



# Helhetlig ROS - Flå kommune

2022

Versjon revidert etter tilsyn, 05.04.2024

# INNHOOLD

1	Sammendrag .....	4
2	Introduksjon .....	6
2.1	Mål, føringer og avgrensninger .....	6
2.1.1	Bakgrunn og omfang av helhetlig ROS .....	6
2.1.2	Mål, føringer og avgrensninger for helhetlig ROS .....	6
2.2	Organisering og involvering i analysearbeidet.....	7
2.2.1	Aktører, organisering og involvering.....	7
2.3	Metode og prosess .....	7
2.4	Sannsynlighets- og konsekvenskategorier .....	8
2.4.1	Sannsynlighet for hendelsen.....	8
2.4.2	Liv og helse dødsfall skader og sykdom.....	8
2.4.3	Samfunnsstabilitet - manglende dekning av grunnleggende behov.....	8
2.4.4	Samfunnsstabilitet - Forstyrrelser i dagliglivet .....	9
2.4.5	Miljø - Skade på naturmiljø .....	9
2.4.6	Miljø - Skade på kulturmiljø.....	9
2.4.7	Materielle verdier – direkte økonomiske tap.....	9
3	Kommunebeskrivelse .....	10
3.1	Overordnet beskrivelse av kommunen – som virksomhet og geografisk område .....	10
3.2	Særtrekk ved kommunen – som kan gi sårbarhet for uønskede hendelser .....	10
4	Risiko- og sårbarhetsbilde .....	11
4.1	Registrerte hendelser.....	11
4.2	Matriser.....	12
4.2.1	Sannsynlighet for at hendelsen skal skje .....	12
4.2.2	Konsekvens-dødsfall.....	12
4.2.3	Konsekvens skadde/syke.....	13
4.2.4	Konsekvens grunnleggende behov .....	13
4.2.5	Konsekvens forstyrrelser i dagliglivet .....	14
4.2.6	Konsekvens natur .....	14
4.2.7	Konsekvens kultur .....	15
4.2.8	Konsekvens direkte økonomi .....	15
5	Uønskede hendelser som er kartlagt.....	16
6	Sårbarheter i kritiske samfunnsfunksjoner og påkjenninger i beredskapen .	23

- 7 Sammenstilte resultater i tabell (u.off) .....**Feil! Bokmerke er ikke definert.**
- 8 Oppfølging – forslag til tiltak (u.off) .....**Feil! Bokmerke er ikke definert.**
- 9 Referanser ..... 28
- 10 Vedlegg – detaljanalyse hendelser (u.off).**Feil! Bokmerke er ikke definert.**

# 1 Sammendrag

Denne utgaven av helhetlig overordnet Risiko- og sårbarhetsanalyse er i hovedsak identisk med Risiko og sårbarhetsanalyse behandlet i Flå kommunestyre 13.10.2022. Bakgrunn for endringene/tillegg i analysen er Statsforvalteren i Oslo og Vikens tilsyn med Flå kommune - Kommunal beredskapsplikt. Endelig tilsynsrapport forelå 18.01.2023. Det ble gitt avvik på kommunens ROS-analyse: *"Flå kommunes ROS-analyse beskriver ikke i tilstrekkelig grad hvordan uønskede hendelser vil påvirke kommunen"*.

Kommunedirektørens ledergruppe har felles foretatt en gjennomgang av analyseskjemaene og beskrevet hvordan hendelsen kan påvirke kommunen og hvilke følgehendelser hendelsen kan ha.

Kommunen har tatt i bruk nytt risikostyrings-system Dmaze som følge av DSB innføring av krisehåndteringsverktøyet RAYVN. Dmaze har foreløpig 3 moduler som Flå kommune har tilgang til. Beredskap - øvelser, Media - håndtering av henvendelser og Risikostyring - risikoanalyser. Risikoanalysen er overført til Dmaze og rapporten for risiko og sårbarhetsanalyse har derfor fått en annen layout og grafisk framstilling.

(Denne tekstboks er lagt til det opprinnelige dokument 11.03.2024)

kommune. Denne er revidert september 2022. Hendelsen er analysert i hendelse nr. 20: Atomulykke radioaktivt nedfall.

Ulykker på vei og jernbane utpeker seg som de største risikofaktorene i forhold til liv og helse på grunn av at sannsynligheten for at det skjer er vurdert som høy, og konsekvensene forholdsvis store. Pandemi er hendelsen som får størst betydning i forhold til dødsfall, sykdom, for dekning av grunnleggende behov og forstyrrelser i dagliglivet. Med erfaringene fra Covid-19 pandemien har kommunen planer og rutiner for å begrense konsekvensene ved en pandemi.

I trusselbilde er det tatt hensyn til hvordan hendelser utenfor kommunens geografiske område kan påvirke risiko og sårbarhet i Flå kommune. Noen hendelser har som følge av

Nytt i analysen er søkelys på digitale hendelser. Trusselbildet innen IKT-området har endret seg mye de siste årene. Tidligere var det først og fremst aktivitet knyttet til handlinger utført av enkeltindivider eller mindre aktivitetsgrupper. I de siste årene har det vært hendelser både internasjonalt og nasjonalt der aktører ATP aktører (Advanced Persistent Threat), bryter seg inn i IT-systemene til myndigheter, bedrifter m.m. (Statsforvalteren Oslo og Viken, 2022). Følgehendelser kan være bortfall av velferdsteknologi, bortfall av journaler/journalsystemer m.m. Konsekvensen for liv og helse, evakuering vurderes til liten. Utfordringen vil være svikt i kritiske samfunnsfunksjoner ettersom kommunens tjenesteleveranse kan bli rammet. Kommunen har analysert hendelse nr. 22: Cyberangrep/Hacking (analysen er under utarbeidelse, krever kommunal og regional kartlegging).

Nytt er også analyse av atomulykke - hendelse som tar utgangspunkt i stort luftbåret utslipp fra anlegg i utlandet som kommer inn over Norge som følger av vind- og værforhold. En slik hendelse ligger til grunn for atomberedskap i Norge. Sannsynligheten for at Flå skal bli utsatt for en slik hendelse er vurdert til å være Lav, 1 gang i løpet av 100 – 1000 år. Det er utarbeidet egen Atomberedskapsplan for Flå

sanssynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak ingen alvorlige konsekvenser, men er med i analysen nettopp å synliggjøre det.

Analysen viser hvordan ulike hendelser påvirker andre kritiske samfunnsfunksjoner og at hendelser har mulige påvirkninger på hverandre.

Avslutningsvis i rapporten er de ulike hendelser samlet i tabell med forslag til tiltak. Med bakgrunn i denne anbefales å prioritere:

- Digital sikkerhet i kommunale beredskapsplaner
- Revidere fagplaner for krise og beredskap med vekt på helse- og omsorgs planverk.

## 2 Introduksjon

### 2.1 Mål, føringer og avgrensninger

#### 2.1.1 Bakgrunn og omfang av helhetlig ROS

Kommunene har en sentral rolle i arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap. Denne rollen er tydeliggjort gjennom kommunal beredskapsplikt (Justis- og beredskapsdepartementet, 2011) som pålegger den enkelte kommune å arbeide helhetlig og systematisk med samfunnssikkerhet og beredskap. Den kommunale beredskapsplikt er helhetlig og sektorovergripende. Fra kommuneplanens samfunnsdel 2011-2023 refereres:

God samfunnssikkerhet forutsetter målrettet forebygging av uønskede hendelser og god beredskap for å redusere skadevirkningene når likevel noe går galt. Samfunnssikkerhet er en sektorovergripende rettesnor i samfunnsplanlegging på alle nivå, og skal være en integrert del av all planlegging, og et virkemiddel der det er hensiktsmessig i all planlegging og utforming av politikk. Kommunen skal være aktiv i arbeidet med å forebygge ulykker, kriser og andre uønskede hendelser (Flå kommune, 2011).

Grunnlaget for et godt kommunalt samfunnssikkerhetsarbeid er bevissthet og kunnskap om risiko og sårbarhet gjennom en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). ROS analysen skal gi kunnskap om risiko og sårbarhet for derigjennom å redusere sannsynligheten for at en uønsket hendelse inntreffer, og for å redusere konsekvenser dersom en uønsket hendelse inntreffer. Utarbeidelsen av ROS-analysen er basert på metodebeskrivelsen i «Veileder til helhetlig ROS i kommunen». (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2014). Denne ROS-analysen er en revidering av analysen fra 2018.

#### 2.1.2 Mål, føringer og avgrensninger for helhetlig ROS

Flå kommunestyret har i Kommunal planstrategi 2020 – 2023 bestemt at kommunen skal revidere risiko og sårbarhetsanalyse i 2022 (Flå kommune, 2020). Kommunedirektøren, organiserer arbeidet med å revidere Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Flå kommune. Den overordna risiko- og sårbarhetsanalysen skal fylle kravene i lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret, og forskrift om kommunal beredskapsplikt.

I kommunal beredskapsplikt slås det fast at det overordnede målet er å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet. Formålet med kommunal beredskapsplikt er at kommunen skal arbeid helhetlig og systematisk med samfunnssikkerhet og beredskap på tvers av sektorene i kommunen. Kunnskap om risiko og sårbarhet er vesentlig for å redusere sannsynligheten for at en uønsket hendelse inntreffer, og for å redusere konsekvensene dersom den inntreffer. Gjennom å utarbeide en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse får kommunene både bedre oversikt over og økt bevissthet om risiko og sårbarhet. I tillegg får kommunen kunnskap om hvordan risiko og sårbarhet kan håndteres for å styrke samfunnssikkerhetsarbeidet.

Den helhetlige risiko og sårbarhetsanalysen skal:

- Gi oversikt over uønskede hendelser som utfordrer kommunen
- Gi bevissthet om risiko og sårbarhet i kommunen
- Fange opp risiko og sårbarhet på tvers av sektorer
- Gi kunnskap om tiltak for å unngå og redusere risiko og sårbarhet i kommunen
- Identifisere tiltak som er vesentlige for kommunens evne til å håndtere påkjenninger
- Gi grunnlag for mål, prioriteringer og nødvendige beslutninger kommunes arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap
- Gi innspill til risiko- og sårbarhetsanalyser innen andre kommunale ansvarsområder og fylkesROS

( Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2014, s. 10

## **2.2 Organisering og involvering i analysearbeidet**

### **2.2.1 Aktører, organisering og involvering**

I analysearbeidet har Beredskapsrådet og alle tjenesteområder ved enhetsledere/rådgivere deltatt i arbeidet med innspill. Eksterne aktører, private og offentlige får den reviderte analysen til høring. Innspill fra høringen drøftes i beredskapsrådet og innspill som vektlegges og har betydning for ROS-analysen, innarbeides i rapporten. Kommunedirektøren informerer kommunestyret om endringer gjennom kommunens årsberetning.

Roller og ansvar i utarbeiding av ROS-Analysen

- Kommunestyret er oppdragsgiver og eier av ROS-analysen
- Kommunedirektøren og ledergruppen utfører analysearbeidet
- Alle enheter og tjenesteområder forpliktes til å delta aktivt i arbeidet
- Relevante offentlige og private aktører gis mulighet til å delta i arbeidet
- Kommunedirektøren fremmer den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for kommunestyret
- Kommunedirektøren orienterer kommunestyret om vesentlige endringer i analysen som følge av høringsinnspill eller nyoppståtte/oppståtte hendelser som har gitt grunn til å gjøre endringer i analysen

## **2.3 Metode og prosess**

Arbeidet med risiko- og sårbarhetsanalyse for Flå kommune er basert på lokalkunnskap, erfaring og skjønn i det kommunale fagmiljøet. Erfaringer fra dialog med eksterne aktører, fylkesROS og ROS fra Hallingdalskommunene brukes som viktige referanser i arbeidet. Aktuelle høringsinstanser er: sivilforsvaret, politiet, Hallingdal brann- og redningstjeneste IKS, Hallingdal kraftnett, Hafslund ECO-vannkraft, Røde kors, Statens vegvesen, nabokommunene, befolkningen (de som til enhver tid bor eller oppholder seg i kommunen), gis mulighet for uttalelse/innspill gjennom velforeningene.

Rapporten er utarbeidet av kommunedirektør Odd Egil Stavn (Beredskapsansvarlig), og beredskapskoordinator Odd Øverli.

Analysen skal forankres gjennom behandling i kommunestyret. I analysearbeidet har Beredskapsrådet og alle tjenesteområder ved enhetsledere/rådgivere deltatt i arbeidet med innspill.



## 2.4 Sannsynlighets- og konsekvenskategorier

Metoden for ROS-analysen følger DSB veilederen og det er for hver enkelt hendelse vurdert sannsynligheten for at de inntreffer og hvilke konsekvenser hendelsene kan få. DSBs konsekvenskategorier er brukt i analysen med unntak av økonomiske tap hvor verdiene er tilpasset lokale forhold (lavere verdier).

### 2.4.1 Sannsynlighet for hendelsen

Kategori	Tidsintervall	Sannsynlighet (per år)
E Svært høy	Oftere enn en gang i løpet av 10 år	> 10%
D Høy	En gang i løpet av 10 til 50 år	2-10%
C Middels	En gang i løpet av 50 til 100 år	1-2 %
B Lav	En gang i løpet av 100 til 1000 år	0,1-1 %
A Svært lav	Sjeldnere enn en gang i løpet av 100 år	< 0,1%

### 2.4.2 Liv og helse dødsfall skader og sykdom

Kategori	Dødsfall	Skader og sykdom
E Svært stor	>10	>100
D Stor	6-10	20-100
C Middels	3-5	6-20
B Små	1-2	3-5
A Svært små	Ingen	1-2

### 2.4.3 Samfunnsstabilitet - manglende dekning av grunnleggende behov

Antall berørte Varighet	<50 personer	50-200 personer	200-1000 personer	>1000 personer
> 7 dager	C Middels	D Stor	E Svært stor	E Svært stor
2- 7 dager	B Små	C Middels	D Stor	E Svært stor
1-2 dager	A Svært små	B Små	C Middels	D Stor
< 1 dag	A Svært små	A Svært små	B Små	C Middels



#### 2.4.4 Samfunnsstabilitet - Forstyrrelser i dagliglivet

Antall berørte Varighet	<50 personer	50-200 personer	200-1000 personer	>1000 personer
> 7 dager	C Middels	D Stor	E Svært stor	E Svært stor
2- 7 dager	B Små	C Middels	D Stor	E Svært stor
1-2 dager	A Svært små	B Små	C Middels	D Stor
< 1 dag	A Svært små	A Svært små	B Små	C Middels

#### 2.4.5 Miljø - Skade på naturmiljø

Utbredelse Varighet	<3 km2	3-30 km2	30-300 km2	>300 km2
> 10 år	B Små	C Middels	D Stor	E Svært stor
3-10 år	A Svært små	B Små	C Middels	D Stor

#### 2.4.6 Miljø - Skade på kulturmiljø

Verneverdig Varighet	Verneverdi kulturminner	Verneverdi kulturmiljø	Fredede kulturminner	Fredede kulturmiljø
> 10 år	B Små	C Middels	D Stor	E Svært stor
3-10 år	A Svært små	B Små	C Middels	D Stor

#### 2.4.7 Materielle verdier – direkte økonomiske tap

Kategori	Økonomiske tap
E	> 100 MNOK
D	20 - 100 MNOK
C	5-20 MNOK
B	1 - 5 MNOK
A	< 1 MNOK

### **3 Kommunebeskrivelse**

#### **3.1 Overordnet beskrivelse av kommunen – som virksomhet og geografisk område**

Flå ligger «først» i Hallingdal og er en del av Hallingdalsregionen. Kommunen ligger sentralt i Sør-Norge, ca 12 mil fra Oslo i øst og 34 mil fra Bergen i Vest. Kommunen er forholdsvis stor i areal med ca 700 km<sup>2</sup> som strekkes seg fra ca 130 moh, (Krøderen), til 1466 moh (Gråfjell). Bosetningen er i hovedsak konsentrert til dalbunnen i Hallingdal, særlig ved administrasjonssenteret Flå og i Gulsvik ved nordenden av Krøderen. Det er ca 1100 innbyggere i kommunen. På fjellet er det ca 2 500 fritidsboliger, og i perioder kan summen av fastboende og hyttebeboere medføre at folketallet stiger til 7000 - 8000. Gjennomsnittsalderen i Flå kommune har de siste 20 årene vært ca 45 år.

Kommunen grenser i øst til Ringerike kommune, i sør til Krødsherad kommune, i sørvest til Sigdal kommune, i vest til Nore og Uvdal kommune, i nordvest til Nesbyen kommune og i nordøst til Sør-Aurdal kommune

Kommunens administrasjon og tjenester er samlet i Flå sentrum. Her finner vi skole, barnehage, sykehjem og omsorgsboliger. Tjenestene er organisert etter kommunalsjefmodellen og kommunedirektøren med ledergruppe (ledere for tjenesteområdene) og rådgivere er lokalisert til Flå Veksthus.

Kommunen samarbeider tett med de fem andre Hallingdalskommunene Nes, Gol, Hemsedal, Ål og Hol. Dette er viktig også i et risiko- og sårbarhetsperspektiv. Felles brannvesen gjennom Hallingdal Brann og Redning, felles IKT avdeling osv. gjør kommunene mindre sårbare også beredskapsmessig. Det er også et regionalt beredskapsforum hvor det utveksles erfaringer, foretar felles innkjøp av f.eks varslingsystemer som UMS og lokasjonsbasert UMS. Det planlegges og gjennomfører felles øvelser. Det utpregede samarbeidet generelt i Hallingdal har en verdi i seg selv i en beredskapssammenheng. Vi hjelper hverandre i den grad det er behov og mulighet.

#### **3.2 Særtrekk ved kommunen – som kan gi sårbarhet for uønskede hendelser**

Flå kommune ligger i nordenden av innsjøen Krøderen, og er den sydligste kommunen i dalføret Hallingdal i Buskerud fylke. I dalbunnen ligger Hallingdalselva. Både riksvei 7 og Bergensbanen går gjennom kommunen, som er to av hovedferdselsårene mellom øst og vest. På fjellet er det ca 2 500 fritidsboliger, og i perioder kan summen av fastboende og hyttebeboere medføre at folketallet stiger til 7000 - 8000.

## 4 Risiko- og sårbarhetsbilde

I arbeidet med ROS-analysen er det identifisert 22 uønskede hendelser. Utvalget av hendelser er ut fra erfaring av hendelser som har skjedd i kommunen tidligere og som man ønsker å analysere, samt hendelser som får katastrofale følger som tidligere ikke har inntruffet i kommunen.

### 4.1 Registrerte hendelser

(nr i matrise) ID	UØNSKET HENDELSE
(1) 10138	Langvarig strømbrudd 7 døgn, Flåheimen sykehjem/omsorgsløiligheter. Vinter -25 grader
(2) 10146	Strømbrudd hele Flå kommune, 4 timer
(3) 10150	Bortfall tele og nett, 2 døgn - hele kommunen - mobilnettet og bredbånd
(4) 10152	Bortfall av drikkevannsforsyning Flå sentrum
(5) 10154	Knapphet på livsviktige forsyninger. RV7 og Bergensbanen stengt - 5 dager
(6) 10162	Skogbrann
(7) 10164	Snøskred
(8) 10168	200 års flom
(9) 10184	Stein og jordras
(10) 10190	Kuldebølge -30 grader i 14 dager
(11) 10194	Snøfall
(12) 10198	Pandemi - epidemi
(13) 10206	Turistbuss kjørt av veien
(14) 10212	Alvorlig ulykke riksvei 7. Tankbil med farlig gods
(15) 10216	Større brann sykehjem/omsorgsboliger
(16) 10220	Skogbrann i Bjørneparken
(17) 10224	Brann i større hyttefelt
(18) 10228	Avsporing passasjertog
(19) 10232	Dambrudd
(20) 10236	Atomulykke - stort luftbåret utslipp fra utlandet
(21) 10240	Alvorlige tilsiktede hendelser
(22) 10244	Cyberangrep/Hacking

## 4.2 Matriser

### 4.2.1 Sannsynlighet for at hendelsen skal skje

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy		2,9,11	6,13		12
	D. Høy	10	7,14	3,4		18
	C. Middels	1		16	5,15,17	
	B. Lav		8			20,21
	A. Svært lav					19
		<b>Konsekvens</b>				

### 4.2.2 Konsekvens-dødsfall

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy	2,6,11	9,12	13		
	D. Høy	3,4,10	7,14			18
	C. Middels	1,5,16	15,17			
	B. Lav	8,20				21
	A. Svært lav		19			
		<b>Konsekvens - Dødsfall</b>				

#### 4.2.3 Konsekvens skadde/syke

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy	2,11	6,9	13		12
	D. Høy	3,4,10	7,14			18
	C. Middels	1,5	15,16,17			
	B. Lav		8		21	20
	A. Svært lav		19			

Konsekvens - Skadde / syke

#### 4.2.4 Konsekvens grunnleggende behov

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy	2,6,9,11,13			12	
	D. Høy	3,4,7,10,14,18				
	C. Middels	1,5,15,16,17				
	B. Lav	21	8		20	
	A. Svært lav					19

Konsekvens - Grunnleggende behov

#### 4.2.5 Konsekvens forstyrrelser i dagliglivet

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høgt	13	2,6,9,11		12	
	D. Høgt	7,10	14,18	3,4		
	C. Middels	1,16	15,17		5	
	B. Lav		8		20,21	
	A. Svært lav					19

**Konsekvens - Forstyrrelser dagliglivet**

#### 4.2.6 Konsekvens natur

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høgt	13	6,9			
	D. Høgt		14			
	C. Middels		17			
	B. Lav					20
	A. Svært lav			19		

**Konsekvens - Natur**

#### 4.2.7 Konsekvens kultur

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy	6,9				
	D. Høy	14				
	C. Middels					
	B. Lav					
	A. Svært lav		19			

**Konsekvens - Kultur**

#### 4.2.8 Konsekvens direkte økonomi

		1. Svært små	2. Små	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
Sannsynlighet	E. Svært høy	2,11	9,13	6,12		
	D. Høy	3,7,10,14	4			18
	C. Middels	1	5	16	15,17	
	B. Lav		8		21	20
	A. Svært lav					19

**Konsekvens - Direkte økonomi**



## 5 Uønskede hendelser som er kartlagt

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10138	Langvarig strømbrudd 7 døgn, Flåheimen sykehjem/omsorgsleiligheter. Vinter -25 grader	Strømbrudd Flåheimen.	Alt fra uvær og lynnedslag til dyr som kommer i kontakt med strømledninger, graveuhell og trefall som følge av ekstremvær kan forårsake strømbrudd. Brann i transformator, forsyningssvikt og terror/sabotasje.	Flåheimen sykehjem og omsorgsboliger. Flåheimvegen 10
10146	Strømbrudd hele Flå kommune, 4 timer	Strømbrudd hele Flå kommune, 4 timer	Alt fra uvær og lynnedslag til dyr som kommer i kontakt med strømledninger, graveuhell og trefall som følge av ekstremvær kan forårsake strømbrudd. Brann i transformator, forsyningssvikt og terror/sabotasje.	Hele kommunen, regionalt
10150	Bortfall tele og nett, 2 døgn - hele kommunen - mobilnettet og bredbånd	Begrepet «EKOM» omfatter telekommunikasjon og IKT-systemer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tilsiktet handling</li> <li>-Teknisk svikt</li> <li>-Romvær/Solstorm</li> <li>-Brann/kortslutning</li> <li>-Cyberangrep</li> <li>-Sabotasje</li> <li>-Ekstremvær</li> <li>-Flom</li> <li>-Lynnedslag</li> </ul>	Hendelsen kan skje i hele kommunen, regionalt og nasjonalt

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10152	Bortfall av drikkevannsforsyning Flå sentrum	Denne hendelsen defineres til å gjelde utfall av vannforsyning i Flå sentrum. Mindre områder kan også rammes, men håndteres av ordinære beredskap og er vurdert i vannverkets egne ROS-analyser. Hendelser som brudd i ledningsnett, uønsket råvannskvalitet, mv. kan oppstå og medføre at en større andel av befolkningen står uten rent drikkevann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ledningsbrudd</li> <li>-Forurensing</li> <li>-Bortfall av kritiske råvarer/kjemikalier</li> <li>-Svikt i teknikk (pumper etc.)</li> <li>-Tilsiktet handling/Menneskelig feil</li> </ul>	Flå sentrum og Gulsvik
10154	Knapphet på livsviktige forsyninger. RV7 og Bergensbanen stengt - 5 dager	Ekstreme nedbørsmengder fører til ras som stenger Bergensbanen, Flom/ras stenger Rv 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Naturhendelser</li> <li>-Ekstremvær</li> </ul>	Riksvei 7 og Bergensbanen - Lokalt og regionalt
10162	Skogbrann	Skogbrann kan oppstå i tørre perioder med sterk vind og ved lynnedslag. En stor brann kan medføre luftforurensning og pusteproblemer for særlig sårbare dersom dette berører bebyggelse og andre områder med offentlig ferdsel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lynnedslag</li> <li>-Grilling</li> <li>-Bålbrenning</li> <li>-Gnister fra tog</li> <li>-Skogsdrift</li> <li>-Ildspåsettelse</li> </ul>	Lokalt og regionalt

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10164	Snøskred	<p>Snøskred er en plutselig forflytning av store mengder snø nedover en fjellside eller skråning. Et snøskred er snø som beveger seg raskt nedover en fjellside eller en skråning. Snøen kan ha ulikt vanninnhold og tetthet. Tørr nysnø har en tetthet på ca. 100 kg/m<sup>3</sup>. Snø som har ligget en stund oppnår typisk en tetthet på 200-300 kg/m<sup>3</sup>, mens våt snø har en tetthet på ca. 400 kg/m<sup>3</sup>. Snøskred skille hovedsakelig i to hovedtyper: Flakskred og løssnøskred</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-De fleste snøskred utløses av naturlige forhold, at de løsner av seg selv, mens noen blir utløst av en tilleggsbelastning som plutselig tilføres snødekket.</li> <li>-Økende interesse for toppturer på ski øker risiko for utløst snøskred.</li> <li>-Løssnøskred utløses gjerne under eller like etter intense snøfall, direkte solinnstråling eller regn.</li> <li>-Flakskred utløses som følge av at vind forflytter snø inn i le-områder, Snøfall eller løs snø som ligger tilgjengelig for vindtransport i terrenget.</li> </ul>	<p>Områder i kommunen som er brattere enn 30 grader som ikke er dekket av tett skog. Det finnes temakart for snøskred NVE-aktsomhetskart</p>
10168	200 års flom	<p>Flom i Hallingdalsvassdraget. Faresonekart (NVE Atlas) for flom viser hvilke områder som blir oversvømt i en flomsituasjon og med hvilket gjentaksintervall. Generelt kan det komme mer nedbør i fremtiden (hyppigere tilfeller med intens nedbør) og dersom dette inntreffer i flomperioder, sammen med mildvær og stor snøsmelting, kan skadeflommer oppstå. En flom kan påvirke boliger, infrastruktur og spillvannet og kan medføre forurenset drikkevann.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Store nedbørmengder</li> <li>-Snøsmelting</li> <li>-Klimaendringer</li> <li>-Hyppigere perioder med intens nedbør</li> </ul>	<p>Faresonekart (NVE Atlas) for flom viser hvilke områder som blir oversvømt i en flomsituasjon og med hvilket gjentaksintervall.</p>

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10184	Stein og jordras	Jordskred og flomskred går begge (løsmasseskred). Begge skredtypene er raske og flomlignende skred av vannmettede løsmasser i bratte skrånninger og elveløp	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kraftig eller vedvarende regn og/eller snøsmelting</li> <li>-Stor vannføring og erosjon</li> <li>-Høyt vanninnhold i løsmassene</li> <li>-Menneskelige inngrep (veiskjæringer, skogsbilveier, flatehogst</li> <li>-Steinsprang</li> </ul>	Rasutsatte områder
10190	Kuldebølge -30 grader i 14 dager	Langvarig kuldeperiode som følge av høytrykk tidlig på vinteren	-Høytrykk tidlig på vinter (januar).	Hele kommunen
10194	Snøfall	Snøfall - 1,5 meter på en uke	Klimaendringer indikerer nedbørsøkning også midtvinters. Uansett er ikke dette en uvanlig hendelse i Flå kommune.	Hele kommunen

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10198	Pandemi - epidemi	En epidemi er et utbrudd av smittsom sykdom som sprer seg raskt mellom mennesker. En pandemi er en verdensomspennende epidemi. En pandemi/epidemi er forbundet med stor usikkerhet i samfunnet. Spredning av sykdom kan variere fra område til område, både hva gjelder omfang og alvorlighetsgrad.	-En influensapandemi forårsakes av et nytt influensavirus som store deler av befolkningen mangler immunitet mot. Influensavirus forandrer seg stadig. Nytt virus kan oppstå ved endring i et virus (mutasjon) eller ved blanding av virus (reassortering). Når smitten har kommet til landet, og til fylkene, sprer den seg lettest i tett befolkede områder. - Mangelfull hånd- og hostehygiene kan bidra til rask smittespredning. -Virus/bakterier -Manglende vaksine/vaksinasjon	Hele kommunen, regionalt, nasjonalt, globalt
10206	Turistbuss kjørt av veien	Turistbuss kjørt av veien riksvei 7	-Stor trafikk -Glatt veibane -Høy hastighet -Menneskelig feil -Teknisk svikt	Riksvei 7 kommunalt og regionalt
10212	Alvorlig ulykke riksvei 7. Tankbil med farlig gods	Alvorlig ulykke riksvei 7. Tankbil med farlig gods involvert.	-Teknisk svikt -Tilsiktet handling -Menneskelig svikt -Glatt veg -Avkjøring	Langs riksvei 7 kommunalt og regionalt

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10216	Større brann sykehjem/omsorgsboliger	Større brann Flåheimen. Sykehjem samlokalisert med omsorgsboliger kan bli berørt.	-Brann som følge av matlaging -tørrkoking -Eksplosjon -Bruk av levende lys -Ildspåsettelse -Brann i parkert kjøretøy tett på bygning - brann sprer seg til bygning -Teknisk svikt elektriske installasjoner -Lynnedslag	Flåheimvegen 10
10220	Skogbrann i Bjørneparken	Brann i bebyggelse eller lyng- skogbrann i bjørneparken.	-Lynnedslag -Grilling -Bålbrenning -Ildspåsettelse -Sterk vind	Flå bjørnepark
10224	Brann i større hyttefelt	Skogbrann i større hyttefelt	-Bråtebrenning -Grilling -Aske fra ovn -Brann i hytte -Lynnedslag -Ildspåsettelse -Kraftig vind	Kommunens hyttefelt: Høgevarde Turufjell Reinsjøfjell
10228	Avsporing passasjertog	Passasjertog Bergensbanen sporer av.	-Teknisk svikt -Menneskelig svikt -Jordskred/snøskred -Sabotasje -Solslyng	Bergensbanen lokalt og regionalt
10232	Dambrudd	Dambrudd	-Natur/flom -Manglende vedlikehold -Aldring -Konstruksjonssvikt -Jorskjelv -Sabotasje	Stolvassdammen - Hallingdalselva

ID	UØNSKET HENDELSE	BESKRIVELSE AV HENDELSEN	ÅRSAKER / MEDVIRKENDE FAKTORER	STED
10236	Atomulykke - stort luftbåret utslipp fra utlandet	Stort luftbåret utslipp fra anlegg i utlandet som kommer inn over Norge som følger av vind og værforhold	-Organisatoriske faktorer, -Mangel på god sikkerhetskultur, -Menneskelig og teknisk svikt. -Terrorisme, -Krigshandlinger -Sabotasje	Utslipp fra anlegg i utlandet
10240	Alvorlige tilsiktede hendelser	Tilsiktede hendelser som i alvorlig grad truer eller skader samfunnet eller innbyggerne. I praksis snakker vi om i sannsynlighetsrekkefølge: 1. Uavklart og innringte bombetrusler mot skoler/enheter 2. Funn av bomber eller bombelignende gjenstander 3. Begrunnet frykt for dødelig vold på skolen 4. Elever/barnehagebarn/egne ansatte - drept på fritiden 5. Terror/pågående livstruende vold (PLIVO)	-Terror -Personlig krise -Psykatri/rus -Ustabilitet -Ekstremisme -Mobbing -Konflikter -Hevnaksjoner -Aggresjon mot kommunens tjenester	Skole, barnehage, øvrige kommunale tjenester
10244	Cyberangrep/Hacking	Cyberangrep/hacking	-Svindel -Nettfisking -Datainnbrudd -Terror -Angrep/etterretning eksterne aktører -Sosial manipulering	-



## 6 Sårbarheter i kritiske samfunnsfunksjoner og påkjenninger i beredskapen

ID	UØNSKET HENDELSE	KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER SOM KAN BLI BERØRT	BEGRUNNELSE
10138	Langvarig strømbrudd 7 døgn, Flåheimen sykehjem/omsorg sleiligheter. Vinter -25 grader	Helse- og omsorgstjenester Elektroniske kommunikasjonstjenester Forsyning av energi	Følgehendelser: -Ekomtjenester -Velferdsteknologi -Medisinsk utstyr -Forsyning av mat - kjøkkendrift -Hygiene - næringsmidler -Hygiene - tøyvask -Hygiene - tilgang på varmt vann -Hygiene - dekontaminator ute av drift
10146	Strømbrudd hele Flå kommune, 4 timer	Helse- og omsorgstjenester Elektroniske kommunikasjonstjenester Forsyning av energi Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon	Alle kritiske samfunnsfunksjoner i kommunen blir berørt ved strømbrudd.  Følgehendelser: -Ekomtjenester - bortfall fiber og nett -Drivstoff diesel/ladestrøm til biler -Varmekilder -Medisinsk utstyr -Velferdsteknologi -Vann/avløp
10150	Bortfall tele og nett, 2 døgn - hele kommunen - mobilnettet og bredbånd	Helse- og omsorgstjenester Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon Avløpshåndtering Nød- og redningstjeneste	Alle kritiske samfunnsfunksjoner i kommunen blir berørt ved svikt i elektronisk kommunikasjon  -Administrativ styring, ledelse og saksbehandling. -Samtidige hendelser blir utfordrende å håndtere grunnet mangel på kommunikasjon. -Informasjon til innbyggere kan svekkes. -All kommunikasjon, pasientjournaler, alarmsystemer etc. -Bortfall av tjenester som er avhengig av elektronisk styring betalingsløsninger i forretningene -Sosial uro -Hamstring
10152	Bortfall av drikkevannsforsyning Flå sentrum	Helse- og omsorgstjenester Avløpshåndtering Nød- og redningstjeneste drikkevannsforsyning	Samfunnskritiske funksjoner som kan rammes: Helse og omsorg, teknisk personell/tjenester, skole og barnehage, brannberedskap, landbruk (dyr), matproduksjon, industri,  Mulige følgehendelser: -Sosial uro -Svekket brannberedskap -Sykdom

ID	UØNSKET HENDELSE	KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER SOM KAN BLI BERØRT	BEGRUNNELSE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Matsikkerhet/hygiene</li> <li>-Ras/grunnbrudd (skadeerosjon)</li> <li>-Svekket annen infrastruktur/framkommelighet</li> </ul>
10154	Knapphet på livsviktige forsyninger. RV7 og Bergensbanen stengt - 5 dager	Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Oppfølging av særlig sårbare grupper Forsyning av drivstoff Fremkommelighet og transport	Alvorlig situasjon som kan medføre at pasienter med livstruende sykdommer ikke får kritiske medisiner eller mangel på mat og drivstoff for befolkningen. Hendelsen vil påvirke flere samfunnskritiske kritiske funksjoner, men avbøtende tiltak gjør at hendelsen i seg selv ikke er kritisk.  Følgehendelser: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nødetater og helsepersonell kommer ikke fram</li> <li>-Forsinkelse varelevering mat, medisin, drivstoff</li> <li>-Ansatte kommer ikke på jobb/blir forsinket</li> <li>-Barn/ungdom kommer ikke til skole/barnehage</li> </ul>
10162	Skogbrann	Elektroniske kommunikasjonstjenester Forsyning av energi Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	En større skogbrann kan få konsekvenser for kritiske samfunnsfunksjoner. Kriseledelse, befolkningsvarsling og evakuering kan være aktuelt. Veier, kraftforsyning, EKOM og annen infrastruktur kan bli berørt.  Følgehendelse <ul style="list-style-type: none"> <li>-Brann i bygning</li> <li>-Tap av infrastruktur</li> <li>-Sosial uro</li> </ul>
10164	Snøskred	Helse- og omsorgstjenester Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	Følgehendelser; <ul style="list-style-type: none"> <li>-Framkommelighet</li> <li>-Helsekonsekvenser fysisk/psykisk</li> </ul>
10168	200 års flom	Helse- og omsorgstjenester Elektroniske kommunikasjonstjenester Krisekommunikasjon Avløpshåndtering Nød- og redningstjeneste Drikkevannsforsyning Oppfølging av særlig sårbare grupper Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	De aller fleste samfunnskritiske funksjoner berøres av en flom. Følgehendelser: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ras/utglidninger</li> <li>-Forurensing i og langs vassdrag</li> <li>-Avløp - skade på pumper</li> <li>-Brudd i sentrale transportårer</li> <li>-Ledningsbrudd</li> <li>-Ekom</li> <li>-Helsetjenester til hjemmeboende - stengt vei</li> </ul>

ID	UØNSKET HENDELSE	KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER SOM KAN BLI BERØRT	BEGRUNNELSE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nød og redning omkjøringer, utslitte mannskaper</li> <li>-Barnehage stengt på grunn av oversvømt vei</li> <li>-Som følge av stengt vei vil noen ansatte ikke komme på jobb, elever til skole og barn til barnehagen</li> <li>-Boliger kan ikke brukes</li> <li>-Bygninger ødelegges</li> </ul>
10184	Stein og jordras	Elektroniske kommunikasjonstjenester Forsyning av energi Krisekommunikasjon Avløpshåndtering Nød- og redningstjeneste drikkevannsforsyning Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	Påvirker en rekke samfunnskritiske funksjoner.  Følgehendelser: -forurensning av vassdrag -framkommelighet -forsyning av vann og avløp -helsekonsekvenser - psykososial støtte -ekom bortfall -strømbrydd
10190	Kuldebølge -30 grader i 14 dager	Forsyning av mat, varme og medisiner drikkevannsforsyning Oppfølging av særlig sårbare grupper	-Folk fryser -Materielle skader bygg og anlegg f.eks vannrør -Framkommelighet for hjemmetjenesten (fungerende kjøretøy).
10194	Snøfall	Helse- og omsorgstjenester Forsyning av energi Nød- og redningstjeneste Fremkommelighet og transport	Følgehendelser -materielle skader på bygg -begrenset framkommelighet i påvente av brøyting -strømbrydd (kortvarig) -snøskredfare særlig ved samtidig vind
10198	Pandemi - epidemi	Helse- og omsorgstjenester Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Oppfølging av særlig sårbare grupper Evne til å ta imot evakuerte	De aller fleste samfunnskritiske funksjoner vil bli berørt ved en pandemi.  Følgehendelser -Forsyningssvikt mat og dagligvarer -Forsyningssvikt medisiner, smittevernustyr, medisinsk utstyr -Personellmangel -Sosial uro -Utfordrende drift av alle tjenester
10206	Turistbuss kjørt av veien	Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste	-Traumer fysisk/psykisk -Langvarig oppfølging fra helse

ID	UØNSKET HENDELSE	KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER SOM KAN BLI BERØRT	BEGRUNNELSE
		Oppfølging av særlig sårbare grupper Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	
10212	Alvorlig ulykke riksvei 7. Tankbil med farlig gods	Krisekommunikasjon Oppfølging av særlig sårbare grupper Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte	Følgehendelser: -Utslipp/forurensing -Dødsfall -Varige skader
10216	Større brann sykehjem/omsorg sboliger	Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Evne til å ta imot evakuerte Helse og omsorg	Følgehendelser: -Må etablere midlertidig bosted for mange -Skade på bygning og infrastruktur
10220	Skogbrann i Bjørneparken	Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Helse og omsorg	Følgehendelse: -Brann i bygning -Tap av infrastruktur -Sosial uro -Potensielt farlige dyr rømmer
10224	Brann i større hyttefelt	Helse- og omsorgstjenester Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Evne til å ta imot evakuerte	Følgehendelse -Brann i hytter -Tap av infrastruktur -Sosial uro
10228	Avsporing passasjertog	Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte Helse og omsorg	Følgehendelser: -Slitasje på redningspersonell -Skade på infrastruktur -Skade på materiell -Traumer - sorg- og kriseteam
10232	Dambrudd	Elektroniske kommunikasjonstjenester Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Fremkommelighet og transport Evne til å ta imot evakuerte Helse og omsorg	De aller fleste samfunnskritiske funksjoner kan bli berørt ved et dambrudd.  Følgehendelser -Brudd i sentrale transportårer -Nødetater må finne alternative framkomstmuligheter -Ødelagte hus og bygninger -Behov for midlertidig bosted evakuerte

ID	UØNSKET HENDELSE	KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER SOM KAN BLI BERØRT	BEGRUNNELSE
10236	Atomulykke - stort luftbåret utslipp fra utlandet	Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon drikkevannsforsyning Evne til å ta imot evakuerte Atomberedskap	Følgehendelser: -Frykt og uro i befolkningen -Senskader og dødsfall -Matvaresikkerhet -Husdyrhold -Forurenset drikkevann
10240	Alvorlige tilsiktede hendelser	Helse- og omsorgstjenester Krisekommunikasjon Nød- og redningstjeneste Evne til å ta imot evakuerte Styringsevne og kriseledelse	Skole, sykehjem, adm/ledelse, kriseteam, helse og omsorg, kriseledelse evakuering og kommunikasjon.  Følgehendelser: -Mulig smitteeffekt -Langvarig oppfølgingsarbeid
10244	Cyberangrep/Hacking	Elektroniske kommunikasjonstjenester Forsyning av energi Forsyning av mat, varme og medisiner Krisekommunikasjon Avløpshåndtering drikkevannsforsyninga Oppfølging av særlig sårbare grupper	Alle kritiske samfunnsfunksjoner i kommunen kan bli berørt ved cyberangrep/hacking  -Administrativ styring, ledelse og saksbehandling. -Personopplysninger på avveie -Samtidige hendelser blir utfordrende å håndtere grunnet mangel på kommunikasjon. -Informasjon til innbyggere kan svekkes. -All kommunikasjon, pasientjournaler, alarmsystemer etc. -Bortfall av tjenester som er avhengig av elektronisk styring betalingsløsninger i forretningene -Sosial uro -Hamstring

## 7 Referanser

- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2014). *Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen*. Hentet fra dsbinfo: <https://www.dsbinfo.no/DSBno/2014/Tema/veiledertilhelhetligrisikoogsrbarhetsanalysekommunen/>
- Det kongelige justis- og beredskapsdepartement. (2020-2021). *Mels.St.5 Samfunnsikkerhet i en usikker verden*. Hentet fra regjeringen: [https://www.regjeringen.no/contentassets/ba8d1c1470dd491f83c556e709b1cf06/no/pdfs/stm20\\_2020210005000dddpdfs.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/ba8d1c1470dd491f83c556e709b1cf06/no/pdfs/stm20_2020210005000dddpdfs.pdf)
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2021, september 2). *Veileder til forskrift om kommunal beredskapsplikt*. Hentet fra <https://www.dsbinfo.no/DSBno/2021/veiledning/veileder-til-forskriftom-kommunal-beredskapsplikt-versjon-2-september-2021/>
- DSA Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. (2022). *Kommunal atomberedskap - plangrunnlag*. Hentet fra dsa: <https://dsa.no/publikasjoner/kommunal-atomberedskapplangrunnlag/Revidert%20kommunal%20atomberedskap%20plangrunnlag%202022.pdf>
- Flå kommune. (2011, mars 31). *Kommuneplan for Flå kommune Samfunnsdelen 2011-2023*. Hentet fra Flå kommune: <https://www.flaa.kommune.no/innhold-fra-gammel-losning/fla-kommune/plan-ogregulering/kommuneplanens-samfunnsdel.pdf>
- Flå kommune. (2018, juni 21). *Risiko og sårbarhetsanalyse Flå kommune*. Flå: Flå kommune.
- Flå kommune. (2020, desember 3). *Kommunal planstrategi 2020-2023*. Hentet fra Flaakommune: [https://www.flaa.kommune.no/innhold-fra-gammel-losning/fla-kommune/plan-ogregulering/planstrategi-fla-2020-20203\\_vedtatt-2020-12-03.pdf](https://www.flaa.kommune.no/innhold-fra-gammel-losning/fla-kommune/plan-ogregulering/planstrategi-fla-2020-20203_vedtatt-2020-12-03.pdf)
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2011). *Forskrift om kommunal beredskapsplikt*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-08-22-894>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (u.d.). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven)*. Hentet fra Lovdata: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45/KAPITTEL\\_5#%C2%A715](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45/KAPITTEL_5#%C2%A715)
- KS - Kommunesektorens organisasjon. (2021). *Kommunesektorens arbeidsgivermonitor 2021*. Hentet fra KS: <https://www.ks.no/globalassets/fagomrader/arbeidsgiverpolitikk/nyskapendearbeidsgivere/Kommunesektorens-arbeidsgivermonitor-2021.pdf>
- Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2020). *Helhetlig digitalt risikobilde*. Hentet fra NSM: [https://nsm.no/getfile.php/134468-1604926904/NSM/Filer/Dokumenter/Rapporter/NSM\\_IKTrisikobilde\\_2020\\_enkeltside.pdf](https://nsm.no/getfile.php/134468-1604926904/NSM/Filer/Dokumenter/Rapporter/NSM_IKTrisikobilde_2020_enkeltside.pdf)
- Statsforvalteren Oslo og Viken. (2022). *FylkesROS 2022*. Hentet fra Statsforvalteren: <https://www.statsforvalteren.no/siteassets/fm-oslo-og-viken/samfunnssikkerhet-ogberedskap/forebyggengde-amfunnssikkerhet/fylkesros-oslo-og-viken-2022.pdf>
- ROS- analyseeskjemaer for den enkelte hendelse 1-22.