårbarhetsanalyse for Nøtterøy kommune 2014
- Nasjonalt risikobilde, DSB 2017
- Helhetlig ROS Færder kommune 2017
- FylkesROS for Vestfold 2017
- FylkesROS for Vestfold og Telemark 2020
- Aktuelle hendelser lokalt, nasjonalt og internasjonalt
- Representanter fra kommunen, næringslivet og frivillige organisasjoner.
- Medlemmer av beredskapsrådet for Færder kommune

Vannforsyning

Det foreligger egen beredskapsplan for vannforsyningen i Færder kommune. Denne dekker alle kritiske hendelser i vannforsyningssystemet, høydebasseng, pumpestasjoner og ledningsnett. Egen nødvannforsyning er etablert på Nøtterøy som vil dekke hele Færder kommunes behov for nødvann.

Risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen

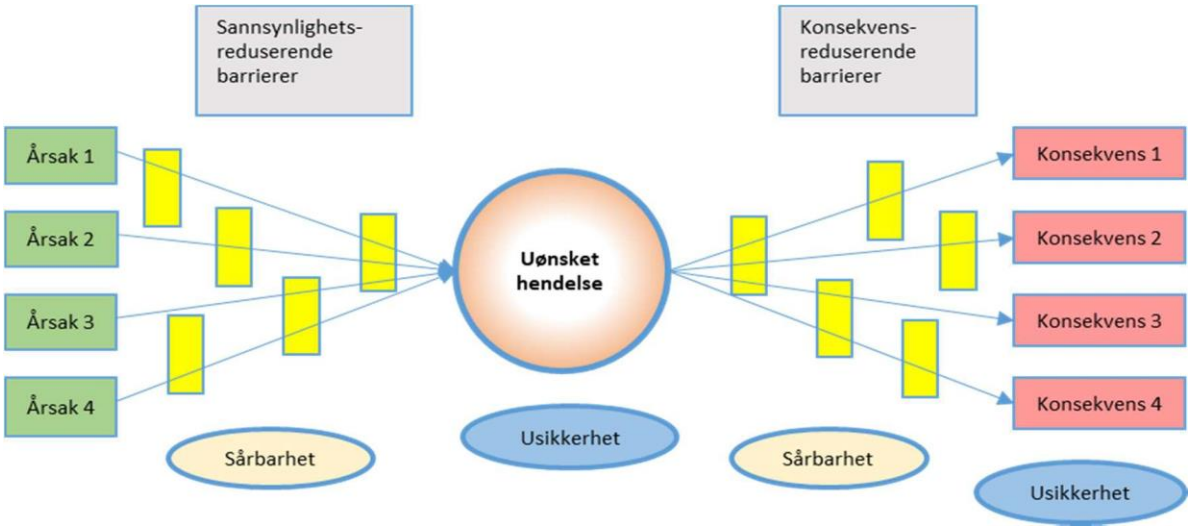
Mot nord grenser Færder kommune mot Tønsberg kommune. Tønsberg kommune har storulykkebedrifter bl.a. Esso Slagentangen som kan påvirke situasjonen i Færder kommune ved eventuell storbrann eller oljeutslipp. Videre er fastlandsforbindelsen avhengig av en bro som kan åpnes med de konsekvenser som kan oppstå knyttet til denne løsningen.

I vest grenser Færder kommune til Sandefjord kommune. Både Tønsberg og Sandefjord kommuner har jernbane. Torp lufthavn ligger i Sandefjord kommune og flytrafikken til og fra representerer et mulig ulykkes potensiale. I tillegg er det ferjetrafikk fra Sandefjord til Strømstad, samt øvrig sjøfart som passerer farvannene utenfor Færder kommune. Teoretisk sett kan denne aktiviteten ramme Færder kommune hvis et fly skulle styrte innenfor kommunegrensen, eller skip havarerer.

Del 8 - RISIKOANALYSE OG SÅRBARHETSVURDERING

I arbeidet er det foretatt vurderinger av hvilke hendelser som kan inntreffe, sannsynligheten for at de inntreffer og hvilke konsekvenser disse hendelsene kan få. Sårbarhetsvurderingen tar utgangspunkt i systemene som utsettes for hendelser . Systemene kan være både tekniske delsystemer f.eks. infrastrukturer og større organisatoriske systemer som f.eks. en kommune.

Sårbarhetsvurderingen skal si noe om hvor motstandsdyktige systemene er for påkjenninger og evnen til gjenopprettelse. Hva tåler de, og når svikter de? Egenskaper ved både hendelsen og systemet som rammes påvirker sannsynligheten for at uønskede hendelser kan skje, og hvilke konsekvenser disse hendelsene får dersom de inntreffer. Figuren under beskriver prosessen, fra forebyggende tiltak til hendelser inntreffer og hvilke konsekvensreduserende barrierer som finnes.



Figur 1: Sløyfediagram (BowTie) som beskriver prosesser før og etter en uønsket hendelse

Del 9 - IDENTIFIKASJON AV RISIKOREDUSERENDE TILTAK

Eksisterende risikoreduserende tiltak fremkommer for hver hendelse på det enkelte analyseskjema. Forslag til nye og/eller endrede tiltak fremkommer også på skjemaene. I tillegg presenteres disse samlet i del 13 av rapporten.

FÆRDER KOMMUNE

Del 10 - FREMSTILLING AV RISIKO- OG SÅRBARHETSBILDE

Analyse av 24 uønskede hendelser var planlagt gjennomført i 1.utgave av helhetlig ROS (2017). 21 av disse ble analysert. Analyse av hendelse 16 viser få og ubetydelige konsekvenser Dette gjelder også hendelse 23 som er tatt med, men er i stor grad dekket av 22. Hendelse 21 dekkes av 20 og tas ut permanent.

Det er i denne 2.utgave av helhetlig ROS vurdert at ny hendelse nummer 25 tas med i tillegg til hendelse 16. Hendelse 5, 10 og 24 foreslås av ressursmessige hensyn å utsette til neste versjon. Tiltakskort for tilsvarende hendelser foreligger i Statsforvalteren`s ROS- analyse for 2020.
Det er grunn for å vurdere om hendelse 10 bør settes bort til brannvesenet
å vurdere og kan strykes fra kommunens oversikt.

Det er gjort mindre endringer og justeringer i 2.utgave av uønsket hendelse i kommentarfelt for etablerte tiltak/anbefalte tiltak for nummer 7, 9, 12, 13, 15, 19, 22.

Tabell 3: Hendelser med mørkerød tekst er ikke medtatt i sammendraget. Hendelser som er nye er market i grønt

Uønsket hendelse	Sannsynlighet
1. Stor ulykke Wilhelmsen Chemicals	B
2. Brann i trehusbebyggelse	B
3. Bygningskollaps	A
4. Nyttefartøy, uhell med farlig last	D
5. Transport av farlig gods (utsatt)	
6. Akutt forurensning luft	C
7. Radioaktiv forurensning	A
8. Ekstremvær	D
9. Kvikkleireskred	A
10. Skogbrann Bolærne (utsatt)	
11. Klimasårbarhet	D
12. Forurenset drikkevann	B
13. Bortfall av vann	B
14. Vrengen bro settes ut av drift	B
15. Kanalbroen ute av drift	B
16. Veierland uten forbindelse (ny)	D
17. Leveringssvikt medikamenter og medisinsk forbruksmateriell	D
18. Sykdomsutbrudd - pandemi	D
19. Svikt i telekommunikasjon	D
20. Bortfall av strøm over 2 døgn	C
21. Bortfall av strøm inntil 2 døgn (se hendelse 20)	
22. Pågående livstruende vold	C
23. Terrorhendelse og sabotasje Teie 17. mai (utgår -dekket av egen instruks)	A
24. Stor trafikkulykke (utsatt)	
25. Masseankomst av mennesker (ny)	B

FÆRDER KOMMUNE

Del 13 - RISIKOHÅNDTERING – PROSJEKTGRUPPENS FORSLAG TIL MÅL, STRATEGIER OG TILTAK I PLAN FOR OPPFØLGING

Det anbefales en handlingsplan for oppfølging av tiltak i ROS-rapporten innarbeides i dokumentet *«Plan for samfunnssikkerhet og beredskap» 2018-2021*. Dokumentet vil bli gjenstand for en årlig revidering. Her følger en opplisting av forslag til tiltak:

UØNSKET KRISERELATERT HENDELSE	FORSLAG TIL TILTAK
1. Stor ulykke Wilhelmsen Chemicals	Bedre opplegg for befolkningsvarsling, dvs. lokasjonsbasert varsling.
2. Brann i trehusbebyggelse	Læringsmomenter for involverte parter ved faktisk hendelse. Forebyggende arbeid prioriteres.
3. Bygningskollaps	Brannvesenet trenger utvidet kompetanse på slike hendelser. Ordning med gravemaskiner i kommunen, evt. avtale med entreprenørfirma. Etablere rutine som sikrer at det blir vurdert å avlyse store arrangementer når det er meldt ekstremvær.
4. Nyttefartøy, uhell med farlig last	Kommunens rolle vil i første rekke være å yte assistanse til IUA Vestfold, event. andre innsatsaktører. Dette vil bli innarbeidet i det operative beredskapsplanverket.
6. Akutt forurensning luft	Kommunen tar initiativ til dialog / samarbeid med eiendomsbesitter.
7. Radioaktiv forurensning	Utarbeide egen beredskapsplan for atomberedskap hvor det bl.a. kartlegges i hht. analyseskjema hendelse 7.
8. Ekstremvær	Etablering av kritisk nivå for vannstigning. Hendelsen vurderes i all arealplanlegging.
9. Kvikkleireskred	Gjennomføre kartlegging innen utsatte områder i kommunen.
11. Klimasårbarhet	Gjennomføre kartlegging innen utsatte områder i kommunen.
12. Forurenset drikkevann	Installere adgangskontroll og innbruddsalarm på trykkøkningsstasjoner
13. Bortfall av vann	Etablere ordning med regelmessig kvalitetskontroll av vann i aktuelle brønner. Gjennomføre regelmessige øvelser
14. Vrengen bro settes ut av drift	Det bør vurderes å forberede fergeleier/ beredskapskai på Fergeodden og Kjøpmannskjær.
15. Kanalbroen ute av drift	Eiere av hendelsen vil være Statens veivesen og Tønsberg kommune. Aktuelle tiltak er listet under hendelsen i Fylkes ROS, og i "eiernes" beredskapsplanverk.

16. Veierland uten forbindelse	Vitkig å ta i bruk isbrytere raskt for å sikre isfri forbindelse mellom Tenvik og Veierland. Infomere berørte innbyggere og brukere av ferjeforbindelsen. Vurdere bistandsbehov for forsyning av mat og drikke, medisiner ol.
17. Leveringssvikt medikamenter og medisinsk forbruksmateriell	Definere kritiske medikamenter og etablere lagre i kommunale helseinstitusjoner. Definere nødvendig medikamentbuffer.
18. Sykdomsutbrudd - pandemi	Vaksinering av risikogrupper. Hygieneråd/folkeopplysning. Definere prioriterte grupper ved knapphet.
19. Svikt i telekommunikasjon	Satelittkommunikasjon. Backup av medisinske journaler. Skaffe oversikt over alternative sambandsmuligheter.
20. Bortfall av strøm over 2 døgn	Plan for evakuering av beboere institusjoner Tjøme. Anskaffet nødstrøm til Tjøme sykehjem.
22. Pågående livstruende vold	Forebygge radikalisering og voldelig ekstremisme. Forebyggende arbeid blant barn og ungdom i skoler og andre utdanningsinstitusjoner. Felles handlingsplan mot mobbing, rus etc. Styrke samarbeid mellom kommuner/fylke om integrering. Bruke DSBs veileder om store arrangementer i planleggingen. Etablere system/fora for erfaringsoverføring mellom Kommuner/ arrangører av store arrangementer.
25. Masseankomst av mennesker	Gjennomføre øvelse Koordinering og samarbeid om deling på bruk av helsepersonell i regionen i samarbeid med Statsforvalteren Oppdatere beredskap – og smittevernplaner Samordne beredskapsplaner med Statsforvalteren PST orientere kommunen knyttet til løpende vurdering av trusselbildet.

FÆRDER KOMMUNE

Del 14 – REFERANSER

Litteraturliste

- LOV-1982-11-19 nr. 66: Lov om helsetjenesten i kommunene
- LOV-1992-09-25 nr. 107: Lov om kommuner og fylkeskommuner (kommuneloven)
- LOV-1994-08-05 nr. 55: Lov om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven)
- LOV-2000-06-23 nr. 56: Lov om helsemessig og sosial beredskap
- LOV-2008-06-27 nr. 71: Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)
- LOV-2010-06-25 nr. 45: Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven)
- LOV-2011-06-24 nr. 29: Lov om folkehelsearbeid (Folkehelseloven)
- LOV-2011-06-24 nr. 30: Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (Helse- og omsorgstjenesteloven)
- FOR-2001-07-23 nr. 881: Forskrift om krav til beredskapsplanlegging
- FOR-2011-08-22 nr. 894: Forskrift om kommunal beredskapsplikt
- FOR-2016-06-03 nr. 569: Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker I virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)
- NOU 2015:13 (2015): *Digital sårbarhet – sikkert samfunn — Beskytte enkeltmennesker og samfunn i en digitalisert verden.* Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet
- NOU 2006:6: Når sikkerhet er viktigst. Beskyttelse av landets kritiske infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner.
- Statens Strålevern: Kommunal atomberedskap – plangrunnlag 2017
- Veiledning til forskrift om kommunal beredskapsplikt (DSB 2012)
- Kritisk infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner (DSB KIKS 2-rapport 2016)
- Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen (DSB 2014)
- Meld. St. nr. 37 (2004-2005): Flodbølgekatastrofen i Sør-Asia og sentral krisehåndtering
- Meld. St. nr. 22 (2007-2008): Samfunnssikkerhet, Samvirke og samordning.
- Meld. St. nr. 29 (2011-2012): Samfunnssikkerhet
- Meld. St. nr. 10 (2016–2017): Risiko i et trygt samfunn — Samfunnssikkerhet
- Meld. St. nr. 5 (2020-2021): Samfunnssikkerhet i en usikker verden
- DSB (2014): Veileder til helhetlig ROS i kommunen. Tønsberg: DSB.
- DSB (2014): Veileder for fylkesROS. Tønsberg: DSB.
- DSB (2019): Analyser av krisescenarioer. Tønsberg: DSB.
- DSB (2015): Klimahjelperen. Tønsberg: DSB.
- NVE (2014): Veileder 7/2014 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Oslo: NVE
- NVEs (2015): Veileder 3/2015 Flaumfare langs bekker. Råd og tips om kartlegging. Oslo: NVE
- NKOM (2016): Robust elektronisk kommunikasjon - veiledning og råd til virksomheter.
- NKOM (2019): EKOMROS 2019 - Den digitale grunnmuren.
- Regjeringen v/Miljøverndepartementet (1995): Barn og unges interesser i planleggingen. Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Oslo: Miljøverndepartementet.
- Regjeringen v/Miljøverndepartementet (2012): Temaveileder- Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven. Oslo: Miljøverndepartementet.
- Telenor (2016): Vurdering rundt risiko og sårbarhet i telenettet
- PSTs trusselvurdering (2016, 2017, 2018, 2020, 2021)
- Fokus, Etterretningstjenesten (2022)
- FFI-RAPPORT (2018): *Lavintensivt hybridangrep på Norge i en fremtidig konflikt,* av Sverre Diesen, rapport nr. 18/00080. Oslo: FFI
- FylkesROS, Fylkesmannen i Vestfold og Telemark, 2020

FÆRDER KOMMUNE

Digitale temakart

Noen viktige datakilder som har vært benyttet eller som kan benyttes for å skaffe ytterligere informasjon:

Dataleverandør	Datatype	Bruksområde
NVE	En rekke karttyper med aktsomhetsområder, fareområder og risikoområder for skred og flom. http://www.nve.no/no/Vann-og-vassdrag/Databaser-og-karttjenester/ http://www.nve.no/no/Flom-og-skred/Farekartlegging/ http://www.skrednett.no www.varsom.no Disse kan brukes fra NVE's kartinnsynsløsninger, som nedlastbare data eller som wms-tjenester	Områder med fare for hendelser. Noen karttyper med sannsynlighet. Kart over tidligere skredhendelser.
DSB	Fire karttyper som viser anlegg med farlig stoff, eksplosivanlegg, storulykkeanlegg og transport av farlig gods. For innsyn i farlig stoffdata, se https://www.dsb.no/lover/farlige-stoffer/ For data til nedlasting, kontakt kart@dsb.no	Områder med fare for hendelser.
SVV	Kart med årsdøgntrafikk (ÅDT) og trafikkulykker. Data for nedlasting.	Kan brukes i vurdering av fare, sannsynlighet og konsekvens.
SSB	Befolkningsdata, på adressenivå, rutenett og grunnkretser. Data for nedlasting.	Konsekvensoversikt.
Riksantikvaren	Kart for fredete og vernverdige kulturminner. Data til nedlasting og innsyn. www.kulturminnesok.no og Askeladden: http://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Data-og-tjenester/Askeladden	Konsekvensoversikt.
Miljødirektoratet	Kart for fredet og verdifull natur. Data for nedlasting og innsyn. http://www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Naturbase/	Konsekvensoversikt.
Meteorologisk Institutt (MET)	En rekke karttyper som viser observasjoner av nedbør fra radar og varsler frem i tid for vind, temperatur, nedbør (regn og snø) og bølgeforhold, se https://halo.met.no/ Også andre typer observasjoner og varsler som ikke er på kartform (grafer, tabeller og tekstvarsler). Kommunen kan få bruker på Halo ved å kontakte: post-halo@met.no	Konsekvensvurdering.

FÆRDER KOMMUNE

Del 15 – SANNSYNLIGHETS- OG KONSEKVENSKATEGORIER

Det gjort noen kommunetilpasninger i forhold til DSB's veileder fra 2014.

Sannsynlighetskategorier

Færder kommune			
Kategori	**Tidsintervall**	**Sannsynlig-het (pr. år)**	**Forklaring**
E	Oftere enn en gang pr. 2 år	> 50 %	Svært høy
D	1 gang i løpet av 2 – 10 år	10-50 %	Høy
C	1 gang i løpet av 10 – 50 år	2-10 %	Middels
B	1 gang i løpet av 50 – 100 år	1–2 %	Lav
A	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år	< 1 %	Svært lav

Samfunnsverdier og konsekvenstyper

Færder kommune	
BEFOLKNINGENS SIKKERHET OG TRYGGHET	
Samfunnsverdier	**Konsekvenstyper**
Liv og helse	Dødsfall Skader og sykdom
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov Forstyrrelser i dagliglivet
Natur og miljø	Langtidsskader på naturmiljø Langtidsskader på kulturmiljø/-minner
Materielle verdier	Økonomiske tap

Konsekvenskategorier

Færder kommune	
Kategori	**Forklaring**
5	Svært store
4	Store
3	Middels
2	Små
1	Svært små

Liv og helse

Færder kommune	
Kategori	**Dødsfall**
5	> 5
4	3-5
3	1-2
2	Ingen
1	Ingen

Kategori	**Skader og sykdom**
5	> 30 alvorlig
4	16-30 alvorlig
3	6-15 alvorlig
2	Inntil 5 alvorlig, ikke livstruende
1	Ufarlige

FÆRDER KOMMUNE

Stabilitet – Manglende dekning av grunnleggende behov

Befolkningen mangler mat, drikkevann, varme og medisiner som følge av hendelsen.

Færder kommune				
Varighet\Ant. berørte	< 50 personer	50-200 personer	200-1000 personer	> 1000 personer
> 7 dager	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5	Kategori 5
2-7 dager	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
1-2 dager	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
< 1 dag	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3

Stabilitet – Forstyrrelser i dagliglivet

Befolkningen får ikke kommunisert via ordinære kanaler, kommer seg ikke på jobb eller skole.

Færder kommune				
Varighet\Ant. berørte	< 50 personer	50-200 personer	200-1000 personer	> 1000 personer
> 7 dager	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5	Kategori 5
2-7 dager	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
1-2 dager	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
< 1 dag	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3

Natur og miljø – Skade på naturmiljø

Færder kommune				
Varighet\Geografisk utbredelse	< 1 km²/km	1-10 km²/km	10-50 km²/km	> 50 km²/km
> 10 år	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
3-10 år	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4

Natur og miljø – Skade på kulturmiljø

Færder kommune				
Varighet\Fredningsstatus/ verneverdi:	Verneverdige kulturminner	Verneverdig kulturmiljø	Fredete kulturminner	Fredet kulturmiljø
Omfattende ødeleggelser	2	3	4	5
Begrenset ødeleggelse	1	2	3	4

Materielle verdier

Færder kommune	
Kategori	**Økonomiske tap**
5	> 500 mill. kroner
4	100 - 500 mill. kroner
3	10 - 100 mill. kroner
2	1 - 10 mill. kroner
1	< 1 mill. kroner

Angivelse av usikkerhet

Usikkerheten vurderes som **høy** hvis en eller flere av de følgende betingelser er oppfylt:

- Relevante data og erfaringer er utilgjengelige eller upålitelige
- Hendelsen/fenomenet som analyseres er dårlig forstått
- Det er manglende enighet blant ekspertene som deltar i

vurderingen I motsatt fall vurderes usikkerheten som **lav**.

Angivelse av styrbarhet

Følgende kvalitative kategorier foreslås for klassifisering av styrbarhet:

- **Høy:** Kommunen kan kontrollere/styre
- **Middels:** Kommunen kan påvirke
- **Lav:** Kommunen kan ikke påvirke

Færder kommune PB 250 Borgheim
3140 Nøtterøy

Tlf.: 33 39 00 00
E-post: postmottak@faerder.kommune.no
www.faerder.kommune.no

Helhetlig ROS er en vurdering av

a) Hvilke uønskede hendelser som kan komme til å skje,
b) Sannsynlighet for at en uønsket hendelse vil inntreffe,
c) Sårbarhet ved systemer som påvirker sannsynligheten og konsekvensene,
d) Hvilke konsekvenser hendelsen eventuelt vil få og
e) Usikkerheten knyttet til vurderingene, det vil si hvor god kunnskap vi har om fenomenene som skal vurderes.

Figur 2: Bilde tatt av G. Rougnø fra sjøsiden av Bolærne