



Fremtidig organisering og dimensjonering av beredskapstjenester i Salten Brann IKS

- Vedtatte brannordninger i eierkommunene

Kortversjon 1.0/2021







Sammendrag

I tidsperioden januar 2020 til mars 2021 utarbeidet Salten Brann IKS forslag til nye brannordninger for alle eierkommunene. Denne rapporten er en kortversjon av rapporten «Fremtidig organisering og dimensjonering av beredskapstjenester i Salten Brann IKS: Vedtatte brannordninger i eierkommunene», og beskriver vedtatte brannordninger for den enkelte eierkommune. Brannordningene ble vedtatt juni 2021. I tillegg beskriver rapporten selskapet Salten Brann IKS, myndighetskrav, risikobilde og beredskapstjenester.

Oppdraget fra representantskapet er å revidere eksisterende kommunale brannordninger og fremme forslag til nye brannordninger ut i fra et faglig ståsted. Behovet for en ny gjennomgang av dagens brannordninger er grunnet i:

- Brannordningene har ikke vært revidert siden oppstarten av selskapet i 2007
- Brannordningene samsvarer ikke med dagens og fremtidens sårbarhets- og risikobilde
- Brannordningene samsvarer ikke med eiernes signaler om et økonomisk bærekraftig brann- og redningsvesen

Brannordningene definerer hvordan beredskapstjenester i Salten Brann IKS er organisert og dimensjonert i tråd med oppgavene etter brann- og eksplosjonsvernloven §11, første og andre ledd. Videre skal brannordningen sikre at brann- og redningsvesenet er organisert og dimensjonert på bakgrunn av den risiko og sårbarhet som foreligger i kommunen. I utgangspunktet er det opp til den enkelte kommune å fastsette hvilke ressurser brann- og redningsvesenet skal disponere på bakgrunn av kartlagt risiko og sårbarhet. Brannordningen er et overordnet og styrende dokument for Salten Brann IKS og angir formelle, faglige og økonomiske rammebetingelser.

Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften (2002). Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver

kommune om å ha et brann- og redningsvesen som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk arbeid basert på ROS-analyse og forebyggings- og beredskapsanalyse. Det er viktig å presisere at brannordningen for kommunene må sees i sammenheng med at Salten brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten brann IKS sitt ansvars- og virkeområde.

Hovedtrekk i endringene

En stor utfordring er imidlertid å ha et brann- og redningsvesen som har høy tilstedeværelse og nærhet til innbyggerne, samtidig som det skal være et kvalitativt og effektivt brann- og redningsvesen. Denne balansegangen er krevende å håndtere for Salten Brann IKS. I dialogmøtene med eierkommunene ble fem overordnede temaer belyst for å styrke den totale beredskapen i Salten Brann IKS. De fem temaene skaper til sammen et helhetlig bilde av hvordan Salten Brann IKS kan utnytte ressursene best mulig i forebyggende- og beredskapsarbeid.

1) Forebyggende arbeid og beredskap

Salten Brann IKS' robusthet avhenger både av forebyggende arbeid og beredskapsarbeid. Brannforebyggende tiltak og branntekniske tiltak er en grunnleggende forutsetning for effektiv beredskapsinnsats. Forebyggendeanalyse i forbindelse med kompenserende tiltak knyttet til særskilte brannobjekter påvirker direkte hvordan Salten Brann IKS skal dimensjonere beredskapen. Et godt samarbeid mellom Salten Brann og kommunene vil kunne øke effektiviteten for både forebyggende arbeid og hendelseshåndteringen. Salten Brann IKS anbefaler at alle kommunale tjenestebygg sprinkles og tilkobles med byggets brannalarm til 110-Nordland.

Det er viktig at kommunene og Salten Brann IKS samarbeider om forebyggende arbeid. «Trygg hjemme Salten» er et slikt samarbeid der samtlige av eierkommunene har forpliktet seg gjennom samarbeidsavtalen «Brannsikkerhet-Trygg hjemme». Det er et samarbeid mellom Salten Brann og eierkommunene med søkelys på økt brannsikkerhet for mennesker som av ulike årsaker har større sannsynlighet for å forårsake brann, eller begrenset evne til å forebygge, oppdage, varsle og slukke brann. Trygg hjemme mener at røykvarsler og komfyrvakt er de viktigste livredderne ved brann. Videre kan kommunene implementere ulike risikoreduserende tiltak som blant annet direktekobling av §13 bygg til 110-Nordland, automatisk brannanlegg, automatisk slokkeanlegg, sprinkleranlegg, planverk og øvelser.

2) En samlet brannvernregion av 10 kommuner-første-, andre- og regioninnsats

Det er viktig å presisere at brannordningene for kommunene må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. Siden Salten Brann IKS er en brannvernregion, er mulighetsrommet mellom førsteinnsats, andreinnsats og regioninnsats belyst. Med andre ord; hvordan selskapet kan utnytte ressursene på en best mulig måte.

3) Endret behov for tjenesteleveranse av beredskapstjenester som følge av ROS-analyser

ROS-analyse er styrende for hvilke typer hendelser beredskapen skal være dimensjonert for. En beredskap i Salten Brann IKS som utelukkende er dimensjonert for tradisjonell brannsløkking vil ikke imøtekomme forventningen til innbyggerne i Salten. Et av målene med å revidere brannordningen er å få en mer tilpasset tjenesteleveranse per brannstasjon som er basert på analytisk tilnærming. Hvilke dagligdagse hendelser den

enkelte brannstasjon (kommune) skal håndtere som førsteinnsats på en effektiv og kvalitativ god måte, er basert på ROS-analyser. I ekstraordinære hendelser som krever mer ressurser, skal andreinnsatsen kunne mobiliseres på kort varsel. Med andre ord; belyse sammenhengen mellom førsteinnsats, andreinnsats og regioninnsats i hendelsehåndtering.

4) Styrket kompetanse og HMS innebærer flere timer til trening og øving

Brann- og redningstjenesten må håndtere små og store hendelser. Noen av disse kan være både kompliserte og svært utfordrende. Samfunnet står overfor et ganske annet risiko- og sårbarhetsbilde i dag enn for 15-20 år siden. Disse endringene gjenspeiler seg også i oppgaveporteføljen til brann- og redningstjenesten. Ståsted- og kvalitetskartleggingen som Multiconsult gjennomførte i 2020 viser at innsatspersonell i selskapet generelt sett har store avvik på kritisk kompetanse det er behov for. Innsatspersonell må ha rett (spesialisert) kompetanse for å håndtere oppgaver knyttet til dagens hendelser (tjenesteleveranse). Et tiltak for å heve kompetansen på innsatspersonell er å øke det årlige timetallet. Dette bidrar til mer tid til trening og øving som igjen bidrar til økt kompetanseheving og styrket HMS.

Selskapet har pekt på kunnskap og vurderinger som tilsier at kommunal beredskap handler både om kvantitet og ikke minst om kvalitet. Erfaringer fra de mest krevende hendelsene viser derimot at det er behov for økt kompetanse blant konstablene.

5) Tilgang på kommunalt slokkevann forutsetning for brannvesenets håndteringsevne

Slokkevannforsyningen er kartlagt i alle kommunene og er å anse som et viktig avhengighetsforhold til kommunen for at brannvesenet skal kunne utøve sin primærfunksjon. Formålet med kartleggingen er å avdekke hvor i Saltenregionen det er tilstrekkelig og utilstrekkelig slokkevannkapasitet. Det er kommunens plikt å tilretteleg-

ge for slokkevannforsyning jf. §21 i forskrift om brannforebygging (2002). Det er viktig for begge parter å ha den samme forståelsen og oversikten over slokkevannsituasjonen i gjeldende kommune. Der det ikke er tilgjengelig slokkevann må kommunene kompensere dette med avbøtende tiltak. Et slikt tiltak, som er vanlig i Norge og som er fleksibelt, er å anskaffe og etablere tankbil som gjøres tilgjengelig for brannvesenet. På enkelte av brannstasjonene er det derfor foreslått å ha en kombinasjon av en lett brannbil og tankbil. Denne løsningen er god fordi det i de aller fleste hendel-

ser er tilstrekkelig med å rykke ut med en lettere brannbil. Tankbilen rykker kun ut i de tilfeller der det er behov for slokkevann. Dette vil føre til færre utrykninger med tyngre bilmateriell som igjen bidrar til lavere driftskostnader samt redusert miljøavtrykk. En annen fordel med tankbil, er at det er en mobil ressurs som kan benyttes og stilles til rådighet for andre kommuner i en større geografisk utstrekning. Det er kommunens ansvar å drifte, vedlikeholde og anskaffe tankbil. Salten Brann IKS disponerer tankbilen i oppdrag og ivaretar daglig vedlikeholdsadministrasjon.



Tabellen nedenfor er en oversikt over det totale timetallet og stillingsbrøkene for henholdsvis konstabel og utrykningsleder med og uten røykdykking. Informasjonen i tabellen danner

detaljgrunnlaget for budsjetteringen som skal gjennomføres for den enkelte kommunes brannordning.

Kommune	Stasjon	Konstabel					Utrykningsleder				
		Antall	Timer	Brøk	Timer inkl. røykdykk 1/2	Brøk inkl. røykdykk 1/2	Antall	Brøk	Stillingsbrøk	Antall timer m/RD	Stillingsbrøk
Beiarn	Moldjord	12	33	1,59			4	71	3,41		
Bodø	Bodø	Heltid					Heltid				
	Kjerringøy	12	30	1,44			0				
	Knaplund	12	33,5	1,61			4				
	Misvær	15	33	1,59			0				
	Helligvær	12	30	1,44			0				
Fauske	Fauske	16	65,5	3,15	77,5	3,73	4	81,5	3,92	93,5	4,5
	Sulitjelma (*)	8	36,5	1,76				62,5 (S)	3,01		
Gildeskål	Inndyr	8	36,5	1,75	48,5	2,33	4	71,3	3,43	83,3	4
	Nygårdsjøen	8	20	0,96							
	Våg	8	29	1,39							
	Sør-Arnøy	8	29	1,39							
Hamarøy	Oppeid	12	48	2,33	58,9	2,83	4	79,8	3,84	91,8	4,3
	Drag	12	48	2,33	58,9	2,83	4	79,8	3,84	91,8	4,3
	Innhavet (*)	10	33,5	1,61				59,5 (S)	2,86		
Meløy	Glomfjord	Tjenestekjøp av Yara Glomfjord					Tjenestekjøp av Yara Glomfjord				
	Ørnes	8	39,5	1,9	51,5	2,48	4	74,3	3,67	87,3	4,2
	Halsa	6	36,5	1,75	48,5	2,33	2	71,3	3,42	83,3	4
	Engavågen	6	36,5	1,75	48,5	2,33	2				
	Bolga	6	20	0,96							
	Meløya	6	29	1,39							
Saltdal	Rognan (*)	12	33,5	1,61	45,5	2,19	6	72,5	3,48	84,5	4,06
Steigen	Leinesfjord (*)	12	45,2	2,17	57,2	2,75	4	76,5	3,68	88,5	4,2
Sørfold	Straumen (*)	12	45,2	2,17	57,2	2,75	4	77,5	3,72	89,5	4,3
Værøy	Værøy	12	35	1,68	47	2,26	4	73	3,51	85	4,09
SUM		233					50				

Vaktbyttetrening (kontroll, ettersyn og vedlikehold av beredskapsmateriell) er integrert i tabellen
 (*) I de tilfellene at det gjøres vaktbyttetrening i vakt for konstabler så må det gjøres egne kalkulasjoner.
 Alle brannstasjonene har en person som er stasjonsansvarlig. Stasjonsansvarlig har en stillingsbrøk på 2,84 % (60 timer per år).

Tabellen nedenfor er en oversikt over de tjenestene som skal leveres for den enkelte eierkommune på den enkelte stasjon. Tjenestevalget danner grunnlaget for ressurskalkulasjon og hver enkelt tjeneste har et standardisert timetall

avsatt til trening og øving per år. Dette danner igjen grunnlaget for summen av antall timer den enkelte konstabel skal trene og øve i løpet av et år.

Kommune	Brannstasjon	Brann- og redning	Brannbekjempelse	Røykdykk - nivå 0	Røykdykk - nivå 1	Røykdykk - nivå 2	Brann i vegetasjon	Trafikkhendelser	Tungbilberging	Tunnelulykker	Overflateredning	Klimarelaterte hendelser	PLIVO	Møteaktivitet	Akutt forurensning	Akutt helsehjelp	Vaktbyttetrening (*)
Beiarne	Moldjord	1	1	1			1	1			1	1	1	1	1		1
Bodø	Bodø	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Kjerringøy	1	1	1			1	1				1	1	1	1	1	
	Knaplund	1	1	1			1	1		1		1	1	1	1		
	Misvær	1	1	1			1	1				1	1	1	1	1	
	Helligvær	1	1	1			1					1	1	1	1	1	
Fauske	Fauske	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
	Sulitjelma	1	1	1			1	1		1		1	1	1	1	1	1
Gildeskål	Inndyr	1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1		1
	Nygårdsjøen	1	1	1			1					1		1		1	
	Våg	1	1	1			1					1		1	1	1	
	Sør-Arnøy	1	1	1			1					1		1	1	1	
Hamarøy	Oppeid	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1		1
	Drag	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1		1
	Innhavet	1	1	1			1	1		1		1	1	1	1		1
Meløy	Glomfjord	1	1		1		1	1		1		1	1	1	1	1	1
	Ørnes	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
	Halsa	1	1		1		1	1		1		1	1	1	1	1	1
	Engavågen	1	1		1		1	1		1		1	1	1	1	1	1
	Bolga	1	1	1			1					1		1	1		
	Meløya	1	1	1			1					1		1	1	1	
Saltdal	Rognan	1	1		1		1	1		1		1	1	1	1		1
Steigen	Leinesfjord	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1		1
Sørfold	Straumen	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1		1
Værøy	Værøy	1	1		1			1			1	1	1	1	1		1
SUM		25	25	12	11	1	24	19	2	15	10	25	20	25	24	12	15

(*) Det gjennomføres vaktbyttetrening på de stasjoner med vaktordning

Tabellen nedenfor er en oversikt over antall innsatspersonell og type vaktordning i den enkelte kommune.

Lokasjon		Vaktordning			
Kommune	Stasjon	Antall innsatspersonell	Kasernert på vakt*	Dreiende vakt	Type vakt
Beiarn	Moldjord	16		1	Utrykningsleder
Bodø	Bodø	28	7		4 vaktlag
	Kjerringøy	12			
	Knaplund	16			
	Misvær	15			
	Helligvær	12			
Fauske	Fauske	20		5	4 vaktlag inkl. støtte
	Sulitjelma	8		1	Sjåfør
Gildeskål	Inndyr	12		1	Utrykningsleder
	Nygårdsjøen	8			
	Våg	8			
	Sør-Arnøy	8			
Hamarøy	Oppeid	16		1	Utrykningsleder
	Drag	16		1	Utrykningsleder
	Innhavet	10		1	Sjåfør
Meløy	Glomfjord	Tjenestekjøp av Yara Glomfjord			
	Ørnes	12		1	Utrykningsleder
	Halsa	8		1	Utrykningsleder (felles UL på Halså og Enga)
	Engavågen	8			
	Bolga	6			
	Meløya	6			
Saltdal	Rognan	18		3	Utrykningsleder, sjåfør og konstabel
Steigen	Leinesfjord	16		2	Utrykningsleder og sjåfør
Sørfold	Straumen	16		2	Utrykningsleder og konstabel
Værøy	Værøy	16		1	Utrykningsleder

* Heltidspersonell med kasernert vakt. Det er kun Bodø brannstasjon som har denne vaktordningen.

** På Fauske brannstasjon går et helt vaktlag i dreiende vakt. Ved øvrige deltidstasjoner med vaktordning ivaretar utrykningsledere og/eller sjåførere dreiende vakt.

Denne rapporten er en kortversjon av hovedrapporten «Framtidig organisering og dimensjonering av beredskapstjenester i Salten Brann

IKS: Vedtatte brannordninger i eierkommunene». Viser til hovedrapport for utdypende informasjon om prosessen rundt brannordningene.

Definisjoner og forkortelser

Forkortelse/begrep	Beskrivelse
Andreinnsats	Innen 10-15 minutter etter at førsteinnsats er iverksatt, skal en styrke på 12-14 mannskaper være i samlet innsats
Beredskap	Tiltak for å forebygge, begrense eller håndtere uønskede hendelser og kriser
Brannvernregion	To eller flere kommuner som samarbeider om gjennomføring av noen eller alle brann- og redningsvesens oppgaver
Deltidspersonell med dreiende vakt	Roterende vaktordning for ikke kasernerte mannskaper
Deltidspersonell uten fast vaktordning	Ikke roterende vaktordning for ikke kasernerte mannskaper
DSB	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Førsteinnsats	Se vaktlag
Innsatsstyrke	Den styrke som utkalles til innsats ved branner, ulykker og andre hendelser
Innsatstid	Tiden fra innsatsstyrken er alarmert til den er i arbeid på skadestedet (se responstid)
IKS	Interkommunalt selskap
Kasernert vakt	Personell i vakt på brannstasjon
Kjøretid	Kjøretiden som er en del av innsatstiden, beregnes etter fartsgrensen på aktuelle strekninger
Responstid	Fra innsatspersonell er varslet til dem er fremme på hendelsesstedet (se innsatstid)
ROS-analyse	Risiko og sårbarhetsanalyse
SB	Salten Brann IKS
Særskilt brannobjekt	Alle typer brannobjekter som er omfattet av brann- og eksplosjonsvernloven §13
Tettsted	Statistisk sentralbyrås tettstedsdefinisjon og tabeller over tettsteder
UL	Utrykningsleder
Utrykningstid	Utrykningstiden til brann er tiden det tar fra innsatsstyrken er alarmert til første innsatsstyrke er på hendelsesstedet
Vaktlag	Et vaktlag skal bestå av minst en utrykningsleder og tre brannkonstabler



Innholdsfortegnelse

1. Innledning	12
1.1 Tema	12
1.2 Bakgrunn og formål	13
1.3 Saltenregionen	14
1.4 Generelt om samfunnsikkerhet og beredskap	15
2. Selskapet Salten Brann IKS	16
2.1 Forebyggende avdeling og forebyggende analyse	17
2.2 Beredskapsavdelingen og beredskapsanalyse	19
2.3 Organisasjonsformen interkommunalt selskap (IKS)	21
3. Myndighetskrav	22
3.1 Lovverk og dokumentasjon	22
3.2 Kommunal beredskapsplikt	23
3.3 Relevante lover og forskrifter for kommunal sektor og brann- og redningstjenesten	24
4. Metode og prosjektgjennomføring	25
4.1 Dokumentanalyse	25
4.2 Arbeidsprosessen med Multiconsult	25
4.3 Gjennomføring av arbeidsmøter	26
5. Risikobilde og oppdragsstatistikk	27
5.1 Brann- og oppdragsstatistikk	28
5.2 Særskilte brannobjekter	31
5.3 "Trygg hjemme"	31
5.4 Naturhendelser	32
5.5 Brannhendelser	32
5.6 Kjemikalie- og eksplosive hendelser	34
5.7 Transporthendelser	34
6. Beredskapstjenester og kompetanse	38
6.1 Beredskapstjenester	38
6.2 Kompetanse	44
7. Kommunale brannordninger i Salten Brann IKS	47
7.1 Overordnet vakt og operativ ledelse i Salten Brann IKS	47
7.2 Brann- og redningsberedskap i eierkommunene	51
7.3 Brann- og redningsberedskap i Beiarn kommune	53
7.4 Brann- og redningsberedskap i Bodø kommune	58
7.5 Brann- og redningsberedskap i Fauske kommune	67
7.6 Brann- og redningsberedskap i Gildeskål kommune	75
7.7 Brann- og redningsberedskap i Hamarøy kommune	83
7.8 Brann- og redningsberedskap i Meløy kommune	92
7.9 Brann- og redningsberedskap i Saltdal kommune	102
7.10 Brann- og redningsberedskap i Steigen kommune	108
7.11 Brann- og redningsberedskap i Sørfold kommune	114
7.12 Brann- og redningsberedskap i Værøy kommune	120
8. Vedlegg	126
9. Referanser	127

1.

Innledning

1.1 Tema

Sikkerhet og beredskap er blitt et mer og mer prioritert satsningsområde for kommunene, og brann- og redningsvesen spiller en sentral rolle i dette arbeidet. Brann- og redningsvesen er en ressurs for å ivareta samfunnets og enkeltmenneskers behov ved ulike uforutsette hendelser. Utviklingen i risiko- og sårbarhetsbildet påvirker brann- og redningstjenestens oppgaver. Hendelstypene Salten Brann IKS deltar i har endret seg og er i stadig endring. For mange kommuner utgjør ikke branner lenger størstedelen av de hendelser som brann- og redningstjenesten håndterer. Andre typer oppgaver er blant annet trafikkulykker, naturhendelser, søk og redning, ulykker med farlig stoff og akutt helsehjelp. Videre er mange av hendelsene også mer omfattende og kompliserte enn tidligere, noe som innebærer andre typer materiell, utstyr og kompetanse for å håndtere hendelsene. Dagens brann- og redningsvesen er preget av en raus oppgaveforståelse og profesjonell tilnærming til å løse de ulike hendelsene, samt de er kanskje den mest effektive beredskapsressursen i distrikts-Norge (Almkov et.al, 2016).

Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI) innbyggerundersøkelse viser at befolkningen i Norge har høy tillit til brann- og redningstjenesten (DIFI, 2019). Undersøkelsen viser at brannvesenet er den tjenesten som innbyggerne er mest fornøyd

med av kommunale tjenester. Det at brann- og redningsvesen har høy tilgjengelighet og tilstedeværelse, kan være en av årsakene til at brann- og redningstjenesten har høy tillit i befolkningen (DIFI, 2019). Salten Brann IKS er avhengig av tillit fra befolkningen for å kunne gjennomføre samfunnsoppdraget på en god måte, og innbyggerne skal forvente at Salten Brann IKS er til stede og tilgjengelig med kvalitet og kompetanse. Derfor er det viktig at Salten Brann IKS fortsatt har fokus på tilstedeværelse i kommunene.

I de siste årene har Salten Brann IKS arbeidet målrettet for å styrke Salten Brann IKS evne til å håndtere ulike typer hendelser. Skal befolkningens tillit og trygghet opprettholdes, må Salten Brann IKS være i stand til å håndtere ulike former for hendelser på en profesjonell, troverdig og effektiv måte. Dette krever også en annen type organisering av brann- og redningstjenestens arbeid. Det er derfor nødvendig å gjennomgå oppgavene og ressursene for brannstasjonene for å skape en mer effektiv og fleksibel organisering i hendelser. Et tettere samspill mellom ulike ressurser lokalt og regionalt er noe som bør etterstrebes. Videre kreves det ofte også andre former for kompetanse hos innsatspersonell enn vi vanligvis tenker på.

En stor utfordring er imidlertid å ha et brann- og redningsvesen som har høy tilstedeværelse og nærhet til innbyggerne, samtidig som det skal være et kvalitativt og effektivt brann- og redningsvesen. Denne balansegangen er krevende å håndtere for Salten Brann IKS.

1.2 Bakgrunn og formål

Representantskapet besluttet i 2019 at Salten Brann IKS skal revidere dagens kommunale brannordninger¹. Behovet for en ny gjennomgang av dagens brannordninger er grunnet i:

- Brannordningene har ikke vært revidert siden oppstarten av selskapet i 2007
- Brannordningene samsvarer ikke med dagens og fremtidens sårbarhets- og risikobilde
- Brannordningene samsvarer ikke med eiernes signaler om et økonomisk bærekraftig brann- og redningsvesen

For å sikre et bedre rustet, organisert og dimensjonert, samt et økonomisk bærekraftig brann- og redningsvesen har det vært bred enighet, både politisk og administrativt, at det har vært behov for å revidere brannordningene i den enkelte kommune. Dagens lokalisering av styrker er basert på erfaring, behov for håndteringsevne og tilpasning ut fra lokal kunnskap og lokale forhold.

Mandat og brannordning

Mandatet fra representantskapet er å evaluere dagens brannordning og komme med forslag til alternative løsninger, slik at kommunene blir utfordret til refleksjon og tenkning rundt organisering, oppgaver, dimensjonering og finansiering av Salten Brann IKS. Ut i fra oppdragets karakter er det utledet følgende problemstilling:

«Salten Brann IKS skal være en økonomisk

bærekraftig brann- og redningstjeneste som er operativ og tilgjengelig, og som har kapasitet og kompetanse til å forebygge og håndtere uønskede hendelser, samt sikre innbyggernes trygghet ved å ha et brann- og redningsvesen der befolkningen bor».

Et grunnleggende formål med evaluerings- og analysearbeidet av brannordningen er å se på den helhetlige dimensjoneringen og organiseringen av Salten Brann IKS. Salten Brann IKS skal fremstå som et brann- og redningsvesen, med smarte og robuste beredskapsløsninger på tvers av kommunegrensene. Med robuste beredskapsløsninger legger vi til grunn at Salten Brann IKS skal kunne håndtere krevende hendelser på en god måte. Analysen omfatter også en vurdering av kostnytte forhold. Dette blir en kvalitativ vurdering. I dette ligger det at vi ikke beregner kostnader for tiltak og tallmessig reduksjon i risiko, men gjør en grov vurdering av tiltakenes nytte- og kostnadseffekter (SSØ, 2006).

Brannordning defineres som en beskrivelse av hvordan Salten Brann IKS er organisert og dimensjonert i tråd med oppgavene etter brann- og eksplosjonsvernloven §11, første og andre ledd. Videre skal brannordningen sikre at brann- og redningsvesenet er organisert og dimensjonert på bakgrunn av den risiko og sårbarhet som foreligger i kommunen. I utgangspunktet er det opp til den enkelte kommune å fastsette hvilke ressurser brann- og redningsvesenet skal disponere på bakgrunn av kartlagt risiko og sårbarhet. Brannordningen er et overordnet og styrende dokument for Salten Brann IKS og angir formelle, faglige og økonomiske rammebetingelser.

¹ I 2017 vedtok eierkommunene strategidokumentet «Trygghet nær deg: Virksomhetsstrategi 2018-2022», og virksomhetsstrategien danner grunnlaget for selskapets økonomiske planlegging fra 2018-2022. Evaluering av eksisterende brannordninger er en del av denne strategien.

Denne rapporten beskriver vedtatte brannordninger for den enkelte eierkommune. Brannordningene ble vedtatt juni 2021. I tillegg beskriver rapporten selskapet Salten Brann IKS, myndighetsskrav, risikobilde og beredskapstjenester.

Det er viktig at Salten Brann og eierkommunene har dialog og samarbeid om brannordningene, og kommunene og Salten Brann har et gjensidig ansvar for å følge opp brannordningene. Partene er forpliktet til å etterleve brannordningene.

1.3 Saltenregionen (se ROS-analysen)

Salten er Nordlands største region, både når det gjelder innbyggertall og landareal. Regionen har 84 000 innbyggere og et landareal på 11 610 kvadratkilometer. I tillegg har regionen 200 kilometer lang kystlinje med fjorder, flatmark og fjell, samt at det er mange bebodde og ubebodde øyer. Hovedsakelig består bosetningsstrukturen i kommunene av mange bygder og mindre tettsteder med spredt bolighusbebyggelse. 60 prosent av innbyggerne i regionen bor i Bodø, mens 75 prosent av innbyggerne i Salten bor i Bodø og Fauske. Når det gjelder utviklingen i aldersfordeling i regionen, er tendensen at aldersgruppen over 70 år vil øke i kommunene, samtidig forventes det at utviklingen i folketallet er negativ i de fleste kommunene fram til 2050 (SSB 2021).

Salten er samlet sett den største «næringslivsmotoren» i fylket og næringslivet i regionen er mangfoldig og variert innen primær-, sekundær og servicenæringen. I stor grad er næringene konsentrert til forholdsvis få steder. Halvparten av industrien er lokalisert i Bodø, men det er store industribedrifter i andre deler av regionen, som blant annet Nexans Norway (Rognan), Elkem Salten (Sørfold), YARA (Glomfjord), Sundsfjord Smolt (Gildeskål) og TQC (Hamarøy). I tillegg er det mindre industribedrifter i regionen som blant annet ulike detaljhandelsbutikker, trelast- og trevareindustri, steinbrudd (marmor og dolomitt), steinsliperi, mekanisk verkstedsdrift, mekanisk industri, turisme, transport, kraftproduksjon, jordbruk, husdyrhold, fiske, oppdrettsnæring og maritime virksomheter.

Bodø er Nordlands viktigste kommunikasjons-senter, og utgjør sammen med Fauske knutepunkter på nasjonale transportlinjer når det gjelder gods- og persontransport med båt, jernbane, vei- og lufttrafikk. Hovedveinettet i regionen er E6 som går gjennom kommunene Saltdal, Fauske, Sørfold og Hamarøy, FV17 (Kystriksveien) som går gjennom kommunene Bodø, Gildeskål og Meløy og RV80 som går mellom Fauske og Bodø.

Hurtigbåter står for en god del av kysttransporten, både når det gjelder passasjer- og godstrafikk, samt hurtigbåtene knytter kystområdene sammen. I tillegg anløper Hurtigruta Bodø og Ørnes to ganger i døgnet, Skipstrafikken består i stor grad av fiskefartøy, passasjerskip og stykkgodsskip, samt skip som frakter farlig gods (stoff). Videre forventes det at dagens cruisetrafikk vil øke betraktelig i årene som kommer². Bodø havn er en av de viktigste havneanleggene i Nord-Norge, og er et viktig transportknutepunkt i regionen for innskipning av gods- og passasjertrafikk. I Salten er det 14 havneanlegg som er definert som ISPS-terminaler³ og samtlige terminaler har et stort antall anløp hvert år.

Nordlandsbanen går gjennom kommunene Saltdal, Fauske og Bodø, og har endepunkt i Bodø. Jernbanen er viktig for gods- og passasjertrafikken i regionen, og Fauske er knutepunktet for busstrafikken og godstrafikken videre nordover langs E6. Den eneste flyplassen i regionen ligger i Bodø, og er dermed et naturlig knutepunkt.

1.4 Generelt om samfunns- sikkerhet og beredskap

Et helt sentralt utviklingstrekk de siste årene er at kommunen, herunder brann- og redningsvesenet, spiller en mer sentral rolle i samfunns-sikkerhets- og beredskapsarbeidet, og ivareta samfunnets funksjoner. Noen av årsakene til dette kan være at de andre nødetatene har en mindre tilstedeværelse og bemanning lokalt enn tidligere, og at hendelsestypene (klimaendring, trafikkulykker etc.) har endret seg de siste 20 årene.

Samfunnssikkerhet og beredskap i Norge bygger på fire sentrale prinsipper (Fimreite et.-al, 2014):

- 1) Ansvarsprinsippet: Ansvarsprinsippet innebærer at den organisatoriske enhet en som har ansvaret for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvaret for å håndtere ekstraordinære hendelser på området.
- 2) Likhetsprinsippet: Likhetsprinsippet innebærer at den organisasjonen som opererer med under kriser, bør ligne mest mulig på den organisasjonen man har til daglig.

- 3) Nærhetsprinsippet: Nærhetsprinsippet betyr at kriser skal håndteres på et lavest mulig organisatorisk nivå.
- 4) Samvirkeprinsippet: Samvirkeprinsippet stiller krav til at ulike organisatoriske enheter har et selvstendig ansvar for å sikre best mulig samvirke med andre relevante aktører, organisatoriske enheter og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering.

Det å ha et effektivt samvirke med andre relevante aktører er et pågående arbeid for Salten Brann IKS. Det å være klar over hvilke ressurs-er som befinner seg i de ulike kommunene og kunne benytte og utnytte disse ressursene, er veldig viktig for å kunne styrke beredskapen i regionen i større grad. Videre vil dette kunne bidra til økt kunnskaps- og informasjonsutveksling, samt effektivisere bruken av tilgjengelige ressurser i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Et godt samarbeid mellom Salten Brann IKS og eierkommunene vurderes som svært viktig, ettersom det er to ekstremt viktige aktører for den kommunale og regionale beredskaps- og samfunnssikkerheten.



² Dette anslaget var gjort før COVID-19 rammet Norge og resten av verden.

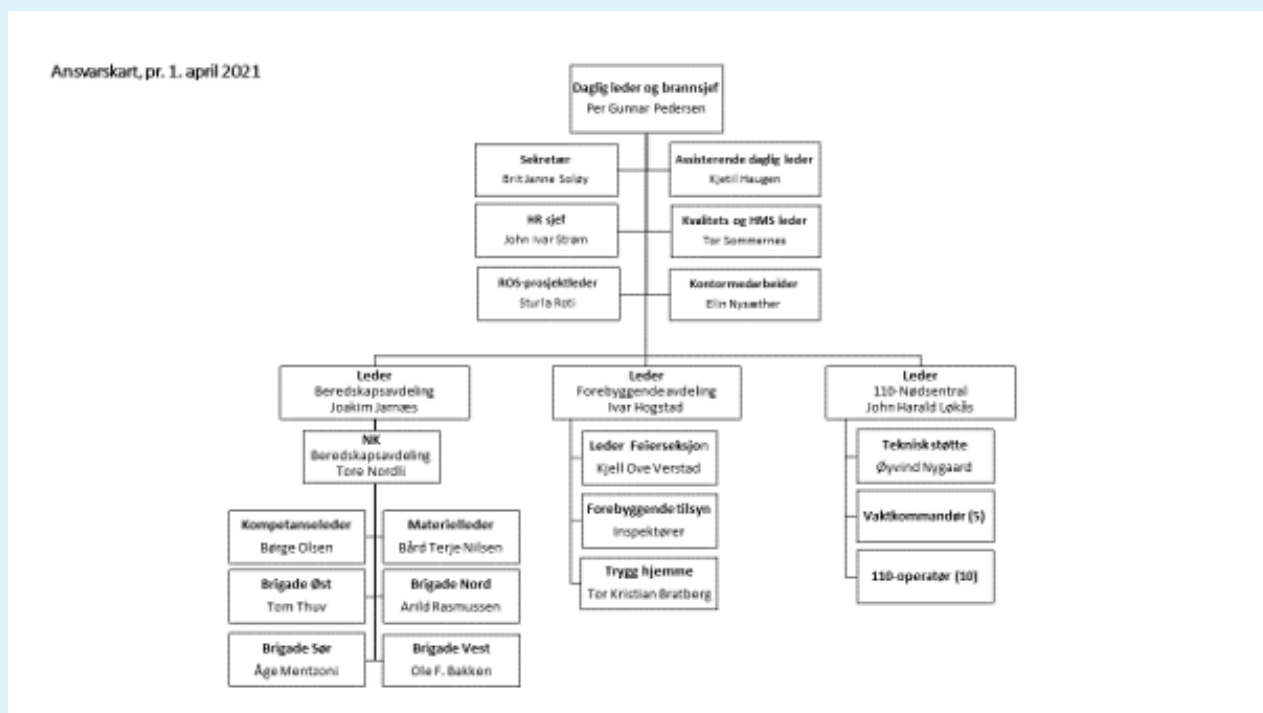
³ International Ship and Port Facility Security (ISPS). Dette er det internasjonale regelverket for sikring av skip og havneanlegg mot tilsiktede uønskede handlinger. Regelverket ble vedtatt av FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) i 2002. Regelverket trådte i kraft 1. juli 2004 (kystverket.no, 2019).

2.

Selskapet Salten Brann IKS

Salten Brann IKS ble etablert som et interkommunalt selskap 1. januar 2007 og består av eierkommunene Beiarn, Bodø, Fauske, Gildeskål, Hamarøy, Meløy, Saltdal, Steigen, Sørfold og Værøy. Salten Brann IKS grenser til Ofoten brann- og redningsvesen i nord, Rana brann- og redningsvesen i sør og til Nordbottens lan (Sverige) i øst.

Hovedkontoret ligger i Bodø, og selskapet er organisert i avdelingene; administrasjon, forebygging og beredskap. Det er totalt 400 medarbeidere fordelt på 90 årsverk og selskapet har 26 brannstasjoner. Nedenfor er organisasjonskartet til Salten Brann IKS.



Figur 1: Ansvarskart Salten Brann IKS

2.1 Forebyggende avdeling og forebyggende analyse

Tradisjonelt har det forebyggende arbeidet kommet i andre rekke når det gjelder diskusjoner om organisering og ressurser. Fra og med 2016 kom en ny forskrift: «Veiledning til forskrift om brannforebygging». Essensen i denne forskriften er at det skal gjennomføres mer målrettet og proaktiv ulykkesforebyggende aktivitet hvor brann- og redningsvesenet i større grad driver oppsøkende forebyggende virksomhet. En forståelse for det forebyggende arbeidet innhold og utfordringer er viktig når brannordningene evalueres. Videre står det i §1: «Forskriften skal bidra til å redusere sannsynligheten for brann, og begrense konsekvensene brann kan få for liv, helse, miljø og materielle verdier». Stortingsmelding 29 (2011-12) legger vekt på at forebyggende brannvernarbeid

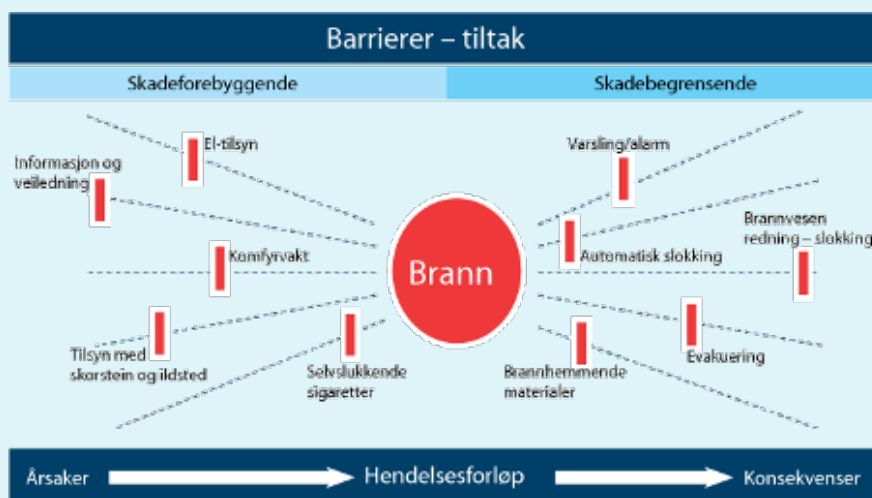
er avgjørende for hvordan brannsikkerheten utvikler seg i årene framover.

Salten Brann IKS robusthet avhenger både av forebyggende arbeid og beredskapsarbeid. Brannforebyggende tiltak og branntekniske tiltak er en grunnleggende forutsetning for effektiv beredskapsinnsats. Forebyggendeanalyse i forbindelse med kompenserende tiltak knyttet til særskilte brannobjekter påvirker direkte hvordan Salten Brann IKS skal dimensjonere beredskapen. Eksempel her er hvordan særskilte brannobjekter implementerer kompenserende tiltak der Salten Brann IKS ikke tilfredsstiller 10 minutters innsatstid.

Figuren nedenfor er hentet fra NOU (2012:4) og illustrerer det forebyggende arbeidet og beredskapsarbeidet.

Sannsynlighetsreduserende (skadeforebyggende) tiltak: Til venstre i figuren vises mulige årsaker som kan føre til at den uønskede hendelsen inntreffer. Her iverksetter man tiltak (barrierer) for å hindre at den uønskede hendelsen inntreffer. Dette kaller vi sannsynlighetsreduserende tiltak.

Konsekvensreduserende (skadebegrensende) tiltak: Til høyre i figuren vises mulige konsekvenser for ulike verdier som liv og helse, stabilitet, miljø og materielle verdier. Her iverksetter man tiltak for å redusere konsekvensene. Dette kaller vi konsekvensreduserende tiltak.



Figur 2: Illustrerer forebyggende- og beredskapsarbeidet (NOU, 2012)

Forebyggende avdeling i Salten Brann IKS har en risikobasert tilnærming til sine arbeidsoppgaver. Ettersom risikobildet som Salten Brann IKS jobber ut ifra også beskrives av andre hendelser enn konvensjonelle brannhendelser anses det som hensiktsmessig å vurdere i hvilken grad forebyggende avdeling kan jobbe for å redusere risiko knyttet til slike hendelser. Dette kan eksempelvis innebære målrettet forebyggende arbeid for å redusere risiko knyttet til trafikkulykker, drukningsulykker, snøskredulykker eller flomsikringstiltak av bygg. Skal forebyggende avdeling påta seg slike nye arbeidsoppgaver vurderes det som hensiktsmessig å søke samarbeid med andre aktører som i dag jobber opp mot disse hendelsene.

Forebyggende avdeling driver blant annet med tilsyn. Tilsyn er i hovedsak knyttet opp mot særskilte brannobjekter som hotell, institusjoner, sykehus, industri, kritisk infrastruktur og større forsamlingslokaler. Forebyggende avdeling jobber per dags dato med flere aktører for å redusere ulike risikoer. Et eksempel er at forebyggende

avdeling deltar på tverrfaglige tilsyn rettet mot bedrifter innenfor industri- og avfallshåndtering. Slike tilsyn vil skape en forståelse mellom tilsynsetatene for hva som er deres fokusområder og arbeidsmetodikk. I tillegg til at forebyggende avdeling gjennomfører ulike brannforebyggende tilsyn deltar de også i ulike informasjons- og motivasjonstiltak som blant annet årlige nasjonale kampanjer som aksjon boligbrann, påskekampanjen (hytte), studentkampanje, brannvernuken, åpen brannstasjon, røykvarslers dag, julekampanjen og prosjektet «trygg hjemme».

Dagens brannforebyggende forskrift gir brann- og redningsvesenet større frihet til å utøve forebyggende arbeid basert på lokal risikoanalyse. Dette gir større ansvar og setter krav til utarbeidelse av risikoanalyser og planer for iverksetting av målrettede tiltak der den samlede risikoen er størst. For å imøtekomme forskriftskravene er det utarbeidet forebyggende analyse som blir fortløpende oppdatert.



2.1.1 Midlertidige tiltak på E6 i Sørfold

I 2007 trådte tunnelsikkerhetsforskriften som er basert på et EU-direktiv i kraft for tunneler på riksveier. Fra 2015 gjaldt forskriften også fylkesveier. En av de viktigste transportårene i Saltenregionen er E6 som går gjennom kommunene Saltdal, Fauske, Sørfold og Hamarøy. Det er totalt 23 tunneler på E6; 16 i Sørfold, 2 i Hamarøy, 1 i Fauske og 4 i Saltdal. Totalt er det 20 kilometer vei som er i tunnelene i Sørfold og Hamarøy, og lengden på tunnelene varierer fra 39 meter til 4457 meter. Det er viktig å påpeke at mange av disse tunnelene ikke oppfyller dagens krav i tunnelsikkerhetsforskriften. Årsdøgntrafikken (ÅDT) er estimert til 1500 kjøretøy (Salten Brann IKS, 2019). Gods- og passasjertrafikk foregår på denne strekningen, og ifølge rapporten «Nærings- og godsanalyse-Nordland» (2018) som er utarbeidet av Nordland Fylkeskommune estimeres det en betraktelig økning av tungtransport på E6 framover. Det fraktes også farlig gods som blant annet eksplosive stoffer, gasser og brannfarlige væsker langs E6 og tunnelene representerer en viss risiko for trafikkulykker. Data fra BRIS og Statens vegvesen (SVV) viser at det har vært en del ulykker både på vei og i tunnelene på denne strekningen de siste årene. Både Sørfold kommune og Salten Brann IKS har gjennom sine representative ROS-analyser definert denne veistrekningen som et risikoområde.

SVV har oppgradert og er i ferd med å oppgradere tunnelene på denne veistrekningen for at den skal tilfredsstillere nye EU-krav som har til formål å bedre trafikkikkerheten. Dette arbeidet forventes å være slutført innen 2022 (Statens vegvesen, 2018)⁴. Statens vegvesen klarer ikke å fullføre dette arbeidet innen tidsfristen (2022), og har i den forbindelse utarbeidet midlertidige forebyggende- og beredskapsstiltak på E6 i Sørfold og Hamarøy inntil dette arbeidet er slutført. Dette gjelder blant annet strekningen Megården-Mørsvikbotn som har til sammen 16 tunneler. I dette pågående arbeidet har Salten Brann IKS kommet med innspill til både forebyggende- og beredskapsmessige tiltak. Eksempler på tiltak som er spilt inn er: tankbil, mobile røykvifter, UTV med henger og SPURV. Salten Brann IKS og SVV har undertegnet avtale om at den operative beredskapen skal tre i kraft fra og med 1. januar 2022.

2.2 Beredskapsavdelingen og beredskapsanalyse

Utgangspunktet for beredskapsanalysen er ROS-analysen fordi den gir føringer for hvilke scenarier Salten Brann IKS skal dimensjoneres for. Den er bindeleddet mellom de forhold som blir identifisert i risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS), og den beredskapen som utvikles i form av planverk med tilhørende ressurser som materiell, personell og kompetanse.

Beredskapsanalysen har som mål å håndtere restrisikoen når de forebyggende kravene er oppfylte. Beredskapsanalysen er en systematisk fremgangsmåte som har til hensikt å sikre at brann- og redningsvesenet skal håndtere utvalgte uønskede hendelser og trusler ved å stille konkrete krav til beredskapen (Lunde, 2014).

⁴ I Nasjonal transportplan 2018-2029 ligger det inne midler til en fremtidig trase som legges utenom dagens trase. Denne traseen vil tidligst være ferdig i 2027.

Hensikten med beredskapsanalysen er å identifisere beredskapsbehov (personell, materiell, utstyr og kompetanse), beredskapstiltak og dimensjonering som krever for å håndtere hendelsene. En beredskapsanalyse kan forstås og defineres som «en analyse som omfatter etablering av definerte fare- og ulykkessituasjoner, herunder dimensjonerende ulykkessituasjoner, etablering av funksjonskrav til beredskap og identifikasjon av tiltak for å dimensjonere beredskapen» (Lunde, 2014).

Dimensjonering betyr å identifisere de nødvendige ressurser for å håndtere hendelsene. Dette gjør vi ved å sette operative mål og identifisere hva som skal til for å nå målene. Samfunnets forventninger om å kunne håndtere enhver uønsket hendelse, betyr ikke at Salten Brann IKS egen beredskap må være dimensjonert for alt som kan inntreffe i Salten. Enkelte sjeldne hendelser med

stor konsekvens (storulykker) må håndteres i samarbeid med samfunnets øvrige beredskap. I praksis betyr dette et samarbeid med andre nødetater, regionale og statlige beredskapsressurser samt bistand fra andre organisasjoner.

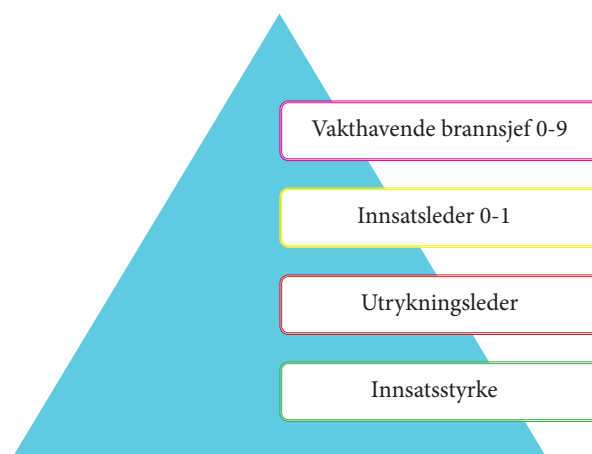
Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til kartlagt risiko. Det å konkretisere dette rimelighetsprinsippet er en viktig oppgave for Salten Brann IKS i arbeidet med beredskapsanalysen. Dette gjør vi ved å identifisere et representativt utvalg dimensjonerende hendelser basert på et utvalg kriterier. I «Brann ROS-2020» er det identifisert hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i Salten og følgelig hvilke uønskede hendelser som det må etableres beredskap for. Av de uønskede hendelsene som er identifisert, må man velge ut de hendelsene som er mest alvorlige og som skal styre beredskapsetableringen.

2.2.1 Beredskapsavdelingen

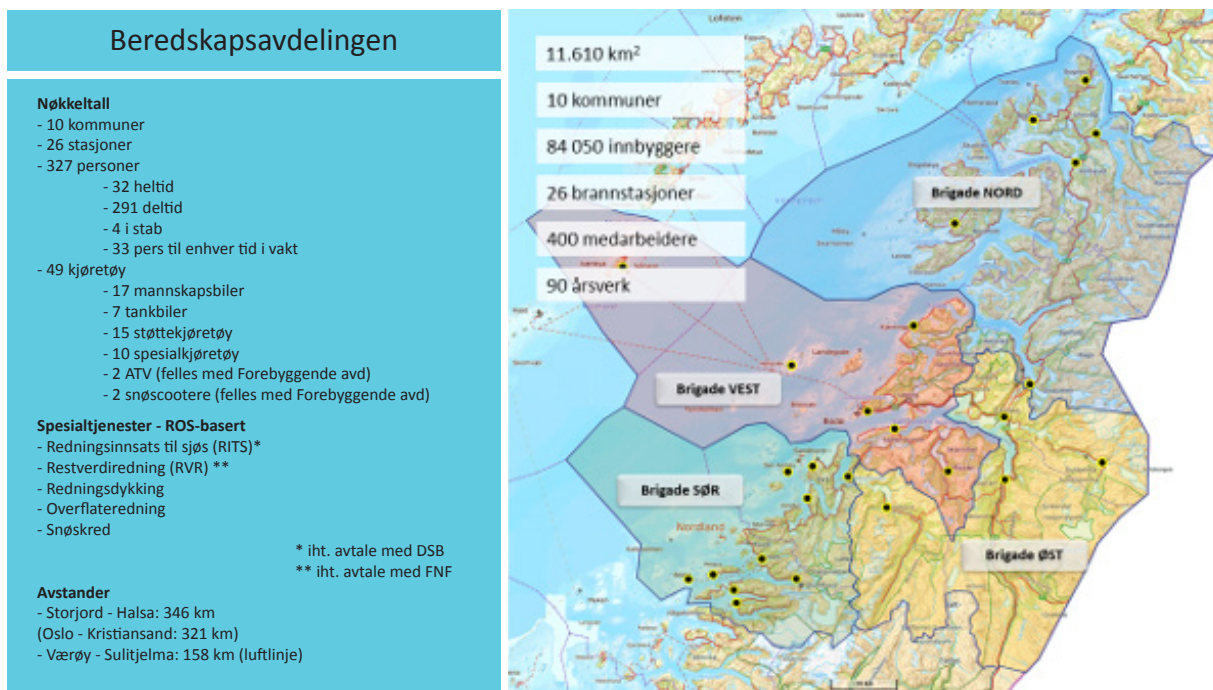
Beredskapsavdelingen utgjør førsteinnsatsen ved enhver brann- og ulykkessituasjon, og innsatspersonell har kompetanse og utstyr til blant annet røyk- og kjemikaliedykking, redningsdykking, snøskred, RITS, livreddende førstehjelp, trafikkulykker og brannslukking.

Beredskapsavdelingen har ca. 330 ansatte; 36 heltidsansatte og 291 deltidsansatte. En desentralisert beredskapsstruktur effektiviserer innsatstiden og sørger for en hensiktsmessig førsteinnsats. Beredskapsavdelingen ledes av leder beredskap og NK-beredskap, og avdelingen er delt inn i fire brigader og ledes av hver sin brigadefører. Overordnet operativ ledelse ivaretas av funksjonen vakthavende brannsjef (B-09). Innsatsleder (B-01) er nivået under overordnet

vakt og har overordnet ansvar for brannvesenets innsats og beslutter målsetting og tildeling av ressurser til brannvesenet innenfor hele innsatsområdet til Salten Brann IKS. I selskapet er det totalt 26 brannstasjoner.



Figur 3: Viser organisering i operativ tjeneste



Figur 4: Oversikt over brigader og brannstasjoner

2.3 Organisasjonsformen interkommunalt selskap (IKS)

Ut ifra et teoretisk utgangspunkt er hensikten med å etablere IKS at dette er en type samarbeid der en forventer effekt av å utnytte stordriftsfordeler, skape robuste fagmiljøer og tiltrekke seg kompetent arbeidskraft. Videre står kommunene overfor å løse komplekse oppgaver som de ikke klarer å håndtere selv, og må derfor søke samarbeid med andre kommuner for å løse oppgaven på en kvalitativ og effektiv måte. Det kan også være høyt spesialiserte tjenester som kommunene ikke har råd til å gjøre alene, og må derfor søke samarbeid (Jacobsen, 2012).

En begrunnelse for å opprette interkommunale samarbeid er effektivisering av organisasjonen. Effektivitet inneholder elementer knyttet til kostnader ved produksjon, kvalitet og innovasjon og utvikling. Små kommuner vil generelt ha problemer med å utnytte den kapasitet de har på en effektiv måte. Dette taler for at små kommuner bør etablere samarbeid på aktuelle områder.

En gevinst som trekkes frem med IKS er kvalitet. Kvalitet går på robusthet og kompetanse i produksjonen. En større enhet antas normalt å være bedre stilt enn en mindre enhet. Kvalitetsutfordringer oppstår særlig for mindre kommuner, når det kreves store investeringer i utstyr, materiell, kjøretøy og kompetanse. Interkommunalt samarbeid skaper høyere kvalitet ved at man får et bredere sammensatt fagmiljø, at man klarer å få rekruttert sterke fagpersoner ved å kunne tilby fulle stillingsbrøker, eller at man kan spleise på å kjøpe inn bedre og dyrere utstyr. Et område som det er nærliggende å anta at det foreligger en gevinst i å etablere et IKS, er i brann- og redningstjenesten. Flere brann- og redningsvesen i Norge er organisert som IKS. Samtidig pekes det på den robustheten ulike fagmiljøer oppnår, og hvor mye mindre sårbar man blir for mer eller mindre tilfeldige svingninger, som for eksempel sykdomsfravær eller hendelser (Jacobsen, 2012, 2014).

3.

Myndighetskrav

Sett i lys av problemstillingen er det viktig å se kommunens beredskapsplikt og brann- og redningsvesenets rolle i et beredskaps- og samfunnsikkerhetsperspektiv. I dette kapittelet presenteres de viktigste lover, forskrifter og styrende dokumenter for å utarbeide kommunal brannordning.

3.1 Lovverk og dokumentasjon

Vi deler inn oppgavene som Salten Brann IKS må gjøre i lovpålagte og ikke-lovpålagte oppgaver (primær- og sekundæroppgaver). Lovpålagte oppgaver er regulert og fastsatt i brann- og eksplosjonsvernloven (2012) §11:

Brann- og redningsvesenet skal:

- a) Gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak i kommunen om fare for brann, farer ved brann, brannverntiltak og opptreden i tilfelle av brann og andre akutte ulykker
- b) Gjennomføre brannforebyggende tilsyn
- c) Gjennomføre ulykkesforebyggende oppgaver i forbindelse med håndtering av farlig stoff og ved transport av farlig gods på veg og jernbane
- d) Utføre nærmere bestemte forebyggende og beredskapsmessige oppgaver i krigs- og krisesituasjoner
- e) Være innsatsstyrke ved brann
- f) Være innsatsstyrke ved andre akutte

ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse

- g) Etter anmodning yte innsats ved brann og ulykker i sjøområder innenfor eller utenfor den norske territorialgrensen
- h) Sørge for feiing og tilsyn med fyringsanlegg

Primæroppgavene kan også pålegges gjennom statlige, fylkeskommunale eller kommunale beredskapsplikter, eller gjennom andre lover. Tilleggsoppgaver kan for eksempel være kommunale oppgaver som ikke har tilknytning til primæroppgavene. Dette kan være oppgaver som er basert på kommunale ROS-analyser (definert i punkt f), noe som medfører at det ikke er et klart skille mellom primær- og sekundæroppgaver.

Det er ikke bare kommunale ROS-analyser og Brann ROS som legger føringer på hvilke arbeidssoppgaver Salten Brann IKS skal gjøre, men også nasjonale rammer og føringer som blant annet Stortingsmeldinger, DSB, Redningshåndboka og politireformen. Ettersom Salten Brann IKS er at landets største brann- og redningsvesen blir selskapet tillagt ulike arbeidsoppgaver og oppdrag som vanligvis ikke legges til mindre brann- og redningsvesen.

I de siste årene har det vært stilt forventninger om at brann- og redningsvesenet må delta i

hendelser som ikke har vært innenfor det tradisjonelle beredskapsområdet. Som tidligere nevnt, vil Salten Brann IKS i fremtiden bli mer og mer involvert i hendelser som ikke er tradisjonelle hendelser som brann- og redningsvesenet har håndtert. Dette krever god og ny kompetanse på enkelte områder.

Andre viktige områder som Salten Brann IKS deltar på, og som kan defineres som ikkelovpålagte arbeidsoppgaver er:

- Trafikkulykker
- Skipsbranner (RITS)
- Håndtering av farlig gods
- Naturhendelser: Ekstremvær, flom, skred, ras, storm etc.
- Tilsiktede hendelser (PLIVO)
- Arbeidsulykker
- Redningsdykking (vanndykking)
- Snøskred
- Tau- og høyderedning

Den økende mengden oppgaver og en videre forståelse av oppgaveportefølje, samt økende kompleksitet i oppgavene brann- og redningsvesenet forventes å håndtere vil ha betydning for hvordan Salten Brann IKS må organiseres i fremtiden. Når Salten Brann IKS får en utvidet oppgaveportefølje og mer avansert utstyr vil det stille nye kompetansekrav til brann- og redningsvesenet. Samtidig er det viktig å påpeke at brann- og redningsvesenet først og fremst skal prioritere og ivareta de primære lovpålagte oppgaver som slokkeinnsats, innsats ved ulykkestilfeller, brannforebygging, risikokartlegging og beredskapsplanlegging (Salten Brann IKS, 2019).

3.2 Kommunal beredskapsplikt

Kommunene har det grunnleggende ansvaret for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet innenfor sitt geografiske område, og kommunene har ansvaret for å identifisere risikoer innenfor kommunens grenser. Kommunen skal utarbeide en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse, det vil si en sektorovergripende ROS-analyse.

Basert på denne ROS-analysen skal hver sektor utarbeide sin egen ROS-analyse (sektoranalyse). Kommunal beredskapsplikt betyr at kommunene må gjennomføre sektorovergripende risiko- og sårbarhetsanalyse for lokalsamfunnet og utarbeide en generell beredskapsplan som angir tiltak for håndtering av ulike typer kriser for å ivareta sikkerheten i lokalsamfunnet (DSB, 2014).

I kommunal beredskapsplikt, som trådte i kraft 1.1.2011, står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorer i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier, og i §2 står det at kommunen ikke skal ha en helhetlig ROS-analyse som er eldre enn fire år. Kommunen er til enhver tid pliktig til å ha en beredskap som setter den i stand til å ivareta sitt ansvar ved kriser og ulykker. I 2014 utarbeidet DSB «Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen», for hvordan kommunene skal utarbeide helhetlige ROS-analyser. Denne veilederen har eierkommunene til Salten Brann IKS brukt når de har utarbeidet helhetlige kommunale ROS-analyser.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) er sentral tilsynsmyndighet på brannområdet og nasjonal brannmyndighet. Brann- og redningsvesenet er et kommunalt ansvar. Ansvarsprinsippet innebærer at det er kommunene som har et ansvar for å yte brann- og redningstjenester for innbyggerne. Kommunene kan sette bort deler av oppgavene til et IKS, men fortsatt ligger myndighetsansvaret hos kommunene.

Ut ifra regelverket går det et skille mellom hva brann- og redningstjenesten skal gjøre, og hva det forventes at de skal gjøre. De skal slokke brann, men det står ikke at de skal frigjøre

fastklemt personer i en trafikkulykke, bidra i snøskredulykke eller vanndykkeroppdrag. Brannstudien (DSB, 2013) har sett på hvordan fremtidens brannvesen bør se ut. Som en del av arbeidet er det sett på hvilke forventninger samfunnet har til brannvesenet, og det er identifisert et sett med oppgaver som må kunne dekkes av førsteinnsats:

- Søk, livreddende innsats og evakuering av mennesker
- Redde dyr
- Slukke brann
- Bruk av verneutstyr inkludert åndedrettsvern for beskyttelse mot røyk-ikke røykdykking
- Røykdykking som livreddende innsats
- Begrense skader på materiell
- Berge kulturhistoriske verdier

- Sikre skadested/klarere områder
- Faglig ledelse av hendelsen fra brann- og redningsvesenet
- Skadesteds- og innsatsledelse og ordensmyndighet til politiet overtar

Ser vi på statistikken som blir presentert i kapittel 5, er en av trendene at Salten Brann IKS rykker ut på færre bygningsbranner og rykker ut på flere trafikkulykker. Dette er også et uttrykk på at brannvesenet er tilpasningsdyktig som en følge av endringene i samfunnet og at Salten Brann IKS har en helhetlig tilnærming til beredskap i Salt-enregionen (Almklov et.al, 2016). Ifølge (NOU, 2012) forventes det at brannvesenet skal få en større rolle i kommunens generelle samfunns-sikkerhets- og beredskapsarbeid.

3.3 Relevante lover og forskrifter for kommunal sektor og brann- og redningstjenesten

Relevante lover og forskrifter for kommunal sektor:

Sivilbeskyttelsesloven (2011)
Forskrift om kommunal beredskapsplikt (2011)
Brann- og eksplosjonsvernloven (2012)

Relevante lover og forskrifter for brann- og redningsvesen:

Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (2002)
Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002)
Brann- og eksplosjonsvernloven (2012)
Forskrift om brannforebygging (2015)
Veiledning til forskrift om brannforebygging (2016)
Brann- og redningsforskriften (2017)

4.

Metode og prosjektgjennomføring

4.1 Dokumentanalyse

Det er brukt dokumentanalyse for å skaffe opplysninger og informasjon om temaet. Formålet med å bruke denne tilnærmingen er å få inn relevant data som kan belyse problemstillingen. Dokumentanalyse omfatter systematisk gjennomgang av skriftlige kilder som blant annet rammeverk (forskrifter, lover og regler), Stortingsmeldinger, kommunale planverk, fagartikler- og rapporter, årsmeldinger, nyhetsartikler og ulike ROS-analyser. Hensikten med dokumentanalysen er å samle inn data for å analysere og identifisere mulighetsrommet for Salten Brann IKS, når det gjelder blant annet brannordningene.

Vi har også hentet ut data og statistikk fra BRIS (Brann- og redningstjenestens innrapportering og statistikk) som er rapporteringssystemet til Brann- og redningsvesenet i Norge. BRIS utgjør også et viktig styringsverktøy for lokale og nasjonale beslutningstakere.

4.2 Arbeidsprosessen med Multiconsult

I tidsperioden mai 2019 til desember 2019, ble Multiconsult som ekstern aktør, engasjert av

Salten Brann IKS for å gjennomføre to arbeidsprosesser som er en del av prosjektet «Brann ROS-2020». Arbeidsprosessene omhandlet:

- 1) «Kartlegge og rapportere relevant rammeverk (lover, forskrifter, utredninger/forskrifter mm.), samt identifisere og prioritere selskapets mulighetsrom innen brannforebygging og brannberedskap»
- 2) «Kartlegge og kategorisere ståsted og status (standard/kvalitet) for selskapets egen brannberedskap i Salten med tanke på kvalitet vedrørende bemanning, kompetanse, biler, materiell og bygningssmasse»

Formålet med kartleggingen har vært å gi et bilde av nåsituasjonen til Salten Brann IKS på et strategisk overordnet nivå som underlag for strategisk valg og prioriteringer. Viser til rapportene for detaljert informasjon.

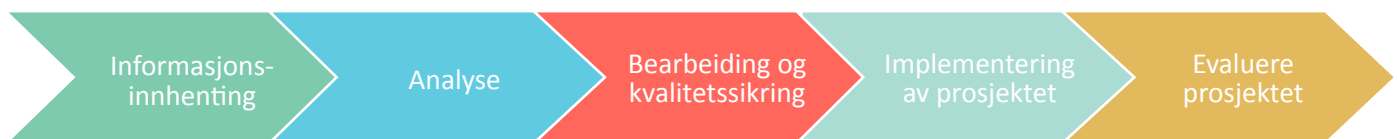
4.3 Gjennomføring av arbeidsmøter

Det har vært arrangert to dialogmøter med hver kommune. Det første møtet var i perioden desember 2019 til februar 2020 og det andre møtet var fra juni 2020 til oktober 2020. På dialogmøtene deltok brann- og redningssjef, avdelingsleder forebygging, prosjektleder brannordning, avdelingsleder/NK beredskap, brigadeleder, og utrykningsledere fra Salten Brann IKS. Fra kommunene deltok ordfører, kommunedirektør m/ledergruppe, beredskapskoordinator og formannskapet. Formålet med møtene var å ha dialog med kommunene om den fremtidige kommunale brannordningen.

Det har vært et stort engasjement ute i kommunene når vi har hatt dialogmøtene, og kommunene har vært en ressurs i arbeidet med å stake ut kursen Salten Brann IKS skal ha for å møte framtidige utfordringer. I tillegg har det vært møter med representantskapet, styret og interne medarbeidere.

Felles for møtene og samlingene er at vi har fått inn mange gode og nyttige innspill fra ulike tilnærminger for å belyse problemstillingen. Det at man får synspunkter fra ulike profesjoner gjør at man får belyst problemstillingen fra ulike perspektiver.

Figuren nedenfor er en enkel oversikt over fasene i arbeidsprosessen med å utarbeide brannordningene:



1. Informasjonsinnhenting: Innhenting av relevant kunnskap og data om hendelsene som skal analyseres. Kilder er offentlige dokumenter og rapporter, forskning og møter med eierkommunene, rådmannsutvalget, representantskapet, styret og fagmiljøer.
2. Analyse: Her utformes brannordningene (framtidig organisering og dimensjonering av Salten Brann IKS). Brannordningene er utarbeidet på dokumentasjonen som er framskaffet under forarbeidet.
3. Bearbeiding og kvalitetssikring: Utarbeide brannordningene og ha dialog med eierkommune.
4. Implementering av prosjektet: Her presenteres de endelige brannordningene som legges fram til styret og representantskapet
5. Evaluere prosjektet

5.

Risikobilde og oppdragsstatistikk

Risikobildet som Salten Brann IKS må forholde seg til er beskrevet i «Brann ROS-2020: Risiko og sårbarhetsanalyse for Salten Brann IKS» (Salten Brann IKS, 2019). Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Saltenregionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få?

Stadig endringer i samfunnet medfører at Salten Brann IKS må jobbe helhetlig og systematisk med forebygging- og beredskapsarbeidet for å være best mulig forberedt på å håndtere uønskede hendelser på en best mulig måte. Brann- og

redningsvesenet utgjør den viktigste beredskapstjenesten i kommunene. I ROS-analysen er det presentert 18 ulike scenarioer (ekstraordinære uønskede hendelser) som har en risiko for å inntreffe i virke- og ansvarsområdet til Salten Brann IKS. Følgende faktorer må være oppfylt for å bli betegnet som en ekstraordinær uønsket hendelse:

- Uønskede hendelser som involverer to eller flere brannstasjoner
- Uønskede hendelser som pågår over et lengre tidspunkt
- Uønskede hendelser som krever at Salten Brann IKS setter stab
- Forutsetningene skal være at den kan skje i morgen

Naturhendelser	Brannhendelser	Kjemikalie- og eksplosivhendelser	Transporthendelser
Ekstremvær	Skog- og utmarksbrann	Brann i tankanlegg	Trafikkulykke med farlig gods
Skred	Brann i avfallsanlegg	1 brann hver 7. måned	Brann i vogntog i tunnel
Snøskred	Brann i driftsbygning	1 brann hvert 10. år	Bussulykke
	Brann i lagerbyggområde		Togulykke
	Brann på sykehjem		Skipsulykke med passasjerskip
	Brann i kirke		Flyhavari
	Brann i hotell		
	Områdebrann		

Tabell 1: Oversikt over scenarier i Brann ROS-2020

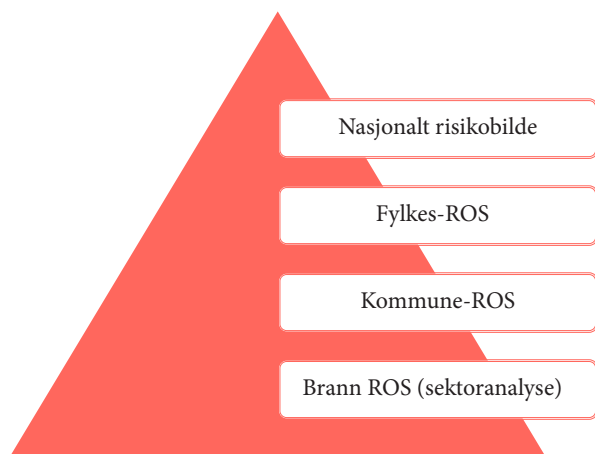
Scenarioene er blant annet basert på eierkommunenes ROS-analyser, ROS Salten (2017), Fylkes-ROS Nordland (2015, 2019), Analyser av krisescenarier (DSB, 2019) og fagkompetanse i Salten Brann IKS.

Brann ROS er en overordnet ROS-analyse som har fokus på ekstraordinære hendelser som kan skje i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Det er viktig å påpeke at risikobildet og særtrekkene til den enkelte eierkommune til en viss grad er ulike, og i forlengelse av dette kan kommunene legge føringer på hvilke arbeidsoppgaver Salten Brann IKS skal håndtere i den enkelte kommune. Dette er definert i Brann- og eksplosjonsloven

§11 (f): «Brannvesenet skal være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko og sårbarhetsanalyse». Det er viktig å fremheve at denne paragrafen ikke diskvalifiserer andre ROS-analyser som blant annet Fylkesmannens ROS, ROS Salten og Brann ROS-2020, men vil fungere som et substitutt til hvilke hendelser Salten Brann IKS skal håndtere.

5.1 Brann- og oppdragsstatistikk

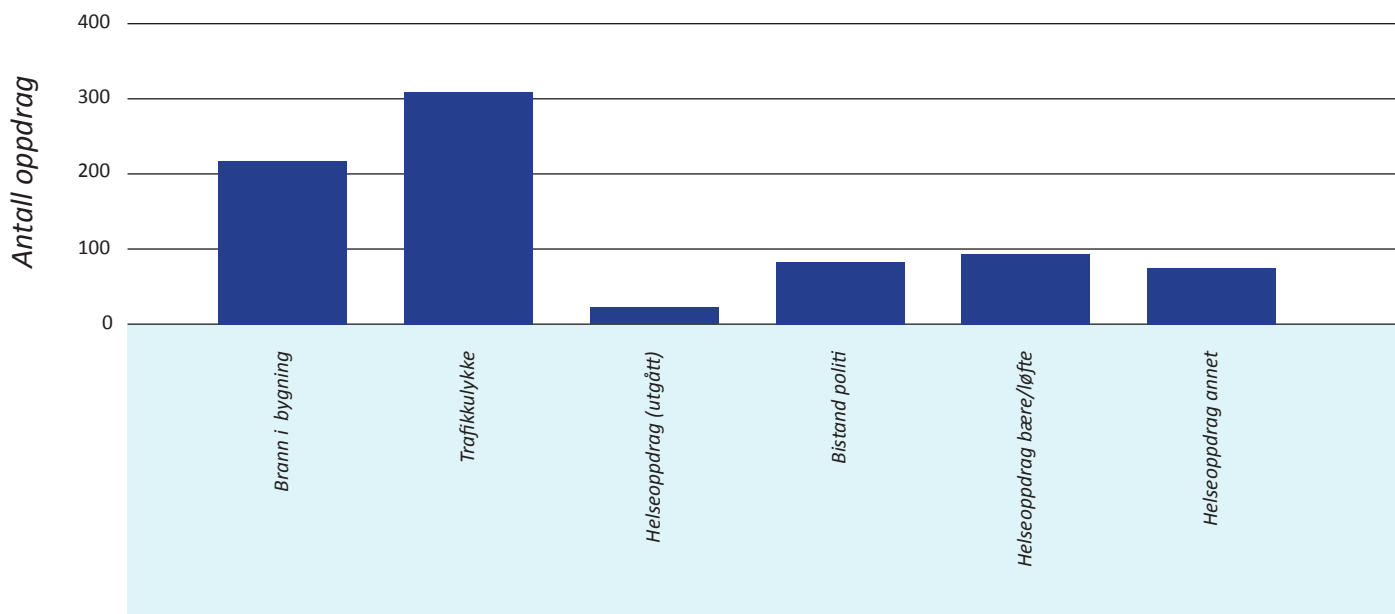
DSBs rapport «Brannstatistikk 2019» som er basert på data fra BRIS, gir en nasjonal oversikt over hvilke typer oppdrag brann- og redningsvesenet rykker ut på. Rapporten viser at brann- og redningsvesenet rykket ut på totalt 39 580 hendelser, og hendelsene fordeler seg på 6464 (16%) trafikkulykker, 4291 (11%) helseoppdrag, 3612 (9%) andre oppdrag, 3146 (8%) brann i bygning og 1892 (5%) branntilløp komfyr (DSB,2020).



Figur 5: ROS-hierarkiet

Figur 6

Oversikt over antall oppdrag som inntraff hyppigst i tidsperioden 01.05.2016-05.10.2020. Se vedlegg 1 for en totaloversikt.

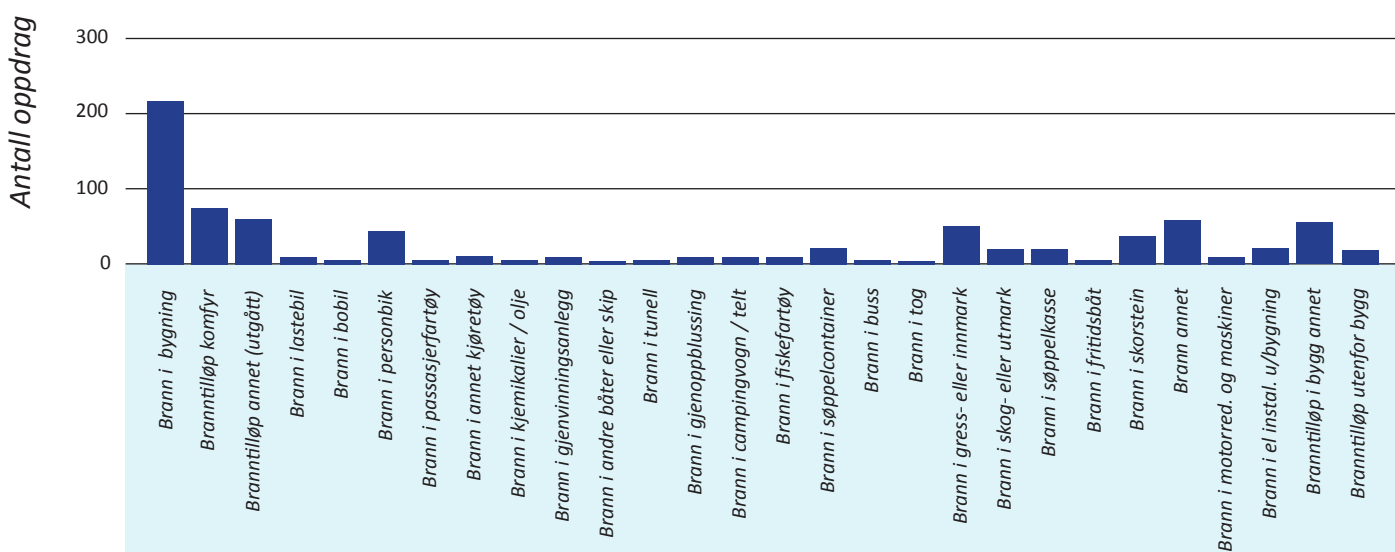


Tall fra BRIS i tidsperioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 viser at oppgavehåndteringen som Salten Brann IKS utfører samsvarer med de nasjonale utviklingstrekkene. Data fra BRIS viser at Salten Brann IKS hadde totalt 1947 reelle hendelser som de rykket ut på i den nevnte tidsperi-

oden. Figur 6 viser oppdragstypene som inntraff hyppigst i denne tidsperioden. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør trafikkulykker 16 prosent, brann i bygning 11 prosent, helseoppdrag 10 prosent og bistand politi 4 prosent. Se vedlegg 1 for en totaloversikt.

Figur 7

Oversikt over antall oppdrag i kategorien "branner" og "andre brannhendelser" i Salten Brann IKS i tidsperioden 01.05.2016-05.10.2020 (DSB, 2020)

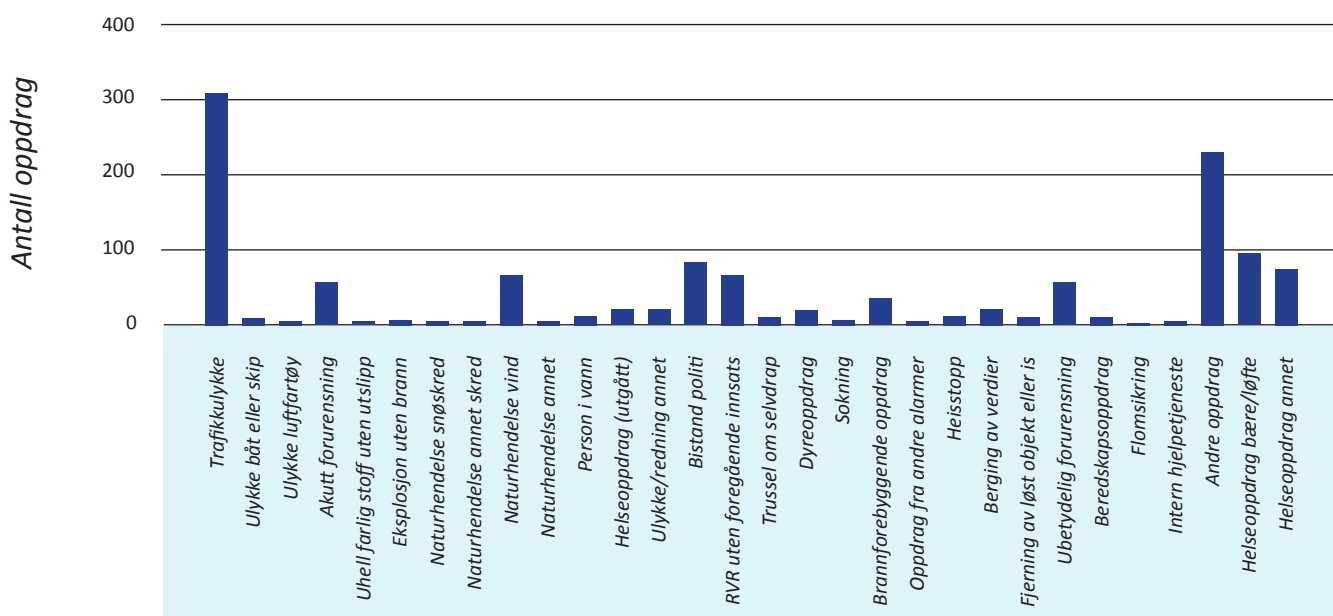


Bryter vi ned antall oppdrag i Saltenregionen til hendelsestypen «brannhendelser» viser figur 7 at brann- og redningsvesenet hadde 744 oppdrag av totalt 1947 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene «brannhendelser». Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 38 prosent

av alle oppdragene. Hendelsene brann i bygning utgjør 11 prosent, brann komfyr 4 prosent, brann annet 3 prosent, branntilløp i bygg annet 3 prosent, brann i gress- eller innmark 3 prosent og brann i personbil 2,5 prosent. Videre ser vi at det er mindre variasjon mellom de øvrige oppdragene.

Figur 8

Oversikt over antall oppdrag i kategorien "ulykker" og "andre typer oppdrag" i Salten Brann IKS i tidsperioden 01.05.2016-04.10.2020 (DSB, 2020)



Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og andre typer oppdrag» viser figur 8 at brann- og redningsvesenet hadde 1205 oppdrag av totalt 1947 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til «ulykker og andre typer oppdrag». Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 62 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykke utgjør 25 prosent, andre oppdrag 20 prosent, helseoppdrag 14 prosent, bistand politi 7 prosent, naturhendelser vind 5 prosent, RVR-oppdrag 5 prosent og akutt forurensning 4 prosent. Videre ser vi at det er

mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Risikobildet som den enkelte kommune må forholde seg til preges av demografiske forhold, samferdsel, industri, geografiske forhold og landskap, klima og klimatiske endringer. Dette medfører at risikobildet for den enkelte eierkommune til en viss grad er ulikt. Dette vil bli belyst i kapittel 7 som beskriver de kommunale brannordningene.

5.2 Særskilte brannobjekter

Særskilte brannobjekter er byggverk, tunneler og virksomheter hvor brann kan medføre tap av mange liv eller store skader på helse, miljø eller materielle verdier. Slike objekter kan blant annet være hoteller, sykehus, sykehjem, skoler, barnehager, varehus, industribedrifter, restauranter og fredete bygg. I henhold til brann- og eksplosjonsvernloven skal det føres tilsyn med særskilte brannobjekter for å påse at disse er tilstrekkelig sikret mot brann (Brann- og eksplosjonsloven §13, andre ledd). Per 31. desember 2019 er det totalt 546 særskilte brannobjekter i Salten. Cirka 70 prosent av disse objektene representerer økt risiko knyttet til liv og helse, 25 prosent representerer økt risiko av tap av materielle verdier og store miljøkonsekvenser, mens 5 prosent klassifiseres som særskilte brannobjekter grunnet deres kulturhistoriske verdi (DSB, 2020). I 2018 hadde Salten Brann IKS 87 tilsyn knyttet til disse objektene, og det ble gjennomført 11 tverrfaglige tilsynsaksjoner sammen med andre tilsynsmyndigheter som var rettet mot industri og avfallshåndtering. I 2019 gjennomførte Salten Brann IKS 72 tilsyn og 65 andre tiltak knyttet til disse objektene.

5.3 "Trygg hjemme"

NOU-rapporten 2012:4 omhandler «Trygg hjemme» som har fokus på brannsikkerhet for utsatte risikogrupper, og i 2014 fikk DSB i oppdrag å undersøke muligheten for tverretattlig kommunalt samarbeid for å bedre brannsikkerheten for sårbare grupper. I forlengelse av dette ble prosjektet «Trygg hjemme Salten» etablert i 2017, der det overordnede målet er: «Å etablere en formell prosess hvor kommunene i Salten, gjennom tverrsektorielt samarbeid med Salten Brann IKS bedrer brannsikkerheten varig for sårbare hjemmeboende grupper. Dette manifesteres gjennom en politisk eller administrativt forankret samarbeidsavtale mellom Salten Brann IKS og hver enkelt eierkommune» (Salten Brann IKS, 2018). Samtlige av eierkommunene har forpliktet seg gjennom samarbeidsavtalen «Brannsikkerhet Trygg hjemme».

«Trygg hjemme» peker på følgende befolkningsgrupper har størst risiko for å bli utsatt for brann:

- Eldre og pleietrengende
- Beboere på asylmottak
- Innvandrere og arbeidsinnvandrere
- Personer med dårlige boforhold
- Rusmisbrukere
- Personer med nedsatt fysisk og kognitiv funksjonsevne
- Personer i psykisk ubalanse

«Trygg hjemme Salten» trekker frem den demografiske utviklingen i Salten som en fremtidig utfordring, ettersom eldre hjemmeboende innbyggere utgjør en større brannrisiko enn den generelle befolkningen. Eldre defineres i denne sammenhengen som personer over 70 år. Frem mot 2040 vil Salten oppleve en 50 prosent vekst av innbyggere i aldersgruppen over 64 år. Denne aldersgruppen er trukket frem siden det er en sterk korrelasjon mellom økende alder og risikoen for at personer er involvert i brann i bolig. Det vurderes også å involvere brannkonstabler og feiere i det forebyggende arbeidet rettet mot risikoutsatte personer og grupper. Den kommende eldrebølgen vil skjerpe kravene til Salten Brann IKS sitt brannforebyggende arbeid og etablering av nødvendig beredskap. I dag arbeider forebyggende avdeling målrettet mot risikoutsatte grupper. Dette arbeidet vil bli viktigere i fremtiden da antall personer som defineres som risikoutsatt vil øke jevnt fremover. Det at flere eldre blir boende hjemme må også sees i sammenheng med at kommunene har et uttalt mål om at de ønsker at eldre bor lengst mulig hjemme fremfor å bo på institusjoner. Da må også kommunene legge forholdene til rette når det gjelder forebyggende tiltak.

5.4 Naturhendelser

Naturhendelser er hendelser som utløses i naturen, vanligvis av naturkrefter eller naturlige fenomener (DSB, 2018). Eksempler på naturhendelser er værhendelser som storm, flom, stormflo, jordskred, fjellskred og snøskred. Naturhendelser kan forårsake alvorlige hendelser med konsekvenser for samfunnet i form av tapte menneskeliv, skader på bygninger og bortfall av kritisk infrastruktur. Ekstremvær kan omfatte sterk vind, mye regn, høy vannstand (eventuelt med høye bølger), tørke, kraftig snøfall eller en kombinasjon av værelementer som til sammen utgjør en fare, men som hver for seg ikke oppfyller kriteriene for ekstremvær (DSB, 2018).

Klimaendringer og konsekvensene av ekstremvær utfordrer samfunnssikkerheten og beredskapen til Salten Brann IKS på flere områder. Ekstreme værhendelser inntreffer hyppigere og med større kraft, og dette er en utvikling Salten Brann må forvente vil fortsette. Endringene i klima bidrar også til større uforutsigbarhet ved at det er vanskeligere enn før å si hvor hendelsen inntreffer.

Tidligere hendelser i Saltenregionen viser at de fleste uønskede naturhendelsene er ekstremvær. Ekstremvær er situasjoner der været utgjør en fare for liv, sikkerhet, miljø og materielle verdier. Begrepet «ekstremvær» defineres hvis vinden, nedbøren og vannstanden er så stor at liv og verdier kan gå tapt. I tillegg må det være sannsynlig at været berører et større geografisk område. I Sulitjelma kan store nedbørsmengder og sterk snøsmelting kunne gi stor vannføring i Sulitjelmavassdraget. Andre kommuner som er utsatt for stor vannføring i vassdrag er Beiarn og Saltdal.

Klimaendringene fører til økt sannsynlighet for kraftig nedbør, regnflom, jord- og sørpeskred og flom i Saltenregionen som helhet. Samtlige av eierkommunene har påpekt i ROS-analysen at de antar at klimaendringene vil føre til flere uønskede hendelser som er relatert til naturhendelser. Som følge av klimaendringene er det ventet at

Saltenregionen vil oppleve flere og mer krevende klimahendelser med blant annet stormer, flom og skred. I de siste årene har brann- og redningstjenesten fått en stadig større og viktigere rolle i slike hendelser, og det er derfor viktig at kapasitet i Salten Brann IKS blir videreutviklet for å håndtere fremtidige uønskede hendelser som oppstår på grunn av klimaendringene.

Skred

Ulike typer skred skille fra hverandre ut fra hva slags masse som er i bevegelse; stein, jord eller snø. Skred er en del av de naturlige geologiske prosessene som pågår når fjell og løsmasser brytes ned. Siden 1900 har mer enn 1100 omkommet i skredulykker i Norge. Rundt 500 av de omkomne har blitt tatt av snøskred. Skred kan få alvorlige konsekvenser for bosetning og infrastruktur, og er den naturhendelsen som tar flest menneskeliv i Norge (DSB, 2018). Naturskadestatistikken viser at naturskader har medført skader i Nordland for 852 millioner kroner i perioden 2008-2017. I årene framover er det forventet en økning i fjell- og jordskred, flomskred, sørpeskred, snøskred og kvikkleireskred i Salten (Brann ROS-2020).

5.5 Brannhendelser

Skog- og utmarksbrann

Det er flere områder i Salten som er utsatt for gress- og lyngbrann og skogbrannfare. Det er særlig Saltdal som har vært og er utsatt for skog og utmarksbrann. Det forventes at kraftig nedbør vil øke betraktelig både i intensitet og hyppighet året rundt, men økningen vil være størst om sommeren (30 %) og høsten (25 %). Til tross for forventet økning i sommernedbøren er det mulig økt sannsynlighet for tørke på grunn av høyere temperaturer og økt fordampning. Dette vil igjen føre til økt risiko for skog-, gress-, og lyngbrann i deler av regionen. I tidsperioden 2013-2018 er det i Salten registrert 67 branner i skog eller utmark (BRIS, 2019).

Brann i driftsbygning

I de siste årene har det vært flere store branner i driftsbygninger, men tall fra Landbrukets brannvernkomite (2018) viser at antall branner i driftsbygninger er redusert siden 2016. I Salten er det flere store gårder og de siste årene har det vært fire tilfeller av brann i forholdsvis store driftsbygninger der dyreliv har gått tapt. I Salten er landbruket spredt og det drives med svin, fjærkre og storfe.

Brann i sykehjem og omsorgsboliger

Det er sykehjem (omsorgshjem) i samtlige eierkommuner, og de er av variable størrelser, bygningskvalitet og en del oppfyller ikke dagens teknisk standard til brannsikkerhet. Hvis det skulle inntreffe en uønsket hendelse som brann på et sykehjem, vil det stille store krav til Salten Brann IKS på mange områder.

Brann i hotell

Når det gjelder brann i hotell i Salten, har det vært tilløp til brann i noen objekter, men disse har blitt slokt før de har eskalert. Det bygges flere hoteller i Bodø og omegn. Økt turisme og konferanser har resultert i at hotellene i Bodø har et av de beste hotellbeleggene i landet⁵. Hotellene blir større og høyere. Det planlegges også flere større og høyere hoteller i Bodø og i Fauske enn det er i dag, samt hotellene i Salten er av ulik størrelse, bygningskvalitet og noen oppfyller ikke kravene til dagens teknisk standard om brannsikkerhet.

Brann i avfallsanlegg

I Salten har Norsk Gjenvinning avdelinger i Bodø og i Meløy. IRIS som er et interkommunalt renovasjonsselskap, behandler både husholdnings- og bedriftsavfall. IRIS har Miljøtorg i samtlige kommuner i Salten. En annen stor aktør i Salten er Østbø, som har avdelinger på ulike steder i Salten. I perioden 2017-2018 er det i BRIS registrert ett tilfelle av brann i gjenvinningsanlegg. Det må påpekes at flere brannmannskaper i Salten Brann IKS har uttalt at de har deltatt i flere

hendelser som har vært tilknyttet «mindre branner» i avfallsanlegg.

Brann i lagerbyggområde

I dette tilfellet defineres industribygg (næringsbygg, lager etc.) som oppbevarer farlig stoff (varer) etter «Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff, samt utstyr og anlegg som benyttes til håndtering» (2009).

I Salten Brann er det også virksomheter som har eget industribrannvern. Dette er virksomheter med mange ansatte og der brann/ulykker kan få store konsekvenser. Enkelte virksomheter bedriver næring som på nasjonalt nivå har en høy brannfrekvens og der branntilløp er forventet. Industrien er spredt over hele Salten og omfatter blant annet alt fra fiskeforedling, forproduksjon, mekaniske verksted, næringsbygg og lager.

Områdebrann

I et historisk perspektiv har det vært flere bybranner eller områdebranner i Norge, og senest i 2014 var det i norsk målestokk to store områdebranner. DSB definerer områdebrann (storbrann) som en brann der mer enn 20 hus kan gå tapt i tett trehusbebyggelse (DSB, 2014). Begrepet storbrann omtales i dimensjoneringsforskriften (2003) som tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning. Etter brannene i Lærdal og Flatanger oppfordret DSB landets brann- og redningstjeneste om å kartlegge hvor det kan oppstå områdebranner.

Det som kjennetegner denne type brann, er at faren for spredning fra et bygg til et annet bygg, anses som stort. Det som starter som en «ordinær» husbrann sprer seg lett videre når for eksempel brennende bygningsrester flyr med vinden. Faren for slik brannsmittesisiko er ikke isolert til steder som er fredet av Riksantikvaren, men kan skje på steder med tett trehusbebyggelse. Riktignok er nyere bygningsmasse oppført med nye og strengere byggeforskrifter som skal

⁵ Dette var før COVID-19 rammet Norge

hindre brann, men det er områder i Salten der områdebrann kan forekomme.

I eldre tett trehusbebyggelse er risikoen for brannspredning høyere enn for andre typer bebyggelse. En brann kan spre seg mellom bygninger ved flere mekanismer eller ulike tenner; enten kan de opptre alene eller i kombinasjon med hverandre. I tidsperioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 var det 215 hendelser knyttet til kategorien «brann i bygning» i Saltenregionen.

5.6 Kjemikalie- og eksplosive hendelser

En rekke kjemikalier og eksplosiver med potensielt skadelig effekt inngår i produksjonsprosessene i industrien og i andre deler av næringslivet. Hendelser kan utløses ved bruk, produksjon, lagring eller transport og vil ha sammenheng med svikt i sikkerhetssystemene. Tilsiktede handlinger som terror eller sabotasje kan heller ikke utelukkes. Hendelser som involverer kjemikalier eller eksplosiver kan utvikle seg uforutsigbart. De kjennetegnes derfor ofte av stor usikkerhet.

I Salten oppbevarer og benytter et stort antall virksomheter farlige stoffer. Dette er primært innen industri, næringsliv, transportsektor og landbruk. Farlige stoffer er kjemikalier, stoffer, stoffblandinger, produkter, artikler og gjenstander som har slike egenskaper at de representerer en fare for mennesker, materielle verdier og miljøet ved et akutt uhell (DSB, 2014).

Hendelser som er relatert til farlige stoffer kan enten oppstå på stasjonære virksomheter som håndterer farlige stoffer eller ved transport av farlig gods. I Salten er det 10 virksomheter som håndterer så store mengder farlige stoffer at de omfattes av storulykkeforskriften. Det er to typer virksomheter som faller inn under denne forskriften og det er 1) virksomheter som oppbevarer de største mengdene farlige stoffer (§9) og 2) virksomheter som er meldepliktige (§6). Virksomhetene som er berørt av denne forskriften

har strenge krav til sikkerhet og må forholde seg til brann og eksplosjonsloven, forskrift om farlige stoffer og forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff. Dette er virksomheter som kan føre til ukontrollerte hendelse av større omfang, det vil si brann, eksplosjon eller utslipp.

5.7 Transporthendelser

Sikkerhetsnivået innen jernbanetransport, sjøtransport og flytransport er i utgangspunktet veldig høyt i Norge, og antall alvorlige uønskede hendelser innen disse sektorene er lavt. Veitrafikkulykker er den største utfordringen innen transportsikkerhet med hensyn til antall drepte og hardt skadde. I flere år har Norge vært blant de mest trafikksikre landene i verden med færrest drepte per innbygger. Nullvisjonen; en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren (Statens vegvesen, 2019). Samferdselsdepartementet har det overordnede ansvaret for transportområdene luftfart, sjøfart, vegtrafikk og jernbane.

Store ulykker i forhold til større transportulykker og utslipp av farlige stoffer, preger også risikobildet i Saltenregionen. Saltenregionen har en relativt lang kystlinje med høy aktivitet, og det forventes at aktiviteten vil økes langs kysten. I tillegg er det høy aktivitet i Saltenregionen med skipsfart, tog og landtransport av farlig gods som samlet sett utgjør en betydelig risiko for akutt forurensning. Større transportulykker representerer en trussel mot natur og miljøverdier, og liv og helse.

Veitransportnettet og veitunneler i Saltenregionen

De viktigste transportårene i Saltenregionen er E6 som går gjennom kommunene Saltdal, Fauske, Sørfold og Hamarøy, Rv80 (Fauske-Bodø) og Fylkesvei 17 (Kystriksveien) som går gjennom kommunene Bodø, Gildeskål og Meløy.

I Salten er det totalt 51 tunneler med en samlet lengde på 64 kilometer. Enkelte tunneler har gammel standarden som ikke oppfyller kravene i

tunnelforskriften. Statens vegvesen har oppgradert og er i ferd med å oppgradere tunnelene i regionen for at de skal tilfredsstillere nye EØS-krav som har til formål å bedre trafiksikkerheten.

Dette arbeidet forventes å være slutført innen 2022 (Statens vegvesen, 2018).

E6 er den lengste veistrekningen i Salten med en total lengde på 245 kilometer og 23,4 kilometer vei er i tunneler. Det er totalt 23 tunneler på E6; 16 i Sørfold, 2 i Hamarøy, 1 i Fauske og 4 i Saltdal kommune. Totalt er det 20 kilometer vei som er i tunnelene i Sørfold og Hamarøy, og lengden på tunnelene varierer fra 39 meter til 4457 meter. Det er viktig å påpeke at mange av disse tunnelene ikke oppfyller dagens krav i tunnelsikkerhetsforskriften. Årsdøgntrafikken (ÅDT) på denne strekningen er estimert til 1500 kjøretøy i 2019 (Statens vegvesen, 2019).

FV17 i Meløy har tre tunneler som det er relativt høy døgntrafikk i. Den lengste tunnelen er Svartistunnelen som er på 7,6 kilometer. Alle veitunnelene i (unntatt Bodøtunnelen som åpner i 2019) har ett-løp, noe som øker risikoen for møteulykker.

Gods- og passasjertrafikk foregår primært på E6, Rv80 og Fv17, men hovedtyngden av trafikken foregår på E6. Dette gjelder både tyngre og lette kjøretøy. I følge rapporten «Nærings- og

godsanalyse-Nordland» (2018) som er utarbeidet av Nordland Fylkeskommune estimeres det en betraktelig økning av tungtransport på E6 framover.

Transport av farlig gods på vei har fått økt oppmerksomhet blant annet fra DSB de siste årene. Bakgrunnen for det er at de fleste transportulykkene av farlig gods skjer på vei (DSB, 2018). I Salten fraktes det daglig farlig gods og stoff på E6, men det finnes ingen data på hvor mye farlig gods og stoff det transporteres langs E6. Hendelser innen transport av farlig stoff kan medføre svært store konsekvenser for liv og helse, miljø og materielle verdier.

De fleste transportulykker i Salten er relatert til veitrafikken, og statistikk fra Statens vegvesen (2020) viser at det er på E6-aksen fra Saltdal til Hamarøy at de fleste ulykker og dødsulykker skjer i Saltenregionen. I perioden 2015 til juni 2020 var det totalt 76 ulykker på strekningen Fauske-Bognes. I disse ulykkene omkom 6 personer, 16 alvorlige skadde og 83 lettere skadde. I perioden 2015 til 2019 var det totalt 39 ulykker på strekningen Saltfjellet-Fauske. I disse ulykkene omkom 4 personer, 11 alvorlige skadde og 34 lettere skadde. På strekningen fra Saltfjellet til Bognes er årsdøgntrafikken (ÅDT) ca. 2200 i 2017 (Statens vegvesen, 2017).

År	Antall ulykker	Antall omkomne/skadde	Antall omkomne	Antall meget alvorlig skadde	Antall alvorlig skadde	Antall lettere skadde
2015	7	9	0	0	1	8
2016	11	14	1	0	3	10
2017	9	10	1	0	1	8
2018	7	11	0	1	4	6
2019	5	5	2	0	1	2
Totalt	39	49	4	1	10	34

Tabell 2: Oversikt over antall omkomne og skadde på strekningen Saltfjellet til Fauske (E6) i perioden 2015-2019 (Statens vegvesen, 2020)

År	Antall ulykker	Antall omkomne/skadde	Antall omkomne	Antall meget alvorlig skadde	Antall alvorlig skadde	Antall lettere skadde
2015	16	29	1	0	1	27
2016	14	14	3	0	1	10
2017	14	15	0	0	3	12
2018	12	16	0	0	1	15
2019	18	26	0	1	9	16
2020	2	5	2	0	0	3
Totalt	76	105	6	1	15	83

Tabell 3: Oversikt over antall omkomne og skadde på strekningen Fauske til Bognes i perioden 2015-juni 2019 (Statens vegvesen, 2020)

I de senere år har det vært mange branner i veitunneler. DSB (2018) slår fast at vi med dagens risikobilde må regne det som nesten sikkert at det vil skje en alvorlig tunnelbrann i Norge i løpet av de neste tiår. Norge har svært mange veitunneler, og få av dem er bygd med dagens krav til sikkerhet. Bygger vi videre på dette resonnetet og ser dette i et lokalt perspektiv, er det sannsynlig at dette kan forekomme i Saltenregionen, når det er 51 veitunneler med forholdsvis hyppig biltrafikk med både personbiler, tungtrafikk og busstrafikk. Det er naturlig at vi trekker fram E6 med 23 tunneler som går fra Saltdal til Hamarøy som et risikoområde.

Videre representerer tunneler en viss risiko for trafikkulykker i forhold til transport av farlig gods. I hovedsak er det på E6 det transporteres farlig gods som blant annet eksplosive stoffer, gasser og brannfarlige væsker. Data viser at det har vært en del ulykker i tunnelene på denne strekningen de siste årene, noe som innebærer at særlig de tunnelene som er på E6 utgjør en risiko.

Jernbanelinjen i Saltenregionen

Nordlandsbanen går gjennom kommunene Bodø, Fauske og Saltdal. Jernbanen er svært viktig for gods- og passasjertrafikken i regionen, og et viktig bindeledd og kommunikasjonsmåte for regionen. Jernbanestrekningen i Salten går flere steder langs sjø og ras- og skredutsatte områder (ROS Salten 2017), og jernbanen går gjennom

flere områder der det er krevende å få inn redningsmannskaper og materiell.

Jernbanestrekningen i Salten har seks lange tunneler som er over 1000 meter og tunnelene Hopstunnelen og Naurstadhøgda er definert som særskilte brannobjekter. Uønskede hendelser knyttet til jernbaneulykker er avsporing, ulike former for skred, møteulykker (tog mot tog), sammenstøt tog og objekt, passasjerer skadet på plattform og planovergang, personer skadet i og ved jernbanesporet og brann i tog. Brann i tog er av Bane NOR vurdert som verstefallsscenario. Bane NOR har selv vurdert sannsynlighet for brann om bord på tog som «svært lav» på grunn av lite brennbart materiell i tunneler og svært brannsikkert togmateriell. Riktignok oppfyller ikke de eldste togsettene som går på Nordlandsbanen dagens krav til brannsikkerhet.

Sjøfartstrafikken i Saltenregionen

Skipstrafikken i Saltenregionen består primært av lasteskip til og fra ulike næringsvirksomheter i Saltenregionen, fiskefartøy og ulike passasjerskip som cruiseskip, Hurtigruten og lokale hurtigbåter. Det forventes en økning i skipstrafikken langs kysten i Salten de neste tiårene (Bodø Havn, 2018). Salten har 200 kilometer lang kystlinje, med betydelig skipstrafikk som i stor grad domineres av fiskefartøy, passasjerskip, stykkgodsskip og ferger. Frem mot 2040 er det forventet en økning i utseilt distanse på 45 prosent for Nord-

land og den største økningen er tilknyttet fartøy som frakter farlig gods.

Bodø Havn har en viktig funksjon som nødhavn og er en av ti nasjonalhavner i Norge, Havnen er et viktig transportknutepunkt for trafikk av gods- og passasjertrafikk til sjøs, og daglig er det mange passasjerer som reiser til og fra Bodø med ferge, hurtigbåt og hurtigruten. Det er også hurtigbåtanløp i Gildeskål, Steigen, Hamarøy og Meløy. Noen steder er det daglige anløp, mens andre steder er det to-tre ganger i uka. Hurtigruta anløper Ørnes og Bodø to ganger i døgnet.

I Salten er det 14 ISPS terminaler (International Ship and Port Facility Security. Dette er det internasjonale regelverket for sikring av skip og havneanlegg mot tilsiktede uønskede handlinger. Regelverket ble vedtatt av FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) i 2002). (Kystverket). Det er 8 terminaler i Bodø kommune, 2 i Sørfold kommune, 1 i Gildeskål kommune og 3 i Meløy kommune (Salten ROS 2017).

Når det gjelder skipstrafikk til «industriområder» kan vi trekke fram Yara Glomfjord, Cargill Ewos Halså, Elkem Sørfold, Nordlaks Smolt AS og TQC i Hamarøy og industriområdet i Saltdal.

Luftfartstrafikken i Saltenregionen

I 2017 var det 19 registrerte ulykker med norske fly eller helikoptre, hvorav fire var dødsulykker. Gjennomsnittlig antall ulykker per år i norsk luftfart i perioden 2009-2017 har vært 18, hvorav 2 per år har vært dødsulykker.

I Salten var det en helikopterulykke i 2018 der to personer omkom. Det er rimelig høy aktivitet i Salten med helikopter i forbindelse med transport, tilsyn og oppsyn.

Bodø lufthavn er den eneste flyplassen i Salten og har dermed en sentral funksjon for regionen. Bodø lufthavn er Norges nest største luftfartsknutepunkt etter Gardermoen Oslo Lufthavn. I 2018 var det ca. 44 000 sivile flygninger og rundt 2 millioner passasjerer som reiste til eller fra Bodø Lufthavn. I tillegg kommer militære aktiviteter.



6.

Beredskapstjenester og kompetanse

I forrige kapittel redegjorde vi for risikoområdene i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. Risiko- og sårbarhetsanalysen er et dokument som er styrende for hvilke typer hendelser beredskapen til Salten Brann IKS skal være dimensjonert for. Brann ROS-2020 påpeker behovet for beredskap på stadig flere og nye områder. En beredskap som utelukkende er dimensjonert for tradisjonell brannslukking vil ikke imøtekomme forventningen til dagens brann- og redningsvesen.

DSB legger føringer på at brann- og redningsvesen ikke bare skal være rustet for å håndtere de dagligdagse hendelser, men også være forberedt på å håndtere ekstraordinære uønskede hendelser som utfordrer brann- og redningsvesenet (DSB, 2018). Dette gjenspeiler seg også i de tjenestene som Salten Brann IKS har i dag. Der den lokale brann- og redningstjenesten i kommunen skal kunne håndtere de dagligdagse hendelsene på en effektiv og kvalitativ god måte. Bli det derimot en ekstraordinære hendelser som krever mer ressurser (personell, materiell og utstyr), skal andreinnsatsen i organisasjonen kunne mobiliseres på kort varsel for å bistå førsteinnsatsen. Det er også viktig at Salten Brann IKS sammen med andre beredskapsaktører har en beredskap som

kan håndtere ekstraordinære hendelser, jamfør samvirkeprinsippet (Filmreite et al., 2014).

6.1 Beredskapstjenester

6.1.1 Brannbekjempelse

I begrepet brannbekjempelse ligger håndtering av alle typer branner. Ulike typer branner krever også ulik kompetanse. Eksempelvis vil håndtering av brann i et 17 etasjers hotell kreve en annen type kompetanse enn håndtering av brann i en frittliggende bolig, og brann i en tank som inneholder brannfarlig gass kreve annen kompetanse enn gress- og lynnbrann.

I utgangspunktet er opplæringen (grunnkurset ved NBSK) lik for alle former for brannbekjempelse. Derfor må innsatstyrken i den enkelte kommune utvikle sin evne til brannbekjempelse med utgangspunkt i risiko- og sårbarhetsbildet. Dette kan for eksempel være brann i helseinstitusjoner og brann i tunnel.

6.1.2 Røykdykking og kjemikaliedykking

Røykdykking

Røykdykking er inntrenging i tett brannrøyk. Dette er brann- og redningsvesenets prioriterte taktikk ved de fleste branner. Gjennom røykdykking skal brann- og redningsvesenets komme personer som er innestengt av brannen til unnsetning og bringe dem i sikkerhet. I tillegg vil man ved effektiv innvendig røykdykkerinnsats kunne hindre branner å utvikle seg til utvendig brann, og dermed kunne spre seg til nabobygninger.

Styrken til Salten Brann IKS er at man kan ha en helhetlig beredskapstankegang i regionen, noe som effektiviserer beredskapsarbeidet i henhold til risiko- og trusselbildet i regionen. Flere av brannstasjonene har spesialkompetanse som røykdykking. Hvilke brannstasjoner som besitter spesialkompetanse er til en viss grad kulturelt betinget, ettersom dette henger igjen fra før Salten Brann IKS ble etablert i 2007. En gjennomgående observasjon fra dialogmøtene er at det er relevant å vurdere på nytt hvilke brannstasjoner som bør ha slik kompetanse.

Innsats i veitunneler kan være utfordrende og medføre helse- og sikkerhetsrisiko for mannskapene. I Salten er det 51 tunneler av ulik lengde, standard og profil. I slike hendelser er røykdykkere en viktig beredskapsressurs. Veileder for røyk- og kjemikaliedykking setter relativt store begrensninger på innrykking mot tunnelbranner. Det er for eksempel en forutsetning at det ikke rykkes inn mot ventilasjonsretningen og tankbil benyttes i innrykking der det ikke finnes fast vannuttak (hydranter o.l.) i tunnelen (DSB, 2003).

I noen tilfeller er det forsvarlig at mannskaper uten røykdykkerberedskap kan rykke inn i tunnelbranner med ånderettutstyr. Dette forutsetter at skadeomfanget er kjent og situasjonen er relativt avklart og at mannskapene rykker inn i røykfrie

omgivelser. Dette kan være aktuelt i de korte tunnelene, men vil være krevende i de lengre tunnelene (forutsetningene for å gjøre en god innsats avhenger av scenarioet). Det er viktig at innsatsplanene for brann i tunnel er oppdatert til enhver tid, og i innsatsplanen må det gjøres en vurdering av hvilke kriterier som skal ligge til grunn for å kunne rykke inn i tunnelen, og eventuelt hva som skal legges til grunn for å ikke rykke inn. Dette kan spille inn om brannstasjonen skal ha røykdykking eller ikke.

Røyk- og kjemikaliedykking er ikke en direkte lovpålagt oppgave, men kan være en naturlig del og konsekvens av risikobildet i kommunen. Behovet for og bruken av brannvesenets røyk- og kjemikaliedykkere skal inngå i kommunens dokumentasjon av brannvernet (DSB, 2003). Røykdykking er forbundet med helsemessig risiko for involverte personell. På bakgrunn av dette stilles det strenge krav til personellens grunnleggende fysiske og psykiske helsetilstand, kompetanse, ferdigheter og det utstyret som skal benyttes. Dersom et brannvesen beslutter å etablere røykdykkerberedskap skal det i tillegg alltid vurderes om forventet utbytte av innsats står i forhold til risikoen ved røykdykking (DSB, 2003). Det er forholdsvis kostbart og krevende å ha røykdykkertjeneste. Kompetansen skal vedlikeholdes med blant annet fysiske tester, øvelser, utstyr og materiell.

En viktig begrunnelse for ikke å etablere røykdykkerberedskap høyere enn nivå 0, har vært utfordringen med å vedlikeholde og opprettholde kompetansen for røykdykkere på et sted med svært få hendelser. Risikoforståelsen til mannskapene kan dermed være begrenset og de kan sette seg selv i fare ved å ta på seg oppgaver de egentlig ikke er kvalifisert for.

Røykdykkertjeneste på nivå 1 og nivå 2 krever mange ressurser:

- Nivå 0: «Innsats uten røykdykking, men arbeid i røykfylt atmosfære hvor personlig verneutrustning inkludert åndedrettsvern er beskyttelse mot å bli eksponert for brannrøyk. Innsats på nivå 0 er forbundet med liten fare for innsatsmannskapene dersom generelle rutiner og instruksjoner for innsats følges av alle involverte».
- Nivå 1: «Innsats med ett røykdykkerpar. Dette krever at innsatsen er planlagt ut fra et minimum på fire innsatsmannskaper, to røykdykkere, en utrykningsleder og en pumpe-kjører. Brannbil med pumpe og minimum 2000 liters vanntank. Utrykningsleder vil i de aller fleste tilfeller lede, og være sikringsmann for røykdykkerne, mens pumpekjøring ofte utføres av sjåføren».
- Nivå 2: «Innsats med to røykdykkerpar. Dette krever at innsatsen er planlagt ut fra et minimum på seks innsatsmannskaper, fire røykdykkere (to par), en utrykningsleder og en pumpekjører. Dersom innsats utføres fra to basepunkter, økes minimumsbehovet for mannskap til sju, i det hvert basepunkt må bemannes med en sikringsmann. Innsats etter dette nivået betinger utvendig ledelse fra brannsjef eller overordnet vakt på det aktuelle brannstedet. Røykdykkerinnsats fra to basepunkter bør ha egen røykdykkerledelse».

Kjemikaliedykking

I forbindelse med gasslekkasjer skal brann- og redningsvesen kunne redde og evakuere personer fra fareområder. Samtidig skal området sikres og konsekvensene av gasslekkasjen minimeres. Deteksjon av gasser og rådgivning til blant andre politiet og kommunal kriseledelse er også oppgaver som brann- og redningsvesenet skal kunne utføre.

Ved uhell og ulykker som inkluderer lekkasje av kjemikalier, må brann- og redningsvesen etablere sikkerhetssoner, redde personer ut fra fareområder og vurdere behovet for evakuering av tilstøtende områder. Brann- og redningsvesen skal også kunne utføre tetting, pumping og sanering-soppdrag i forbindelse med uønskede hendelser med kjemikalier. Det er to brannstasjoner som har denne tjenesten. Det er Bodø brannstasjon og Yara Glomfjord.

6.1.3 Trafikkhendelser

Ved melding om trafikkulykker på vei eller i tunnel skal nødmeldingssentralene (AMK-Bodø, 112-Nordland og 110-Nordland) foreta trippel-

varsling. Trippelvarsling betyr at nødetatene brann, politi og helse varsles samtidig med samme informasjon relatert til hendelsen. Brann- og redningsvesen skal kunne sikre skadestedet, hindre antenner av drivstoff ved lekkasje, frigjøre personer som er fastklemt og gi nød- vending førstehjelp til de skadde. Brann- og redningsvesenet må kunne vurdere risiko forbundet med kjøretøy med alternative energikilder som er involvert i ulykken.

Trafikkulykker er den hendelsestypen som Salten Brann IKS rykker ut flest ganger på. Spennvidden innenfor kategorien trafikkulykker er stor. Det er alt fra hendelser uten personskader til ulykker med vogntog lastet med farlig gods, eller bussulykker med mange skadde og omkomne. Håndtering av trafikkulykker krever mange ferdigheter. I tillegg til grunnleggende kompetanse som livreddende innsats og håndtering av øvrig trafikk, bør man ha disse ferdighetene:

- Hurtigfrigjøringsteknikk
- Bruk av frigjøringsverktøy, løfteputer etc.
- Kunnskap om klassifisering og håndtering av farlig gods

- Håndtering av lekkasjer
- Tiltak mot akutt forurensing
- Kunnskap om elektrisk kjøretøy

Grunnleggende opplæring i håndtering av trafikkhendelser inngår i grunnkurset ved NBSK. I tillegg kreves trening og øving på de nevnte ferdigheter. Tungbilredning er også klassifisert som eget fagområde og har egne kurs for håndtering av trafikkhendelser med tunge kjøretøy⁶.

Nordlandsbanen:

Salten Brann IKS må samarbeide med Bane NOR når det gjelder beredskapen på Nordlandsbanen, ettersom Salten Brann IKS ikke har spesialkompetanse på dette området.

6.1.4 Redningsdykker

Redningsdykkere i Salten Brann IKS skal rykke ut ved meldinger om drukningsulykker og andre ulykker på sjø, i vann og elv i Salten regionen, samt de kan rykke ut til andre kommuner i Nordland. I tillegg til redningsdykkerbilen, kan

redningsdykkerne kunne rykke ut med egen båt og helikopter (Sea King) i områder der det er formålstjenlig.

Salten Brann IKS er ett av 19 brann- og redningsvesen som har redningsdykkertjeneste, og tjenesten ble etablert i 2009. Tjenesten er sentralisert i Bodø og består av 17 dykkere og 3 båter. Tjenesten er i hovedsak å redde druknede personer med mål om å redde liv og søk etter antatt omkomne personer.

I de siste 10 årene har det i gjennomsnitt omkommet 90 personer per år. Dette er omtrent 80 prosent flere dødsfall sammenlignet med omkomne som følge av brann (DSB, 2016). I hvilken grad etablert redningsdykkerberedskap medfører en reduksjon i antall omkomne er ikke avdekket, men i perioden 2006 til 2014 var 40 prosent av de som ble hentet opp av vannet av redningsdykkere i live, mens 60 prosent var omkomne (DSB, 2016). De nærmeste redningsdykkerne er Tromsø brann- og redningstjeneste og Trøndelag brann- og redningstjeneste (Trondheim).

År	Jan	Feb	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	Pr. år
2017				1	2	2	2	1	2				10
2018	2		1			1	1			1			6
2019					1	1	3	5			1		11

Tabell 4: Antall drukningsulykker i Nordland fylke 2017-2019 (DSB, 2020)

6.1.5 Overflateredning og elveredning

Overflateredning er å sikre personer i vannoverflaten for å unngå at personene går under vann. Personene som utfører overflateredning trenger nødvendigvis ikke å være utdannet vandeddykkere. Vanligvis rykker det ut et lag bestående av fire mannskaper. Utstyr for overflateredning er blant annet redningsmannsdrakt, svømme-

utstyr, redningsstige og sikringstau, samt båt eller «Hansabrett». Overflateredning kan deles inn i tre kategorier:

- Vinterredning: Livreddende operasjon i kaldt vann (kaldere enn 5 grader) og/eller gjennom is

⁶ Kurs arrangeres av private aktører

- Sommerredning: Livreddende operasjon i varmt vann (varmere enn 5 grader)
- Elveredning: Livreddende operasjon i rennende vann med ikke svømbar motstrøm

Overflateredning er ikke lovregulert og omfattes ikke av forskrift om utførelse av arbeid, siden innsatsen primært er over og ikke under vann⁷. Grunnleggende opplæring i overflateredning inngår i NBSK sitt grunnkurs for brannkonstabler. Kostnader for å etablere og opprettholde beredskap for overflateredning er betydelig lavere enn for redningsdykkerberedskap.

6.1.6 Skog, gress- og lyngbrann

Bekjempelse av skogbrann skal i første rekke håndteres av det lokale brannvesenet. Skogbrann av større karakter enn hva den alminnelige lokale beredskapen klarer å håndtere, skal omkringliggende brannstasjoner bistå. I tillegg kan Salten Brann IKS kalle inn forsterkninger fra blant annet Sivilforsvaret.

Skogbrann, eller gress- og lyngbrann er sjelden en trussel mot liv og helse. De kan imidlertid være krevende å håndtere og kan få store samfunnsmessige konsekvenser. I Salten har det i de siste årene vært flere tilfeller av gress- og lyngbrann. Hvordan mannskapene skal håndtere slike hendelser inngår i NBSK sitt grunnkurs for brannkonstabler. Kompetanseutvikling foregår primært gjennom tilrettelagt trening og øving i regi av Salten Brann IKS. Salten Brann IKS samarbeider med Bane NOR når det gjelder materiell (spesialtilpasset) for bruk langs jernbanelinjen. Salten Brann IKS disponerer terrenggående kjøretøy til bruk ved hendelser utenfor bilvei. For å etablere og opprettholde tilstrekkelig kompetanse på håndtering av brann i skog og vegetasjon bør innsatstyrkene i utsatte områder ha kompetanse på dette området.

6.1.7 Snøskred

Salten Brann IKS etablerte beredskap for snøskred i 2018, og tjenesten er etablert i Bodø. Det er 20 brannkonstabler som er godkjent for å delta i hendelser som er relatert til snøskred. Skredulykker håndteres i samarbeid med 330-skvadronen. Oppdragene løses ikke bare av en organisasjon, men er avhengig av samvirke mellom organisasjonene for å kunne yte bistand. Salten Brann IKS skal ved slike ulykker utgjøre førsteinnsatsen ved søkearbeidet. Opplæring, øvelser og trening på snøskredhendelser utføres i form av internopplæring og i samarbeid med 330 skvadronen.

6.1.8 Akutt helsehjelp

Salten Brann IKS har de siste årene i økende grad rykket ut på helseoppdrag. Slike oppdrag kan være hjertestans, slag og bære- og løfteoppdrag. Meløy kommune har definert dette som en del av oppdraget til brann- og redningstjenesten gjennom konseptet «Mens du venter på ambulansen». Stiftelsen Norsk Luftambulans eier konseptet som går ut på å gi brannmannskaper opplæring i akutt helsehjelp. I de andre kommunene benyttes brannmannskaper som førstehjelpere ved helseoppdrag uten at denne oppgaven er definert som et oppdrag for brann- og redningsvesenet. Behovet for å bruke brann- og redningstjenesten til slike oppdrag er ofte begrunnet i at i enkelte kommuner er det lang ventetid på helseressurser og da kan brann- og redningstjenesten utgjøre en førsteinnsats til helseressursene er på hendelsesstedet. Data fra BRIS viser at 10 prosent av alle oppdragene som Salten Brann IKS rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 er relatert til helseoppdrag. Rundt 45 prosent av helseoppdragene er i Bodø med omegn.

Tradisjonelt har brann- og redningsvesenet gitt opplæring i førstehjelp til egne mannskaper for at

⁷ I forslag til forskrift om brann- og redningsvesenets forskrift som er ute på høring, er det et forslag i §19 om at brann- og redningsvesen må ha egnet utstyr til overflateredning ved ulykker i vann (DSB, 2020).

de skal ha evne til å ivareta egen og andres behov for behandling av personskader som kan oppstå under oppdragshåndteringen. Med tiden har brann- og redningsvesenet blitt en helseressurs som benyttes til håndtering av en rekke hendelsestyper som tradisjonelt har vært ivaretatt av helsepersonell. En grunn til denne utviklingen er at hjertestartere er enkle å bruke og de er mer tilgjengelige enn tidligere. At hjertestartere potensielt kan redde liv er utvilsomt, men en av utfordringene til Salten Brann IKS er at praksisen har medført betydelige kostnader til utrykning, drift og vedlikehold av materiellet.

6.1.9 PLIVO

I forbindelse med terrorhendelsen 22. juli 2011 ble det i 2016 innført en felles prosedyre for nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold (PLIVO). Prosedyren beskriver hvordan innsatspersonell fra brann, helse og politi sammen kan redde og begrense skade i situasjoner der det utøves livstruende vold mot flere personer. I en PLIVO-hendelse hvor politiet ikke er først på hendelsesstedet, kan det være aktuelt for innsatspersonell fra brann og helse å vurdere tiltak for å nøytralisere en eller flere gjerningspersoner for å hindre ytterligere vold og skade på publikum. Videre kan brann- og redningstjenesten gjennomføre evakuering og behandling av skadde.

6.1.10 Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning

Salten IUA omfatter 10 kommuner⁸. Formålet med utvalget er å ivareta deltakerkommunenes lovfestede plikt til å ha en interkommunal beredskap mot akutt forurensning. Bodø kommune er vertskommune for samarbeidet og vertskommuneansvaret skal utøves av Salten Brann IKS som har ansvaret for den daglige driften av Salten IUA.

Det følger av forurensningsloven at kommunen skal sørge for nødvendig beredskap for innsats mot akutt forurensning og denne oppgaven er tillagt brann- og redningsvesenet. Denne tjenesten er organisert som et interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (Salten IUA). Salten IUA skal ivareta beredskapen i tilfeller av akutt forurensning hvor forurenser og hendelseskommunens beredskap og ressurser ikke strekker til. Salten IUA er også en rådgivende aktør i mindre tilfeller av forurensning.

6.1.11 Redningsinnsats til sjøs

Redningsinnsats til sjøs (RITS) er en nasjonal oppgave som er lagt til syv brann- og redningsvesen i Norge. Etter ulykken på Scandinavian Star i 1990 ble det ved lov innført bistandsplikt for alle landets brann- og redningstjeneste til å bistå ved branner og andre ulykkessituasjoner til sjøs, jf. «Redningsinnsats til sjøs» (2018). Salten Brann IKS er et av brann- og redningsvesen som har denne rollen og den ble etablert i Bodø i 1994/1995. Det er 24 brannkonstabler som er godkjent for å delta i RITS-hendelser. RITS-beredskapen består av innsatsgrupper som skal ha kompetanse og kapasitet til å bistå med slokkeinnsats om bord i skip. Innsatspersonell skal kunne entre havarister via helikopter eller fra et annet fartøy. Salten Brann IKS har avtale med DSB om å ha minimum ett RITS-lag bestående av seks personer på vakt døgnet rundt. RITS-beredskapen er regulert gjennom formelle avtaler med DSB, og derfor er Salten Brann IKS forpliktet til å yte bistand ved branner og andre ulykkesituasjoner i sjøområder innenfor eller utenfor den norske territorialgrensen (JD, 2015). Den nærmeste RITS-beredskapen er Tromsø brann- og redningstjeneste og Ålesund brannvesen KF. Dette innebærer at det er flere hundre kilometer med kystlinje som anses som Salten Brann IKS sitt ansvarsområde.

⁸ Steigen, Sørfold, Fauske, Saltdal, Beiarn, Gildeskål, Meløy, Bodø, Værøy, Rødøy og Røst. Hamarøy kommune er knyttet til Ofoten IUA.

6.1.12 Restverdiredning

Restverdiredning (RVR) er et samarbeid mellom brann- og redningsvesen og forsikringsnæringen for å redde mest mulig av verdier etter branner, vannlekkasjer og lignende. Tjenesten organiseres gjennom Finansorganisasjonens Hovedorganisasjon som finansierer bil, utstyr og drift. Salten Brann IKS er vertsbrannvesenet for RVR-tjenesten og denne tjenesten er lokalisert på Bodø brannstasjon.

6.1.13 Tau- og høyderedning

Brann- og redningsvesen må kunne benytte teknisk redning ved bruk av tausikring for å komme personer som sitter fast eller er falt ned på utilgjengelige steder i terrenget til unnsetning. I tillegg kan tilsvarende teknikk kunne ta seg inn eller ned i sjakter og lignende der personer sitter fast.

6.2 Kompetanse

Med hele det spekteret av oppgaver som Salten Brann IKS har og alle de hendelsene som kan oppstå, må innsatspersonell ha et bredt repertoar av kunnskap og ferdigheter. Den store bredden i oppgaver krever ansatte med ulik kompetanse.

Når det gjelder skolering må alle brannkonstabler gjennomføre grunnkurs på Norges brannskole (NBSK) i Tjeldsund. I tillegg må utrykningslederne og befal ta tilleggskurs ved NBSK for å gå i funksjonene. Det er viktig at brannmannskapene og utrykningsledere har nødvendig kompetanse og er godt trent. Kartleggingen som Multiconsult har gjort indikerer at kompetansen er ujevn og i noen tilfeller er kompetansen ikke godt nok ivarettatt på brannstasjonene for å håndtere fremtidige oppgaver og utfordringer (Multiconsult 2019b). Innholdet i dagens utdanning er i hovedsak begrenset til brannvesenets primæroppgaver, men brannmannskapene bør kunne håndtere en utvidet og mer sentral rolle i beredskap- og forebyg-

gendearbeid i kommunen. Rollen og kompetansen til innsatspersonell bør derfor være mer omfattende og bredere enn det dagens utdanning gir. En sentralisering og spesialisering av arbeidsoppgavene gjør det lettere å gjennomføre en målrettet kompetanseheving. Et annet alternativ for å øke kompetansen og profesjonalisere rollen som brannkonstabel, er å øke stillingsbrøken til deltidssansatte. I dag har de fleste brannkonstabler en stillingsbrøk på 0,96%. Det vil si at de har 20 timer i året til trening og øvelser. Et gjennomgående inntrykk fra dialogmøtene er at det muligens vil være mer formålstjenlig å redusere antall deltidspersonell og heller øke stillingsandelen på de gjenværende. Dette gjør at deltidspersonell kan øve mer og få opparbeidet (målrettet) kompetanse på fagområdet. Brigadeledere påpeker også at for små stillingsandeler på deltidsmannskaper er en utfordring for å få tilstrekkelig med trening og øvelser, samt kompetansebygging.

Det bør vurderes større kompetansemiljøer, der det må legges opp til at Salten Brann IKS kan løse oppgaver for hele regionen når det gir bedre og mer effektive tjenester (vanndykking og RITS). Salten Brann IKS må fordele oppgaver og ansvar i spesialistmiljøene på en slik måte at Salten Brann IKS samlede kapasitet og kompetanse optimaliseres, og ressursene utnyttes best mulig. Dublering av kompetansemiljø ut over det som er nødvendig for å få til god styring og oppfølging må unngås.

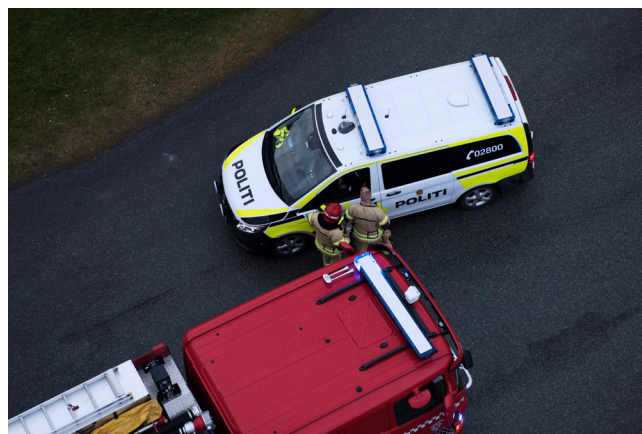
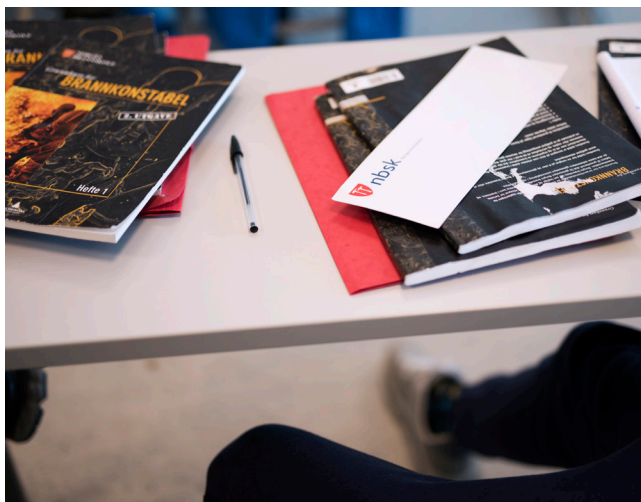
Salten Brann IKS er avhengig av kvalifiserte og motiverte medarbeidere for å kunne yte tjenester med høy kvalitet. Samtidig må det legges til rette for kompetanse for medarbeiderne. Ledere og medarbeidere har et felles ansvar for å sikre arenaer og møteplasser for kompetanseoverføring og dialog og skape kultur der kunnskapsdeling oppmuntres og belønnes.

Hvilke tjenester en innsatsstyrke i brann- og redningstjenesten skal ha er regulert i brann- og eksplosjonsvernloven og kommunale risiko- og

sårbarhetsanalyser. En vurdering av risiko og sårbarhet i den enkelte kommune skal ligge til grunn for hvilke beredskapstjenester kommunen har behov for å dekke. Tjenestene kan enten ivaretas lokalt i den enkelte kommune, eller de kan være felles for flere kommuner. Flere faktorer påvirker vurderingen av hvordan tjenestebehovet kan organiseres på en best mulig måte. Kravene til innsatstid, oppgavens kompleksitet og kompetansekrav er noen av faktorene som påvirker

behovet for hvilke tjenester den enkelte brannstasjon (kommune) skal ha. Ut i fra en helhetsvurdering vil det være hensiktsmessig at heltidsstyrken i Bodø ivaretar de mest komplekse og kompetansekrevene tjenester. Slike tjenester kan være redningsdykking, uhell med farlig gods og togulykker. Mindre komplekse og hyppigere hendelser, slik som for eksempel bygningsbranner og trafikkulykker, må alle kommuner ha en beredskap for å håndtere.





7.

Kommunale brannordninger i Salten Brann IKS

7.1 Overordnet vakt og operativ ledelse i Salten Brann IKS

Overordnet vakt er et felles operativt nivå i organisasjonen (DIM, 2002).

Brannsjefen og avdelingsledelse

Brannsjefens fullmakter følger av brann- og eksplosjonsvernlovens §12 og kommunens delegeringsvedtak. Brannsjefen skal også ha en stedfortreder (DIM §2-5).

- I kommuner eller brannvernregioner med mer enn 20 000 innbyggere skal brannvesenet ledes av en kvalifisert person i hel stilling
- Brannvesenet skal organiseres med en forebyggende avdeling og en beredskapsavdeling. I kommuner eller i brannvernregioner med mer enn 20 000 innbyggere skal hver avdeling ledes av en person i hel stilling

Salten Brann IKS skal ledes av brannsjef og avdelingsledere i heltidsstillinger. Både brannsjef og avdelingsledere skal inneha kompetanse iht. §§7-8, 7-9 og 7-11. Funksjonen som brannsjefens stedfortreder skal være forutbestemt og utpekt.

Overordnet vakt

Overordnet ledelse av brannvesenet under innsats ivaretas av brannsjefen eller overordnet vakt (DIM §4-10). Der overordnet vakt ikke er etablert, jf. §5-6, og brannsjefen eller dennes stedfortreder ikke er tilgjengelig, ivaretas brannsjefens myndighet av utrykningsleder.

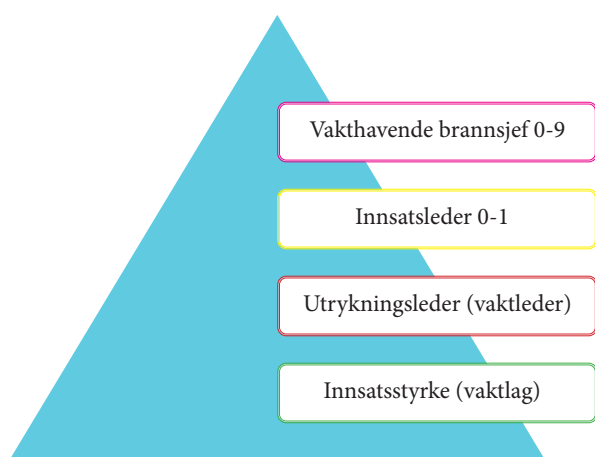
Brannsjefen, eller den som fører kommandoen på dennes vegne, kan anmode om bistand så snart en brann eller ulykke truer med å få slikt omfang at den etablerte beredskap ikke strekker til.

Brannsjefen eller den som fører kommandoen på dennes vegne skal sikre tilfredsstillende registrering og dokumentasjon av enhver innsats.

I kommuner eller brannvernregioner med tettsteder med mer enn 2000 innbyggere skal det være dreiende overordnet vakt (DIM §5-6). Brannsjefen og stedfortreder skal inngå i vaktordningen. Overordnet vakt skal kunne lede samtidig innsats på flere skadesteder. Flere kommuner kan ha felles overordnet vakt. I tillegg til dreiende overordnet vakt har selskapet brigadeleder i døgncasernert beredskap for å

ivareta nødvendig taktisk innsatsledelse.

Overordnet vakt rulleres mellom ledere og nøkkelpersonell med nødvendig erfaring og kompetanse jf. dimensjoneringsforskriften §7-10. Den overordnede vakten skal ha nødvendige operative og brannforebyggende fullmakter for optimal ledelse av enhver brann- og rednings-situasjon. Brann- og redningssjef kan inngå som en del av den overordnede vakten, men skal uavhengig av vaktordning tilkalles ved enhver brann- og redningssituasjon som krever ELS-stab og overordnet strategisk ledelse. I brannsjefens fravær, eller situasjoner der brannsjefen ikke er tilgjengelig, skal brannsjefens stedfortreder tilkalles.



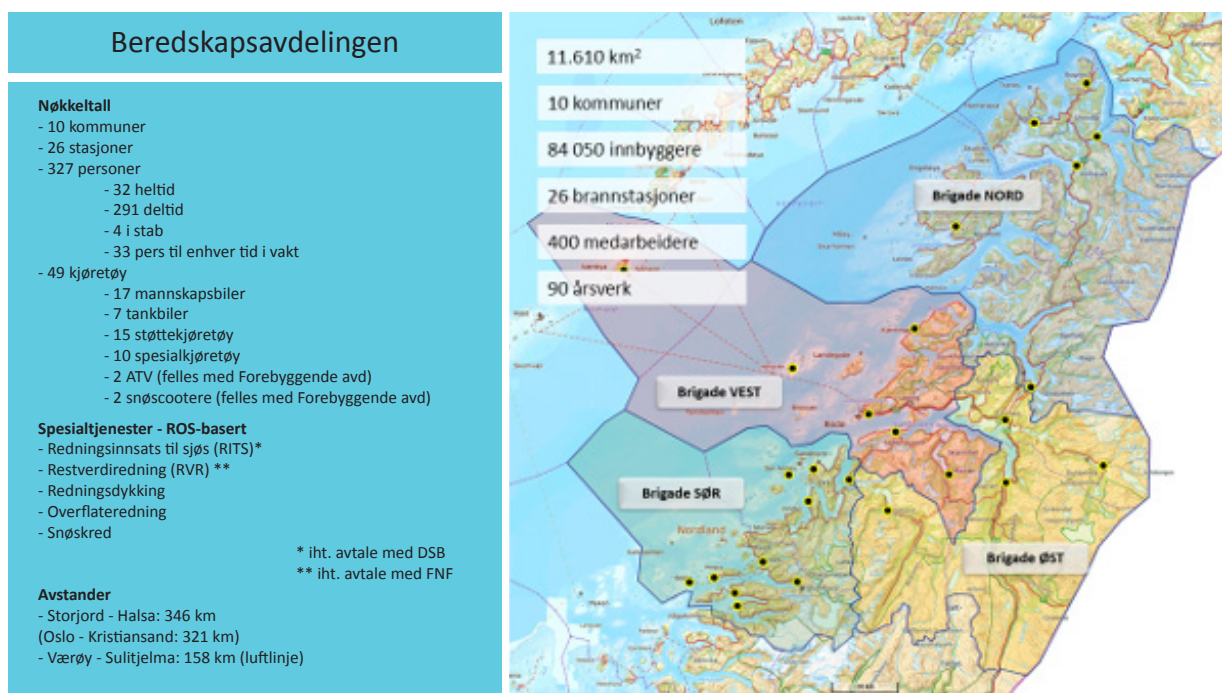
Figur 9: Viser organisering i operativ tjeneste

Organisering av operativ ledelse

Overordnet operativ ledelse ivaretas av funksjonen vakthavende brannsjef (B-09). Innsatsleder (B-01) er nivået under overordnet vakt og har overordnet ansvar for brannvesenets innsats og beslutter målsetting og tildeling av ressurser til brannvesenet innenfor hele innsatsområdet til Salten Brann IKS. Nivåene utrykningsleder og innsatspersonell er knyttet opp til den enkelte kommune.

Beredskapsavdelingen er delt inn i fire brigader og ledes av hver sin brigadeleder. Brigadeleder skal blant annet følge opp innsatspersonell, arrangere kurs og øvelser, samt ha dialog med den enkelte kommune. Brigadelederne er en ressurs for hele selskapet og utgifter som lønn etc. dekkes over felleskostnadene, det vil si at alle kommuner betaler for brigadelederne. Brigadelederne er også operative ledere som rykker ut på hendelser. Hver brigadeleder har en seksjonsleder (nestleder) som bistår brigadeleder i det administrative og operative arbeidet. Seksjonslederstillingen inngår i vaktlaget ved Bodø brannstasjon. I likhet med brigadelederne er seksjonslederne en ressurs for hele selskapet og deres tilhørende brigade. Brigadeleder og seksjonsleder fungerer også som utrykningsleder når det er behov for det.

Figur 10: Oversikt over brigader og brannstasjoner



Innsatstid, førsteinnsats og andreinnsats

I dette kapittelet skal vi gjøre rede for sentrale begreper som har betydning for den enkelte brannordning.

Innsatstid

Innsatstiden defineres i §1-5 som tiden fra innsatsstyrken er alarmert til den er i innsats på brannstedet, og §4-8 beskriver innsatstid for forskjellige type bebyggelse: «Til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning, sykehus/sykehjem mv., strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l., skal innsatstiden ikke overstige 10 minutter. Innsatstider kan i særskilte tilfeller være lengre dersom det er gjennomført tiltak som kompenserer den økte risiko. Kommunen skal dokumentere hvordan dette er gjennomført. Innsatstid i tettsteder for øvrig skal ikke overstige 20 minutter. Innsats utenfor tettsteder fordeles mellom styrkene i regionen, slik at fullstendig dekning sikres. Innsatstiden i slike tilfeller bør ikke overstige 30 minutter».

Definisjon førsteinnsats, andreinnsats og brannvernregion

Som utgangspunkt skal alle kommunene ha en samlet innsatsstyrke på minst 16 personer (§5-1 i DIM). Minst 4 av disse skal være kvalifisert som utrykningsledere. I brannvernregioner skal ressursene i hver kommune ses i sammenheng, og det største tettstedet blir dimensjonerende for beredskapen. Et tettsted kan dekkes av beredskap fra annet tettsted innenfor krav til innsattider. Minstekravet til beredskap er fastsatt med sikte på at brannvesenet skal kunne håndtere branner i objekter som oppfyller det brann-tekniske sikkerhetsnivået som følge av plan og bygningsloven (PBL) med forskrifter.

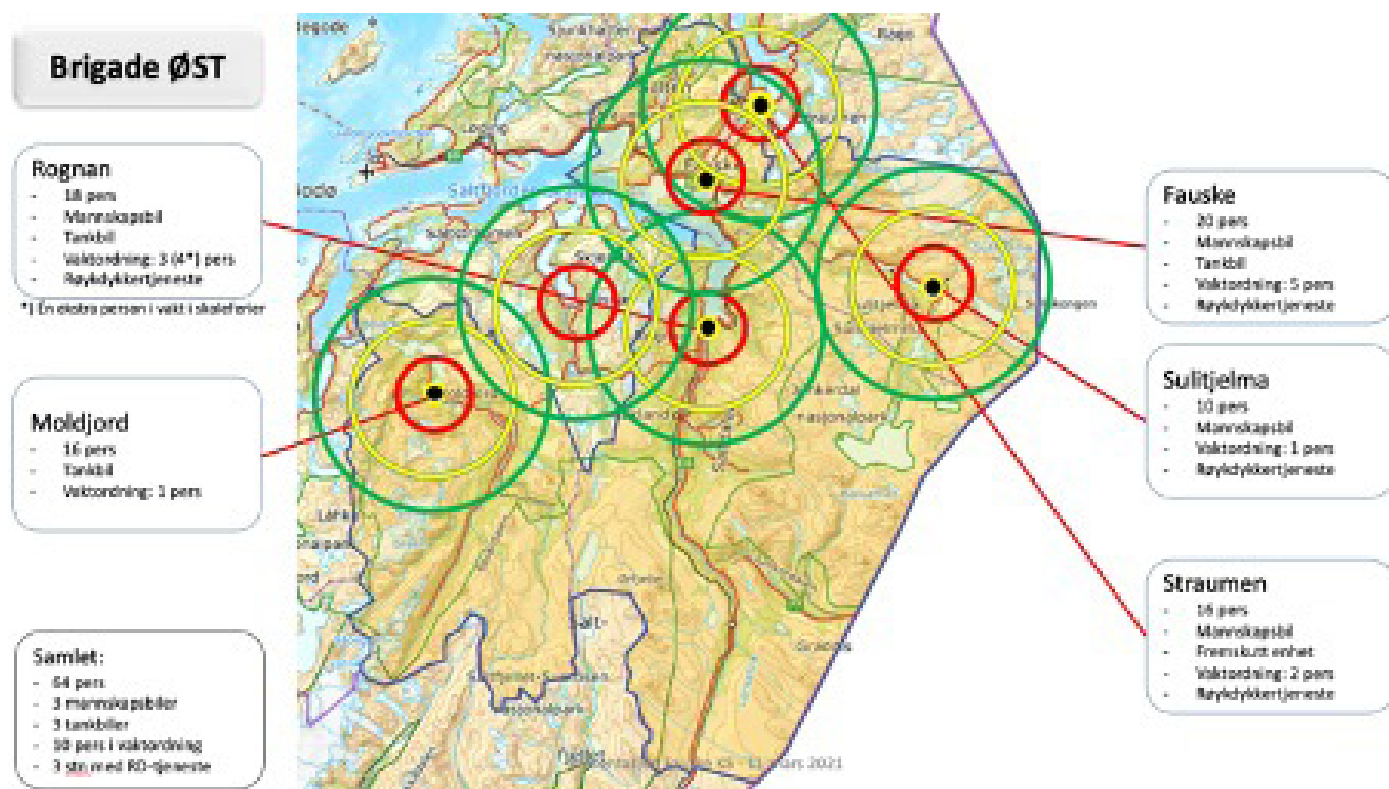
Veiledningen til dimensjoneringsforskriften regner med at førsteinnsatsstyrken skal kontrollere en «liten brann» (som for eks. frittliggende bolig eller «liten» branncelle). Dersom brannen ikke lar seg slokke innenfor startbranncellen forventes det at minst 12-14 personer av minsteberedskap på 16 personer skal

befinne seg på brannstedet innen 10-15 minutter etter førsteinnsats er iverksatt. Det forventes at hovedstyrken skal kunne forhindre brannspredning til andre brannseksjoner gjennom utvendig brannbekjempelse, dvs. «en større brann». Dersom dette ikke vurderes som mulig må kompensierende forebyggende tiltak iverksettes (sprinkling, direktevarsling o.l.). Det forventes ikke at den enkelte kommune skal kunne håndtere de aller største branner eller ulykker. Innsatsen må da baseres på bistand fra omkringliggende brannstasjoner (DSB, 2016). Dette gir muligheter for samarbeid mellom innsatsstyrk-

ene knyttet til hver brannstasjon og kravet om 16 innsatspersonell kan reduseres der flere brannstasjoner kan sees samlet i deler av Salten Brann IKS sitt ansvars- og tjenesteområde.

Figur 11 illustrerer sammenhengen mellom førsteinnsats og andreinnsats, eller brannstasjonene, på en forenklet måte. Rød sirkel viser innsatstid innen 10 minutter, gul sirkel viser innsats-tid/personell innen 20 minutter og grønn sirkel viser innsats-tid/personell over 30 minutter sett opp mot §4-8 i dimensjoneringsforskriften.

Figur 11: Illustrerer et eksempel på førsteinnsats og andreinnsats. Brigade øst.



7.2 Brann- og redningsberedskap i eierkommunene

Som tidligere nevnt i rapporten ble det utarbeidet en sektoranalyse i Salten Brann IKS i 2019 for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Risiko- og sårbarhetsanalysen er et dokument som er styrende for hvilke typer hendelser beredskapen til Salten Brann IKS skal være dimensjonert for. ROS-analysen skal også bidra til å danne et beslutningsgrunnlag for at ledelsen kan fatte gode kvalitative- og rasjonelle beslutninger for god planlegging og organisering av forebyggende- og beredskapsarbeidet (Salten Brann IKS, 2019).

Forebyggende- og beredskapsanalyse henger i hop. Forebygging handler om iverksetting av tiltak for å redusere sannsynligheten for en hendelse og for å redusere konsekvensene av en hendelse dersom den likevel inntreffer. Tiltakene skal begrense konsekvensene hendelsen kan få for liv, helse, miljø og materielle verdier. Det skal også etableres beredskap for å håndtere uønskede hendelser. Begrepet beredskap er definert i denne konteksten som planlegging og forberedelser av tiltak for å begrense konsekvenser av uønskede hendelser og planer for å håndtere kriser eller andre uønskede hendelser på best mulig måte. Beredskapstiltak er tiltak som det er planlagt eller etablert systemer for, men som først iverksettes når en hendelse er under utvikling eller har inntruffet.

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene avdekket i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for kommunene. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha et brann- og redningsvesen som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk arbeid basert på

prosedyrer, forebygging og beredskap. Det er viktig å presisere at brannordningen for kommunene må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde.

Brannordningen defineres som en beskrivelse av hvordan Salten Brann IKS er organisert og dimensjonert i tråd med oppgavene etter brann- og eksplosjonsvernloven §11, første og andre ledd. Videre skal brannordningen sikre at brann- og redningsvesenet er organisert og dimensjonert på bakgrunn av den risiko og sårbarhet som foreligger i kommunen. I utgangspunktet er det opp til den enkelte kommune å fastsette hvilke ressurser brann- og redningsvesenet skal disponere på bakgrunn av kartlagt risiko og sårbarhet. Brannordningen er et overordnet og styrende dokument for Salten Brann IKS og angir formelle, faglige og økonomiske rammebetingelser.

Brannordningen er basert på analyser, faglige innspill fra Salten Brann IKS, innspill fra kommunene, Brann ROS-2020 og kommunale ROS-analyser.

Innsatstid til tettsteder

I kapittel 3 ble det redegjort for §4-8 i dimensjoneringsforskriften. Denne forskriften legger føringer på hvordan brann- og redningstjenesten skal forholde seg til innsatstid til tettsteder⁹.

Hovedelementene i paragrafen er:

- Til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning, sykehus/sykehjem mv, strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l., skal innsatstiden ikke overstige 10 minutter. Innsatstiden kan i særskilte tilfeller være lengre dersom det er gjennomført tiltak som kompenserer den økte risiko. Kommunen skal dokumentere hvordan dette er gjennomført.
- Innsatstid i tettsteder for øvrig skal ikke overstige 20 minutter.
- Innsatstid utenfor tettsteder fordeles mellom styrkene i regionen, slik at fullstendig dekning sikres. Innsatstiden i slike tilfeller bør ikke overstige 30 minutter.

Definisjon på tettsted

En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det

1) bor minst 200 personer der og

2) avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter.

Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik ut 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettsted tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen (SSB, 2016).

Slokkevann

Kommunal slokkevannforsyning vurderes som godt utbygd i deler av regionen. Muligheten for å ta opp vann er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkildene. Derfor anbefales det at den enkelte kommune gjør en vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning. Et tiltak kan være å etablere tankbil jf. §21 i forskrift om brannforebygging.

Det er kommunens ansvar å tilrettelegge for slokkevannforsyning (§5-4 i dimensjoneringsforskriften, 2002). I forskrift om brannforebygging (2015) §21 står det:

- Kommunen skal sørge for at den kommunale vannforsyningen fram til tomtegrenser i tettbygde strøk er tilstrekkelig til å dekke brannvesenets behov for slokkevann.
- I boligstrøk og lignende der spredningsfaren er liten, er det tilstrekkelig at kommunens brannvesen disponerer passende tankbil
- I områder som reguleres til virksomhet hvor sprinkleranlegg er aktuelt, skal kommunen sørge for at det er tilstrekkelig vannforsyning til å dekke behovet

7.3 Brann- og redningsberedskap i Beiarn kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Beiarn kommune hadde totalt 33 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 18 ulike hendelsestyper. Figur 12 viser at det er brann i bygning, brann skorstein og gress- og skogbrann brann- og redningsvesenet rykker ut flest ganger på i Beiarn kommune. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Beiarn

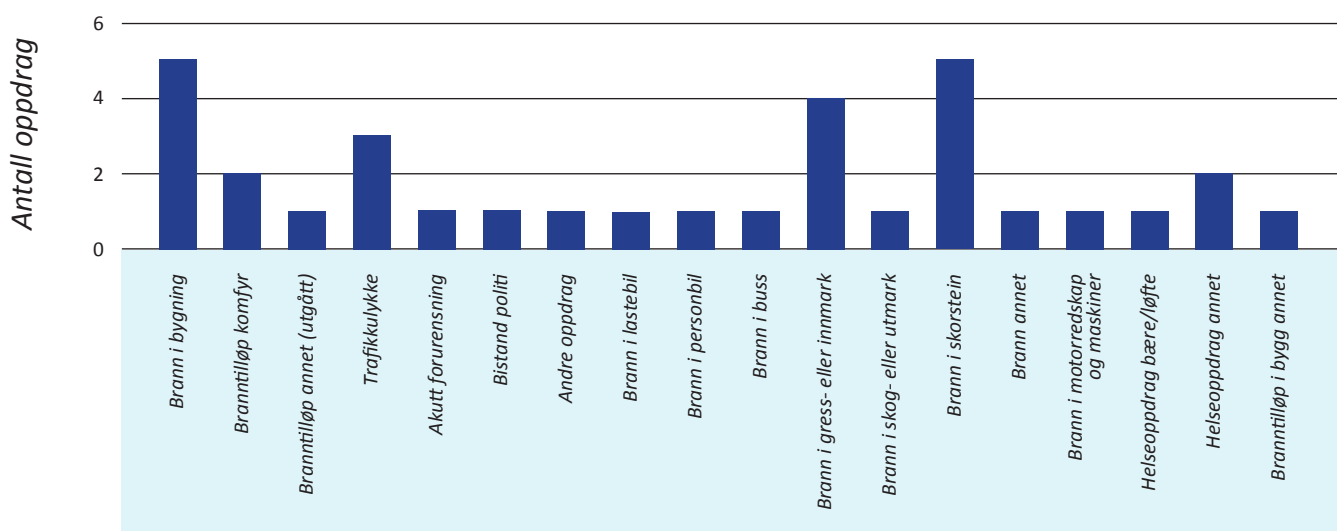
Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ¹⁰
1222	1010	959/871	621	587

SSB: 2021

Det er ingen tettsteder i Beiarn kommune. Innbyggerne bor i spredtbygde strøk i de største grendene Moldjord, Storjord og Tollådalen.

Figur 12

Antall oppdrag i Beiarn kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



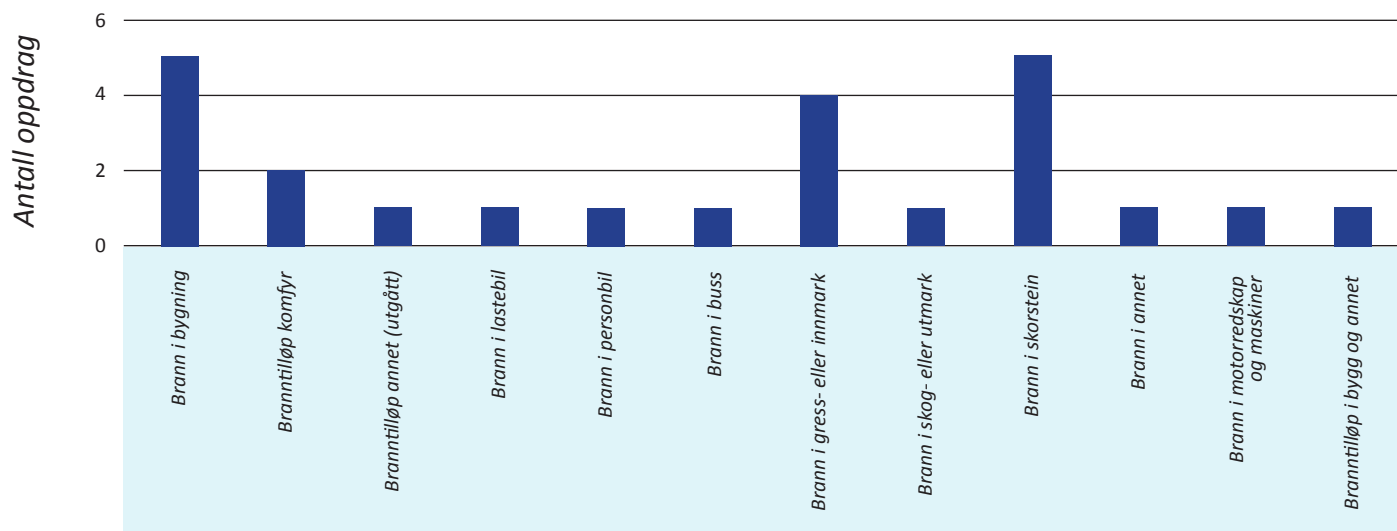
Bryter vi ned antall oppdrag i Beiarn kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 13 at brann- og redningsvesen hadde 24 oppdrag av totalt 33 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise

fordelingen utgjør dette 73 prosent av alle oppdragene. Brann i bygning utgjør 22 prosent, brann i skorstein 22 prosent og gress- og skogbrann utgjør 21 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

¹⁰ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

Figur 13

Antall brannrelaterte oppdrag i Beiarn kommune
fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



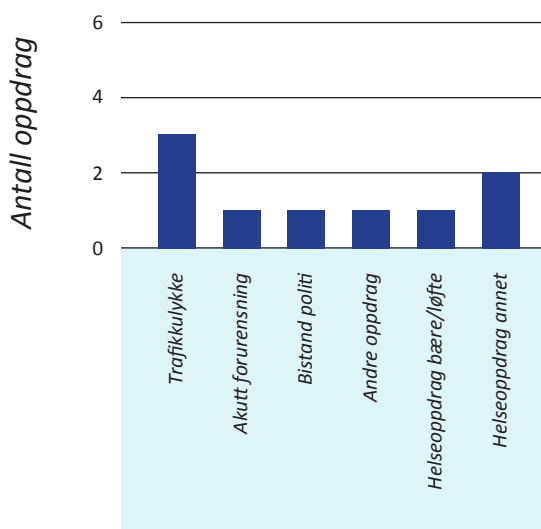
Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og andre typer oppdrag» viser figur 14 at brann- og redningsvesen hadde 9 oppdrag av totalt 33 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den

prosentvise fordelingen utgjør dette 27 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykke utgjør 33 prosent og helseoppdrag 33 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 14

Antall ulykker og andre typer oppdrag i Beiarn kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020
(DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Statistikken viser at brannhendelser tilknyttet bygninger (15) er de hendelser som brann- og redningsvesenet rykker flest ganger ut på. Videre er gress- og skogbrann (5) og brann i kjøretøy (4) hendelser som brann- og redningstjenesten har håndtert i Beiarn.

De største beredskapsmessige utfordringene i Beiarn er spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen, noe som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid. Kjøreavstanden til nærmeste brann- og redningstjeneste som er lokalisert i Misvær er 37 kilometer. Det vil ta relativt lang tid før bistand fra andre brannstasjoner kan komme til Beiarn og om vinteren er Fv813 over Beiarfjellet jevnlig stengt på grunn av værforhold.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnsikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser. Beiarn kommune har utarbeidet en kommunal

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur

ROS-analyse (2018-2021). I Beiarn ROS er det definert 11 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 7 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 5

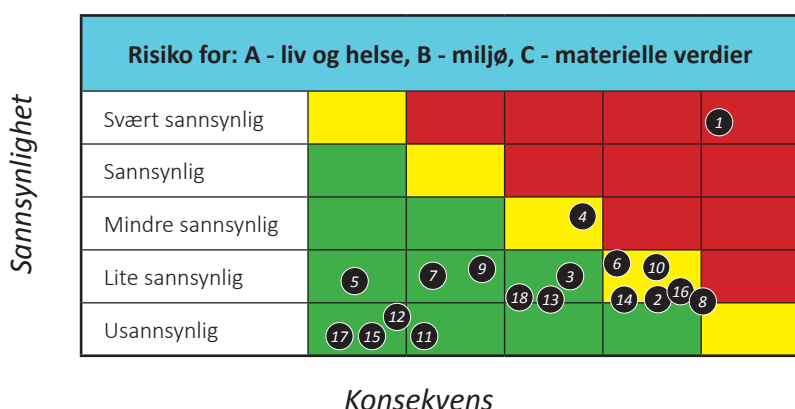
Oversikt over scenarioer i Beiarn ROS (2018)

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 2	Brann på Beiarn sykehjem	x
Scenario 3	Ulykke på skolebuss	x
Scenario 5	Flom og isgang	x
Scenario 8	Oljeutslipp i fjorden	x
Scenario 9	Dambrudd Arstaddalen	x
Scenario 10	Skadeflom i Gråtådalen	x
Scenario 11	Ras	x

15 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Beiarn kommune.

Brann i Beiarn sykehjem og overnattingssteder utgjør risikoområder som beredskapen må være dimensjonert for å håndtere. Videre utgjør naturhendelser og trafikkhendelser risikoområder som brann- og redningstjenesten må håndtere.

Figur 15



- Scenario 1: Ekstremvær
- Scenario 2: Kvikkleire- og jordskred
- Scenario 3: Snøskred
- Scenario 4: Skog- og utmarksbrann
- Scenario 5: Brann i avfallsanlegg
- Scenario 6: Brann i driftsbygg
- Scenario 7: Brann i lagerbyggområde
- Scenario 8: Brann i sykehjem
- Scenario 9: Brann i kulturhistoriske bygninger
- Scenario 10: Brann i hotell
- Scenario 11: Områdebrann
- Scenario 12: Brann i tankanlegg
- Scenario 13: Trafikkulykke med farlig gods
- Scenario 14: Brann i vogntog i tunnel
- Scenario 15: Togulykke
- Scenario 16: Bussulykke
- Scenario 17: Skipsulykke med passasjerskip
- Scenario 18: Fly- og helikopterhavari

Brannhendelser og estimert boligbrann i Beiar kommune

Statistikken viser at to tredjedeler av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Beiar sykehjem er kommunens

eneste sykehjem og utgjør en risiko i et brann- og redningsperspektiv.

Tabell 6: Oversikt over helsebygg i Beiar kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Beiar omsorgsbolig		4	Ja	Nei	Ja	Ja
Beiar Sykehjem	21		Ja	Ja	Ja	Ja
Moldjord omsorgsboliger		4	Ja	Nei	Ja	Nei
Holmtunet omsorgsboliger		9	Ja	Ja	Ja	Delvis
Tollånes omsorgsboliger		5	Ja	Nei	Ja	Usikkert

Beiar hotell og kro er det eneste hotellet i kommunen. Øvrige overnattingssteder er Beiar Gjestegård, Frantzen Gjestgiveri og Nye Beiar turiststeder.

Statistikken viser at 70 prosent av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til ulike typer brannhendelser. Brann i bygning utgjør 15

prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at sannsynligheten for at det skal oppstå brann i bolig i Beiar kommune er hvert 4. år, og brann i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.) er hvert 2. år.

Tabell 7: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Beiar kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Moldjord - Gråtånes	1 brann hvert 2. år	1 brann hvert 4. år
Hammernes- Øvre Beiardal	1 brann hvert 21. år	1 brann hvert 42. år

Vedtatt brannordning i Beiar kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt

i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskapsoppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Beiar kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse

oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene (andreinnsats) til å bistå Beiarn med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Misvær, Rognan og Knaplund, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Beiarn er åpne vannkilder,

kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Beiarn kommune
Beiarn kommune vedtok følgende brannordning 23. juni 2021.

Tabell 8: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Moldjord brannstasjon

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	0	3	0	4
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	2	2	2	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	0	0	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	20	33	46	71
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per konstabel)	0,96%	1,59%	2,21%	3,41%

Tabell 9: Oppsummering brannordning Beiarn kommune

Brannstasjon	Bygningsbrann per år	Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Moldjord	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Brann i vegetasjon Overflateredning Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning

7.4 Brann- og redningsberedskap i Bodø kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS¹³ viser at brann- og redningstjenesten i Bodø kommune hadde totalt 1130 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 52 ulike hendelsestyper. Figur 16 viser at det er andre oppdrag, brann i bygning og trafikkulykker, helseoppdrag og bistand politi som brann- og redningsvesenet i Bodø kommune rykker ut flest ganger på. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Bodø

Areal (km2)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger/leiligheter	Hytter ¹²
4826 (totalt 11395 inkl. land og øyer)	52397	54145 / 55998	9890 / 7019	2674

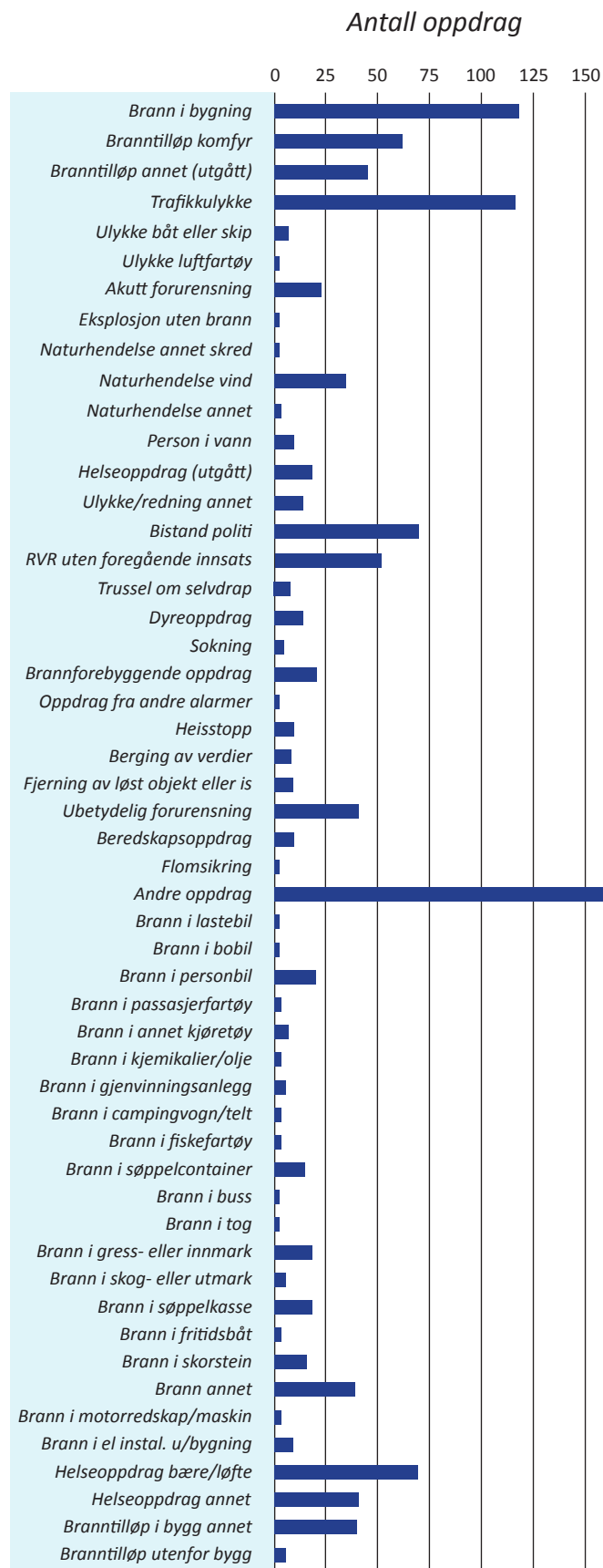
Tettsteder	Innbyggere
Bodø	42102
Løding	3171
Løpsmarka	2286

SSB: 2021

Befolkningsstrukturen i Bodø kommune er at majoriteten av innbyggerne bor i Bodø sentrum og omegn, Løpsmarka og Løding. I tillegg er det bosetting på Knaplund/Saltstraumen, Skjerstad og Misvær, samt på øyene Kjerringøy, Helligvær, Givær og Landegode. For øvrig er det spredt bebyggelse langs riks- og fylkesvegnettet.

Figur 16

Antall oppdrag i Bodø kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



¹² Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020).

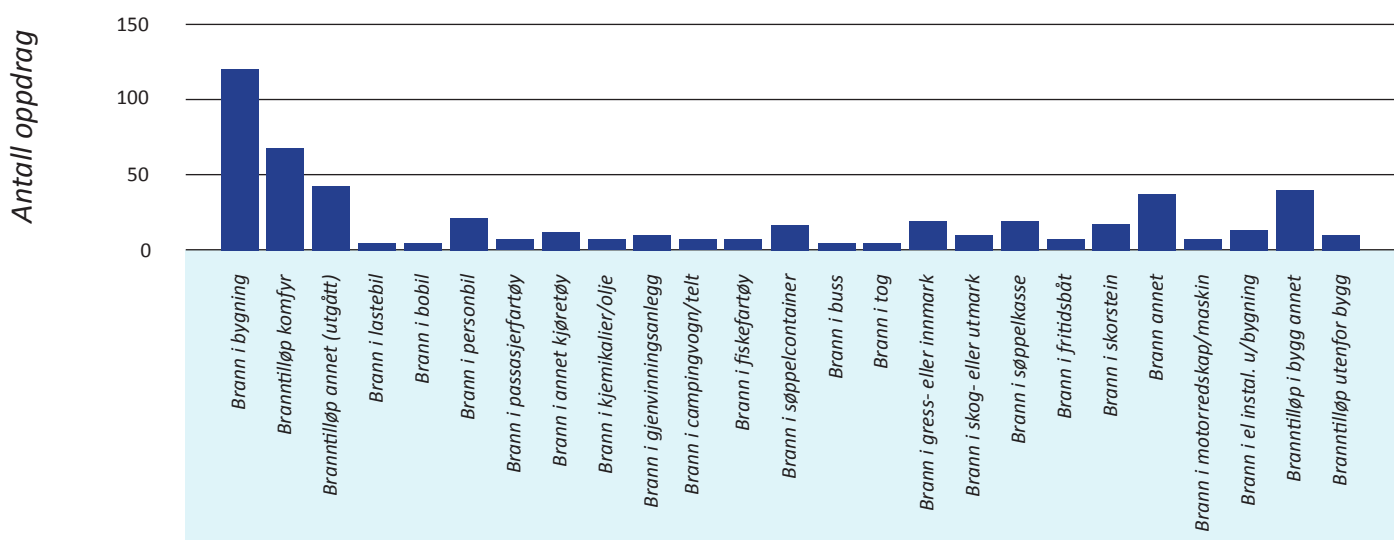
¹³ BRIS er et rapporteringsverktøy (informasjon om hendelsene) for brann- og redningstjenesten i Norge.

Bryter vi ned antall oppdrag i Bodø kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 17 at brann- og redningsvesen hadde 413 oppdrag av totalt 1130 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 37

prosent av alle oppdragene. Hendelsene brann i bygning utgjør 29 prosent, brann komfyr 15 prosent, branntilløp i bygg annet 9 prosent, brann annet 9 prosent og brann personbil 4 prosent av oppdragene knyttet til brannhendelser. Videre ser vi at det er forholdsvis mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 17

Oversikt over antall oppdrag i Bodø kommune relatert til brann fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



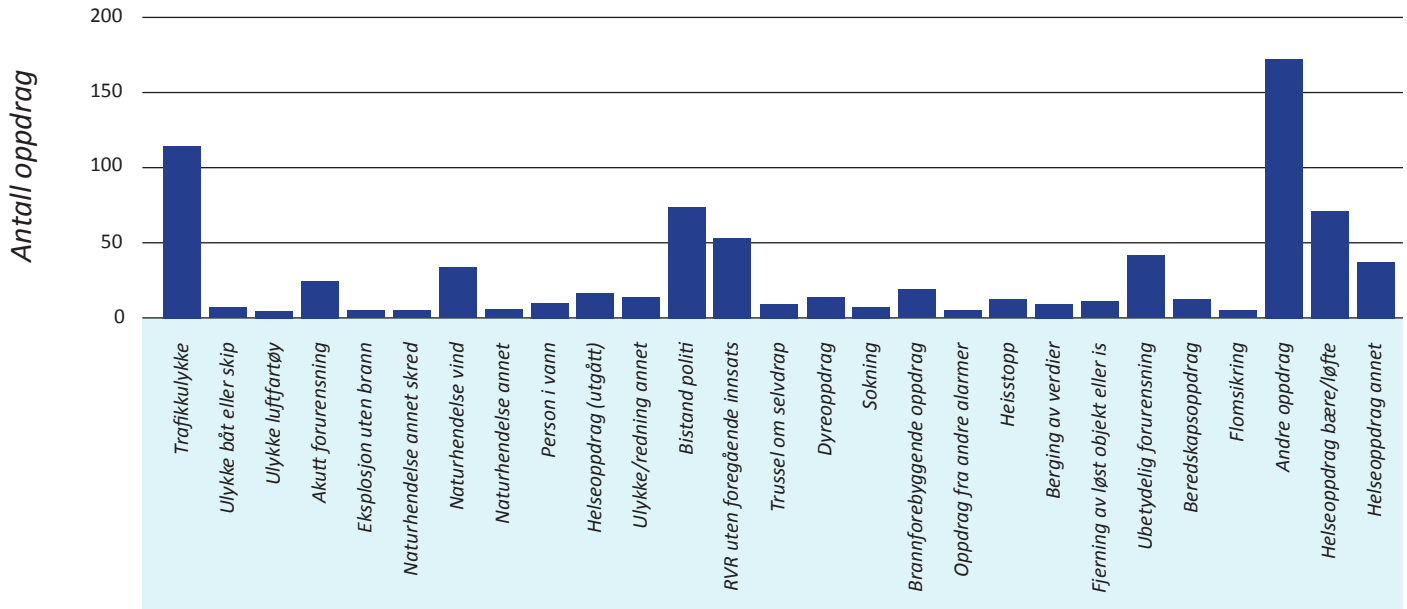
Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og andre typer oppdrag» viser figur 18 at brann- og redningsvesen hadde 717 oppdrag av totalt 1130 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 63 prosent av alle oppdragene. Hendelsen andre

oppdrag utgjør 23 prosent, trafikkulykker 16 prosent, helseoppdrag 15 prosent, bistand politi 9 prosent, RVR 7 prosent, ubetydelig forurensning 6 prosent og naturhendelser 5 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er forholdsvis mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 18

Oversikt over antall oppdrag som ikke er brannrelaterte i Bodø kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Statistikken viser at brann- og redningstjenesten i Bodø håndterer et betydelig antall hendelser av varierende karakter. De største beredskapsmessige utfordringene i kommunen er knyttet til brannhendelser og trafikkhendelser. Dimensjonerende beredskapshendelser (risikoområder) er ulike former for brannhendelser, trafikkhendelser og naturhendelse (lokal), og redningsdykking, snøskred, gass- og kjemikaliedykking, kompliserte trafikkhendelser, kompliserte brannhendelser og RITS (regional).

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse

hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal sam-ordnes med andre kommunale ROS-analyser.

¹⁴ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Tabell 10
Oversikt over scenarioer i Bodø ROS
(2018)

Bodø kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2018. I Bodø ROS (2018) er det definert 13 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 10 uønskede hendelsene som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Brannhendelser og estimert boligbrann i Bodø kommune

Brann i sykehjem er definert som et risiko-område (uønsket hendelse) i Brann ROS-2020. Sykehjemmene i kommunen er i Bodø sentrum, Mørkved, Tverlandet og Misvær. Sykehjemmene har implementert ulike forebyggende tiltak som blant annet etablert vaktordning, direktevarsling 110-sentral og sprinkleranlegg. Det er viktig å bemerke at Mørkved sykehjem ikke har sprinkleranlegg. En generell anbefaling fra Salten Brann IKS og nasjonale myndigheter, er at sykehjem som er definert som et risikoobjekt har sprinkleranlegg.

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 1	Smitteutbrudd	
Scenario 2	Sterk vind og ekstreme nedbørsmengder	x
Scenario 3	Skred (kvikkleire-skred)	x
Scenario 4	Områdebrann	x
Scenario 5	Flyhavari Bodø lufthavn	x
Scenario 6	Uønsket hendelse til sjøs	x
Scenario 7	Utslipp av farlige stoffer	x
Scenario 8	Langvarig strømbortfall	x
Scenario 9	Svikt i IKT-infrastruktur	
Scenario 10	Svikt i vannforsyning	x
Scenario 11	Terrorangrep	x
Scenario 12	PLIVO i utdanning-sinstitusjon	x
Scenario 13	Masseankomst av flyktninger	

Tabell 11: Oversikt over helsebygg i Bodø kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Stadiontunet bo- og sykehjem	56		Ja	Nei	Ja	Ja
Stadiontunet rehabilitering		60	Ja	Ja	Ja	Ja
Mørkved sykehjem	50		Ja	Nei	Ja	Ja
Tiurveien 3 avlastning		5	Ja	Ja	Ja	Ja
Hovdejordet sykehjem	36		Ja	Ja	Ja	Ja
Sentrum sykehjem	60		Ja	Ja	Ja	Ja
Sølvsuper	80		Ja	Ja	Ja	Ja
Furumoen sykehjem (Misvær)	20		Ja	Ja	Ja	Ja
Furumoen sykehjem (Misvær)		3	Ja	Ja	Ja	Ja
Tverlandet Bo- og Service-senter (Mølnebakken 40-46)		40	Ja	Ja	Ja	Ja
Tverlandet Bo- og Service-senter (Mølnebakken 48-54)		13	Ja	Ja	Ja	Ja
Mølnebakken borettslag (Mølnebakken 48-54)		19	Ja	Ja	Ja	Nei (ikke nødvendig)

Statistikken viser at over en tredjedel av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til ulike typer brannhendelser. Brann i bygning utgjør 27 prosent av alle oppdragene som er knyttet til brannhendelser, og utgjør 10 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1.mai 2016-4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal

oppstå 15 boligbranner i Bodø kommune per år, og 26 branner per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Bodø sentrum er det predikert at det vil være 12 boligbranner og 24 bygningsbranner per år, mens på Helligvær er det predikert 1 boligbrann hvert 32. år. Tabellen nedenfor er en oversikt over hvor ofte det forventes en bygningsbrann og boligbrann hvert år.

Tabell 12: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Bodø kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Byen m/omegn	2 branner hver måned	1 brann hver måned
Tverlandet- Tuv- Mjønes	1 brann hver 4. måned	1 brann hver 7. måned
Kjerringøy	1 brann hvert 5. år	1 brann hvert 10. år
Skjerstad/Misvær	1 brann hvert 3. år	1 brann hvert 5. år
Skaug/Festvåg	1 brann hvert 3. år	1 brann hvert 5. år
Landegode	1 brann hvert 44. år	1 brann hvert 79. år
Helligvær og Givvær	1 brann hvert 18. år	1 brann hvert 32. år

Vedtatt brannordning i Bodø kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Bodø kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse

oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i sentrale områder i Bodø. Muligheten for å ta opp vann i Bodø er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Bodø kommune

Bodø kommune vedtok følgende brannordning 8. juni 2021.

Tabell 13: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Kjerringøy brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	3	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Vaktbyttetrening	0	0	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	20	30	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,44%	0	0

Tabell 14: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Knaplund brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	0	0	0
Akutt helsehjelp	0	0	0	0
Vaktbyttetrening	0	0	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	20	33,5	20	46,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,61%	0,96%	2,24%

Tabell 15: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Misvær brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	3	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflatedning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Vaktbyttetrening	0	0	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	20	33	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,59%	0	0

Tabell 16: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Helligvær brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflatedning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Vaktbyttetrening	0	0	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	20	30	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,44%	0	0

Tabell 17: Oppsummering brannordning Bodø kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Bodø	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	28	28
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 4 vaktlag (7 personer på vakt per vaktlag) Heltidspersonell med kasernert vakt <p>Merknad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 seksjonsledere (turnus) Inngår i bemanningen på vakt i Bodø <p>Merknad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 brigadefledere (turnus) Finansieres av felles-kostnadene 	<ul style="list-style-type: none"> 4 vaktlag (7 personer på vakt per vaktlag) Heltidspersonell med kasernert vakt <p>Merknad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 seksjonsledere (turnus) Inngår i bemanningen på vakt i Bodø <p>Merknad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 brigadefledere (turnus) Finansieres av felles-kostnadene
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<p>Lokal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Overflateredning <p>Spesialtjenester:</p> <ul style="list-style-type: none"> Røyk- og kjemikaliedykking Redningsdykking RVR (Resteverdiredning) Akutt snøskredberedskap Trafikkhendelser RITS (redningsinnsats til sjøs) 	<p>Lokal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Overflateredning Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO <p>Spesialtjenester:</p> <ul style="list-style-type: none"> Røyk- og kjemikaliedykking Redningsdykking RVR (Resteverdiredning) Akutt snøskredberedskap Trafikkhendelser (større) Tungbilredning Tunnelulykker RITS (redningsinnsats til sjøs)

Tabell 18: Oppsummering brannordning Bodø kommune, forts.

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Kjerringøy	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	15	12
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp
Knaplund	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	15	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning Etablering av utrykningsleder
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Brann i vegetasjon Tunnelulykker Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning
Misvær	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	15	15
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp
Helligvær	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	15	12
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp

7.5 Brann- og redningsberedskap i Fauske kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Fauske kommune hadde totalt 254 antall oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020¹⁷. Oppdragene er fordelt på 35 ulike hendelsestyper.

Fakta om Fauske

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ¹⁵
1210	9620	9550/9243	3283	1156

Tettsteder	Innbyggere
Fauske	6386
Sulitjelma	372
Strømsnes	490

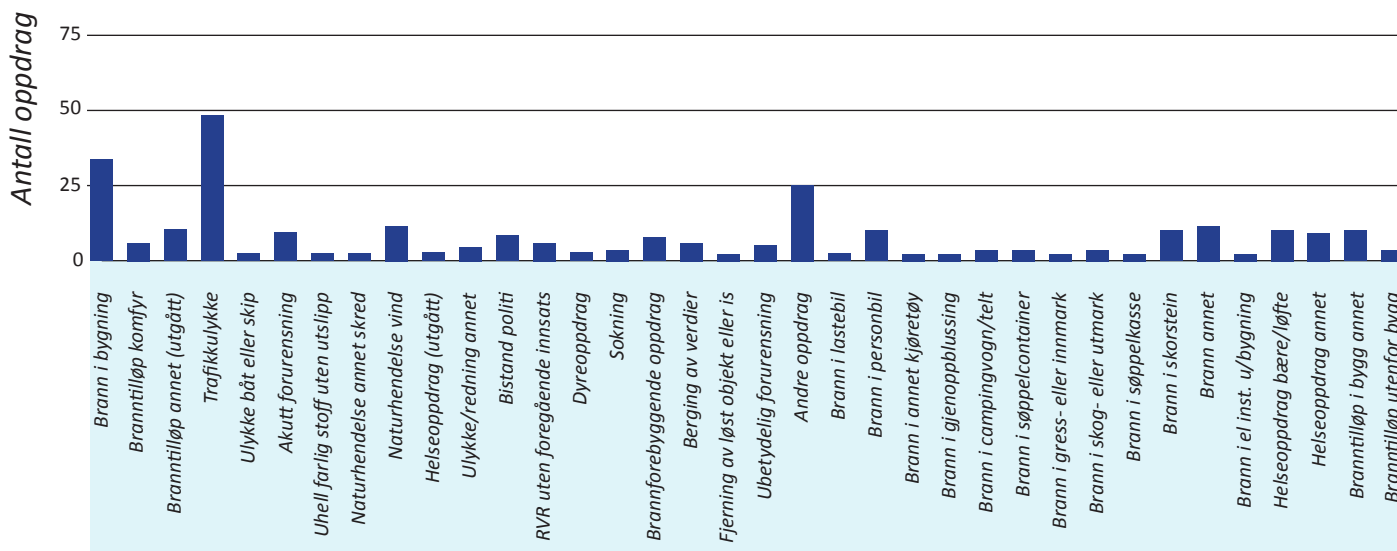
SSB: 2021

Det er totalt 7248 innbyggere i tettstedene Fauske, Sulitjelma¹⁶ og Strømsnes. Øvrige bygder eller spredtbygde strøk er blant annet Valnesfjord, Finneid, Kvitblik, Røvik og Nordvika. For øvrig er det spredt bebyggelse langs riks- og fylkesvegnettet.

Figur 19

Oversikt over antall oppdrag i Fauske kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



¹⁵ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020).

¹⁶ Sulitjelma tettsted er Sandnes, Charlotta, Furulund og Glastunes. Hvis man tar med Fagerli og Bursimarka bor det totalt 549 personer i Sulitjelma-samfunnet.

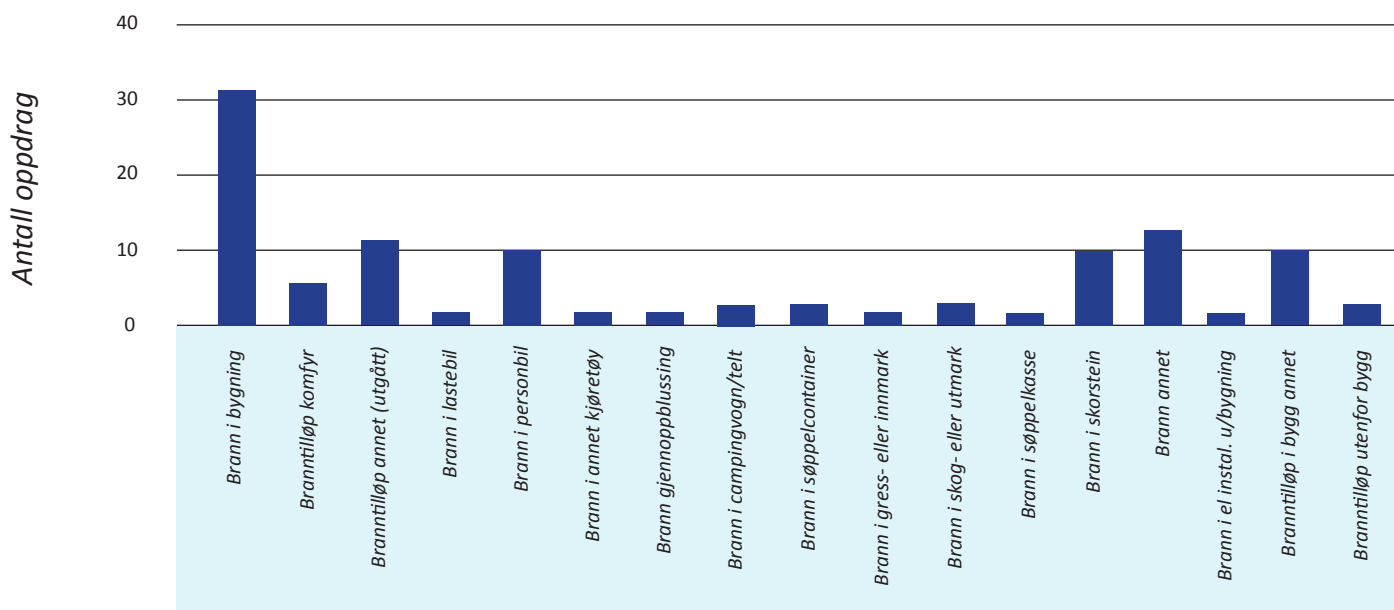
Figur 19 viser at det er flest trafikkulykker som brann- og redningsvesenet rykker ut på i Fauske kommune. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør trafikkulykker 19 prosent av oppdragene. Dernest følger brannhendelser i bygning (12 prosent), andre oppdrag (10 prosent) og naturhendelser vind (5 prosent). Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Bryter vi ned antall oppdrag i Fauske kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser

figur 20 at brann- og redningsvesenet hadde 103 oppdrag av totalt 254 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 41 prosent av alle oppdragene. Hendelsene brann i bygning utgjør 30 prosent, brann annet 12 prosent, brann i personbil 10 prosent, brann i skorstein 10 prosent og branntilløp bygg annet 10 prosent av alle oppdrag knyttet til brannhendelser. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige oppdragene.

Figur 20

Oversikt over antall oppdrag i Fauske kommune relatert til brann fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



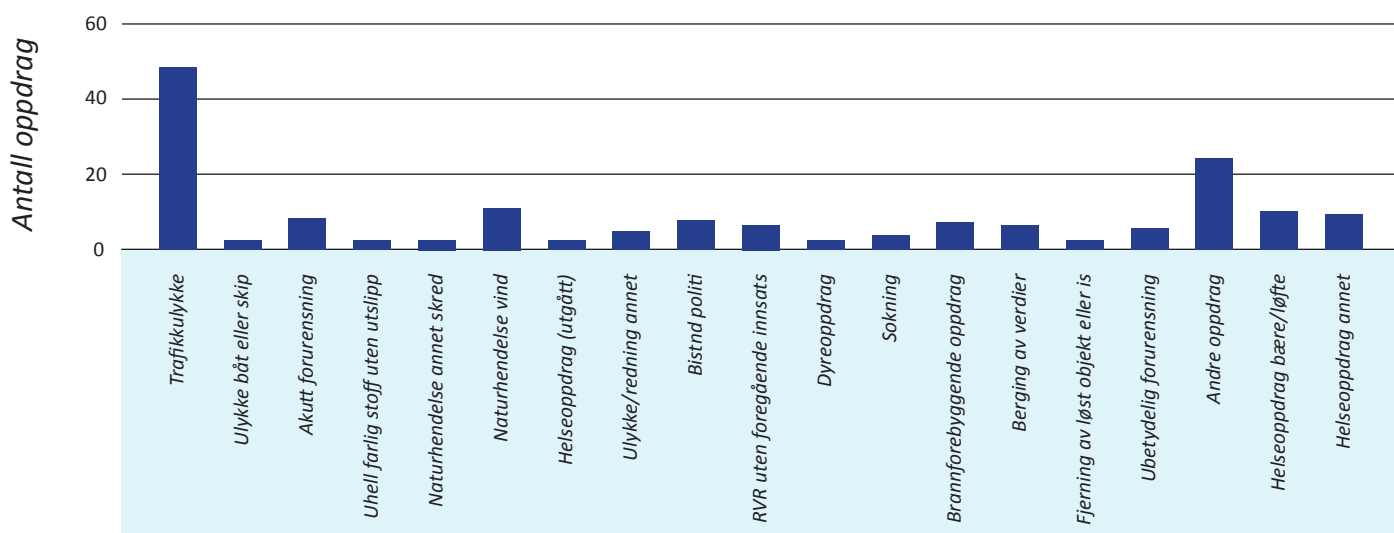
Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og andre typer oppdrag» viser figur 21 at brann- og redningsvesenet hadde 151 oppdrag av totalt 254 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 59 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikk-

ulykke utgjør 32 prosent, andre oppdrag 10 prosent, helseoppdrag 13 prosent, naturhendelse vind 5 prosent og bistand politi 3 prosent av alle oppdrag knyttet til «ulykker» og «andre typer oppdrag». Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 21

Oversikt over antall oppdrag som ikke er brannrelaterte i Fauske kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

De største beredskapsmessige utfordringene i Fauske kommune er knyttet til brannhendelser og trafikkulykker, samt spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid. Når det gjelder brannhendelser er det særlig knyttet til Helse-tunet 1 og 2 og Buen korttidsavdeling, konsentrert tettbebyggelse i Fauske sentrum med butikklokaler og hotell, samt utbredt næringsvirksomhet på Sjøbbesva/Vestmyra.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse

hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnsikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften¹⁸ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

¹⁸ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Fauske kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2018. I Fauske ROS (2018) er det definert 12 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 7 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 19
Oversikt over scenarier i Fauske ROS (2018)

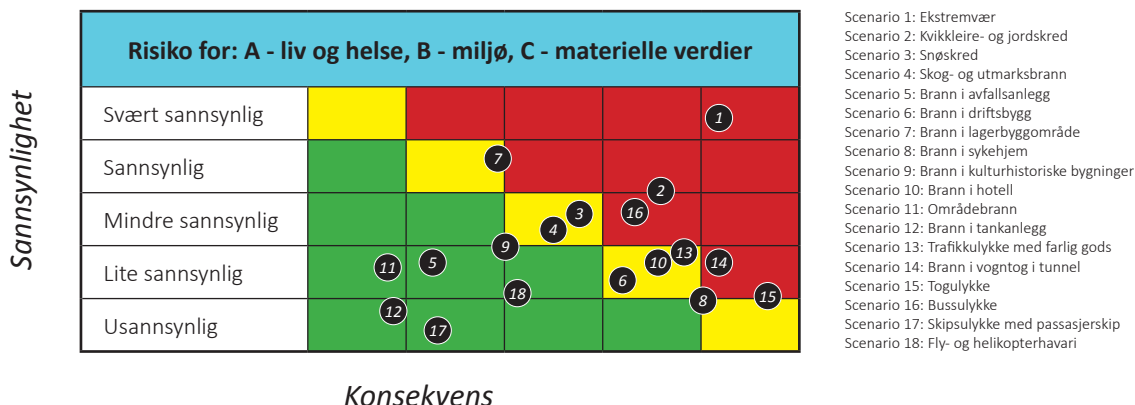
Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 2	Oversvømmelse og leirskred	x
Scenario 3	Stein og sørpeskred	x
Scenario 5	Trafikkulykke med farlig gods	x
Scenario 6	Togavsporing med gasslekkasje	x
Scenario 7	Trafikkulykke med skolebuss	x
Scenario 8	Brann på institusjon	x
Scenario 12	Forurensning av drikkevann	x

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de

alvorligste hendelsene som kan ramme Saltenregionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 22 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Fauske kommune.

Figur 22



Ekstremvær er hendelser som har størst risiko for å inntreffe i Fauske kommune. Brann i tett bebyggelse, områder med konsentrert næringsvirksomhet, overnattingssteder og sykehjem er risikoområder som beredskapen må være dimensjonert for å håndtere. Andre risikoområder

som må hensynstas og bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten er ulike typer transportulykker knyttet til vei og jernbane, veitunnelene mellom Finneid og Sulitjelma og E6, samt naturhendelser.

Brannhendelser og estimert boligbrann i Fauske kommune

Statistikken viser at 40 prosent av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Kommunens sykehjem er Helsetunet 1 og 2, og Buen korttidsavdeling. Sykehjemmet

har implementert ulike forebyggende tiltak som blant annet direktevarsling 110-sentral og etablert vaktordning, noe som minimerer risikoen for brannspredning. Derimot er det ikke bygget montert sprinkelanlegg.

Tabell 20: Oversikt over sykehjem og helsebygg i Fauske kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Helsetunet 1	30	30	Ja	Nei	Ja	Ja
Helsetunet 2	40	40	Ja	Nei	Ja	Ja
Buen korttidsavdeling	14					

Brann i bygning utgjør 12 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016-4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er hentet fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 4 bolig-

branner i Fauske kommune per år, og 7 branner per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Fauske er det predikert at det vil være 3,5 boligbranner per år, mens i Sulitjelma er det predikert 1 boligbrann hvert fjerde år.

Tabell 21: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Fauske m/omegn	1 brann hver 2. måned	1 brann hver 3. måned
Valnesfjord m/omegn	1 brann hvert år	1 brann hvert 2. år
Sjønstådal-Fagerli (Sulis)	1 brann hvert 3. år	1 brann hvert 4. år

Vedtatt brannordning i Fauske kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha et brannvesen som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom

et systematisk beredskapsoppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Fauske kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i

Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene (andreinnsats) til å bistå Fauske med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Straumen og Rognan, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Fauske er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset

tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Fauske kommune

Fauske kommune vedtok følgende brannordning 17. juni 2021.

Tabell 22: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Fauske brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	0	3	0	4
Tungbilredning	0	3	0	4
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	2	2	2	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	26	26	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	58	77,5	58	93,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	2,79%	3,73%	2,79%	4,5%

Tabell 23: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Sulitjelma brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	12	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	3	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Vaktbyttetrening	10,4	10,4	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosttabel)	42,4	46,9	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	2,04%	2,25%	0	0

Tabell 24: Oppsummering brannordning Fauske kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Fauske	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	20	20
	Antall røykdykkere	15	15
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 4 vaktlag (inkl. tankbil) Deltidspersonell med dreiende vakt 	<ul style="list-style-type: none"> 4 vaktlag (inkl. tankbil) Deltidspersonell med dreiende vakt
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Brann i vegetasjon Tunnelulykke Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Overflateredning Tungbilredning
Sulitjelma	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	10	8
	Antall røykdykkere	5	0
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Sjåfør 4-delt vaktordning Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Sjåfør 4-delt vaktordning Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp

7.6 Brann- og redningsberedskap i Gildeskål kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS²⁰ viser at brann- og redningstjenesten i Gildeskål kommune hadde totalt 50 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 18 ulike hendelsestyper. Figur 23 viser at det er trafikkulykker, brann i bygning og helseoppdrag brann- og redningsvesenet i Gildeskål rykker ut flest ganger på. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Gildeskål

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ¹⁹
662	1917	2067/2186	957	942

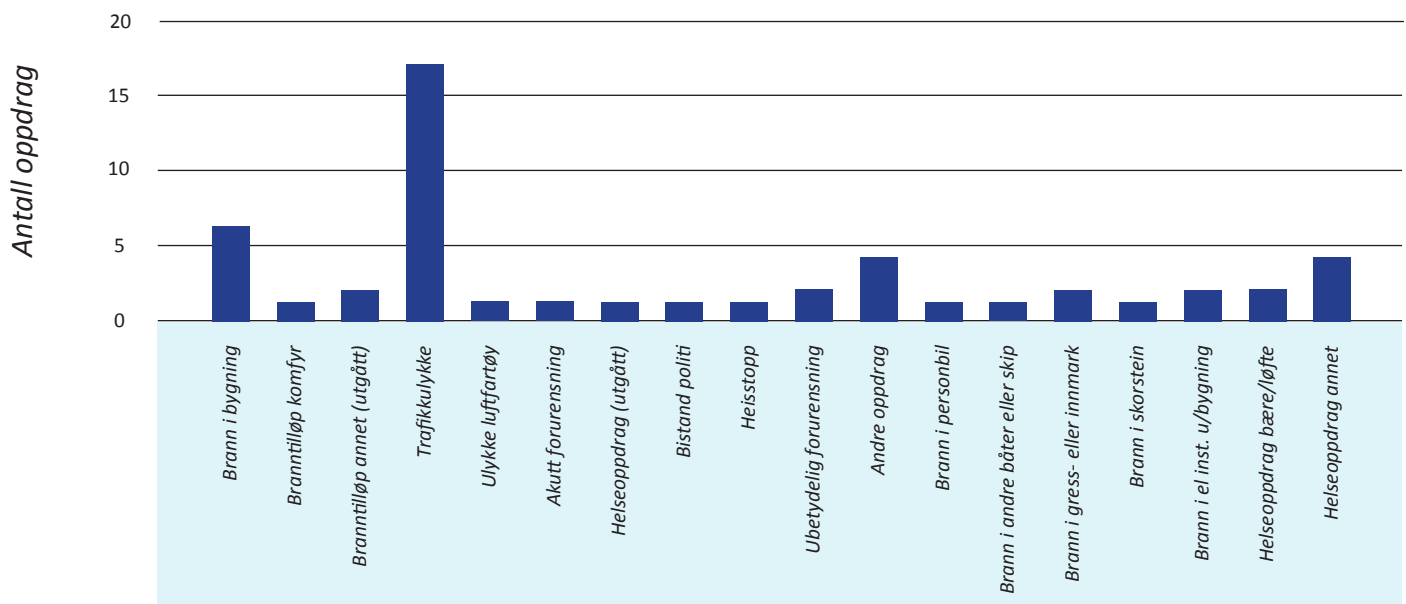
Tettsteder	Innbyggere
Inndyr	657

SSB: 2021

Gildeskål kommune er en vidstrakt kommune med mye spredt bebyggelse og bosetting. Innbyggerne bor hovedsakelig i tettstedet Inndyr og i bygdene Nygårdsjøen, Sundsfjord. Storvika/Mevik og på øyene Sandhornøy, Sør- og Nordarnøy (Arnøyene), Fugløya og øygruppa Fleinvær. Forøvrig er det spredt bebyggelse langs fylkesvegnettet.

Figur 23

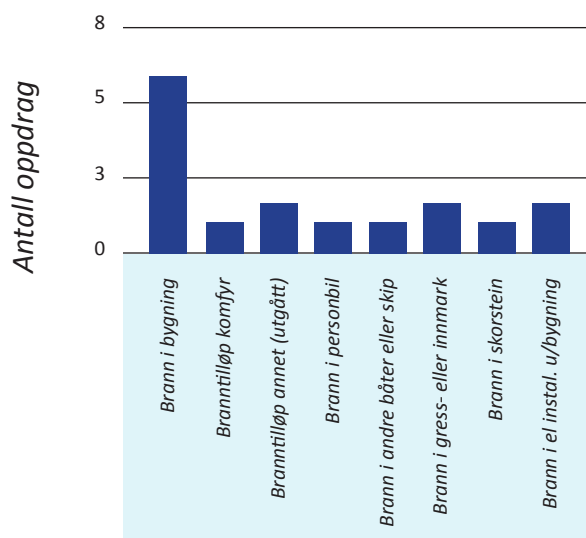
Antall oppdrag i Gildeskål kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



¹⁹ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020).

²⁰ BRIS er et rapporteringsverktøy (informasjon om hendelsene) for brann- og redningstjenesten i Norge.

Bryter vi ned antall oppdrag i Gildeskål kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 24 at brann- og redningsvesen hadde 16 oppdrag av totalt 50 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 32 prosent av alle

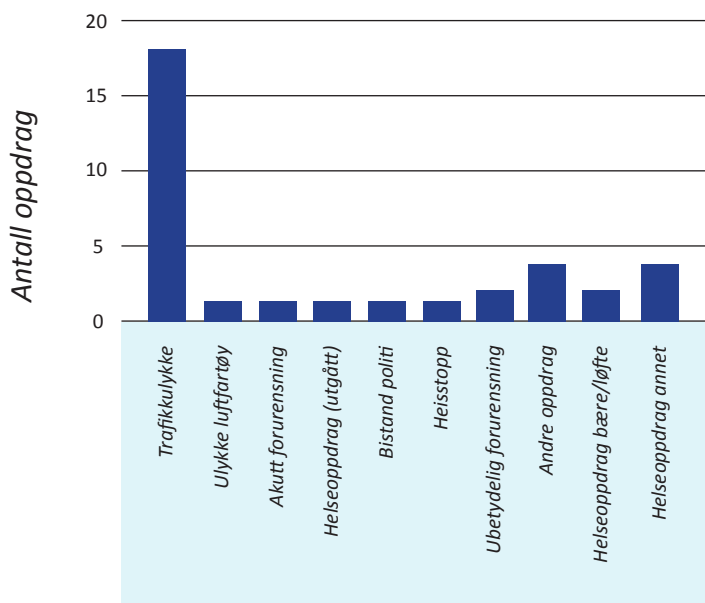


Figur 24

Oversikt over antall oppdrag i Gildeskål kommune relatert til brann

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 25 at brann- og redningsvesen hadde 34 oppdrag av totalt 50 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 68 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykker utgjør 50 prosent, helseoppdrag 18 prosent og andre oppdrag 12 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.



Figur 25

Oversikt over antall oppdrag som ikke er brannrelaterte i Gildeskål kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Statistikken viser at trafikkulykker er den hendelsen brann- og redningstjenesten rykker flest ganger ut på. En tredjedel av alle oppdragene er relatert til trafikkulykker. Andre hendelser som skiller seg ut, er brann i bygning og helseoppdrag. De største beredskapsmessige utfordringene i kommunen er knyttet til RV17 med fem tunneler av varierende tilstand og brann på Gildeskål bo- og servicesenter på Inndyr, samt spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbei-

det skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften²¹ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser. Gildeskål kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2013. I Gildeskål ROS (2013) er det definert 18 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 7 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 5	Trafikkulykker med tungtransport/farlig gods (i tunnel/utenfor tunnel)	x
Scenario 7	Skipsforlis langs kysten (akutt forurensning)	x
Scenario 8	Ras/snø/jord/stein	x
Scenario 9	Flom/springflo/stormflo	x
Scenario 10	Ekstremvær	x
Scenario 14	Alvorlig hendelse på offentlig sted (trusler, psykiatri, utøvelse av vold mv)	x
Scenario 15	Fly-/helikopterhavari	x



Tabell 25

Oversikt over scenarioer i Gildeskål ROS (2013)

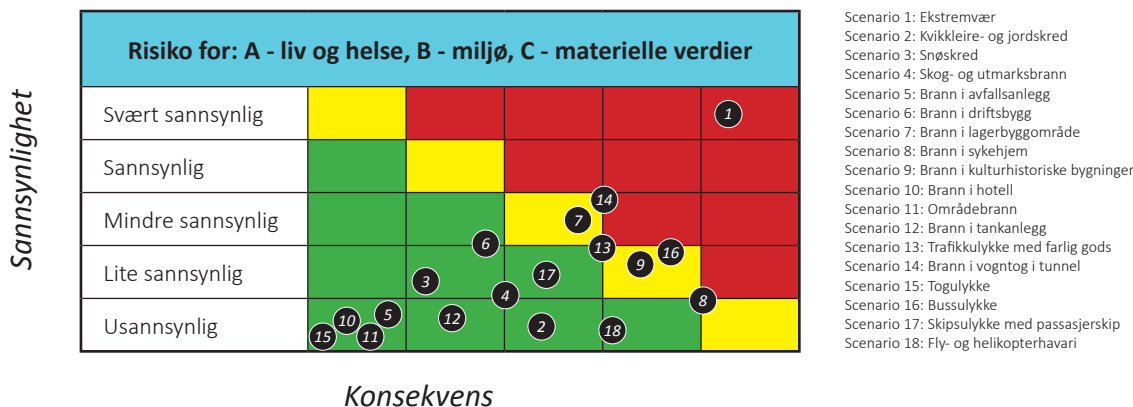
²¹ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Saltenregionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsek-

venser kan de få? I risikodiagrammet i figur 26 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Gildeskål kommune. Trafikkhendelser, bygningsbranner og naturhendelser medfører samlet sett så stor grad av risiko at disse hendelsestypene bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten i kommunen.

Figur 26



Brannhendelser og estimert boligbrann i Gildeskål kommune

Statistikken viser at en tredjedel av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Kommunens eneste sykehjem er Gildeskål bo- og servicesenter (GIBOS).

Sykehjemmet har implementert ulike forebyggende tiltak som blant annet sprinkelanlegg og etablert vaktordning, noe som minimerer risikoen for brannspredning.

Tabell 26: Oversikt over helsebygg i Gildeskål kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Nygårdstjøen eldresenter		10	Ja	Nei	Ja	Ja
Sandhornøy eldresenter		10	Ja	Nei	Ja	Ja
GIBOS (Inndyr)	54		Ja	Ja	Ja	Ja

Heimsjyen er det eneste hotellet i kommunen, men derimot mange mindre overnattingssteder som er spredt i kommunen (Kjellingstraumen Fjordcamp, Holiday Home, Arnøya brygge og Salmon Island).

Brann i bygning utgjør 12 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykker ut på i perioden 1. mai 2016 - 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS,

viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 1,5 boligbranner i Gildeskål kommune per år, og 1,5 branner per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Inndyr er det predikert at

det vil være 1 boligbrann per år, mens i Grimstad/Mevik er det predikert 1 boligbrann hvert 13. år. Tabellen nedenfor er en oversikt over hvor ofte det forventes en boligbrann hvert år.

Tabell 27: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Gildeskål kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Inndyr m/omegn	1 brann hvert år	1 brann hvert år
Sør/nord Arnøya	1 brann hvert 5. år	1 brann hvert 5. år
Nygårdsjøen	1 brann hvert 4,5. år	1 brann hvert 5. år
Grimstad/Mevik	1 brann hvert 13. år	1 brann hvert 14. år

Vedtatt brannordning i Gildeskål kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Gildeskål kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene (andreinnsats) til å bistå Gildeskål med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser

er Knaplund, Misvær, Ørnes og Glomfjord, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Gildeskål er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Gildeskål kommune

Gildeskål kommune vedtok følgende brannordning 24. juni 2021.

Tabell 28: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Inndyr brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	0	0	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	20	36,5	46	76,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	2,33%	2,21%	4,30%

Tabell 29: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Våg brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	0	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	20	29	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,39%	0	0

Tabell 30: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Sørarnøy brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	0	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	20	29	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,39%	0	0

Tabell 31: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Nygårdsjøen brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	0	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	3	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	20	29	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,39%	0	0

Tabell 32: Oppsummering brannordning Gildeeskål kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Inndyr	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	12
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder/sjåfør Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder/sjåfør Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Overflateredning Brann i vegetasjon Tunnelulykker Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning
Nygårdsjøen	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	8	8
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser Akutt helsehjelp
Våg	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	8	8
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser Akutt forurensning Akutt helsehjelp
Sørarnøy	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	8	8
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser Akutt forurensning Akutt helsehjelp

7.6 Brann- og redningsberedskap i Hamarøy kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Hamarøy kommune hadde totalt 60 antall oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 17 ulike hendelsestyper. Figur 27 viser at det er trafikkulykker og brann i bygning som brann- og redningsvesenet rykker ut flest ganger på i Hamarøy kommune. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Hamarøy

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ²²
2013 (land) 799 (sjø)	2712	2790/2856	1443	1267

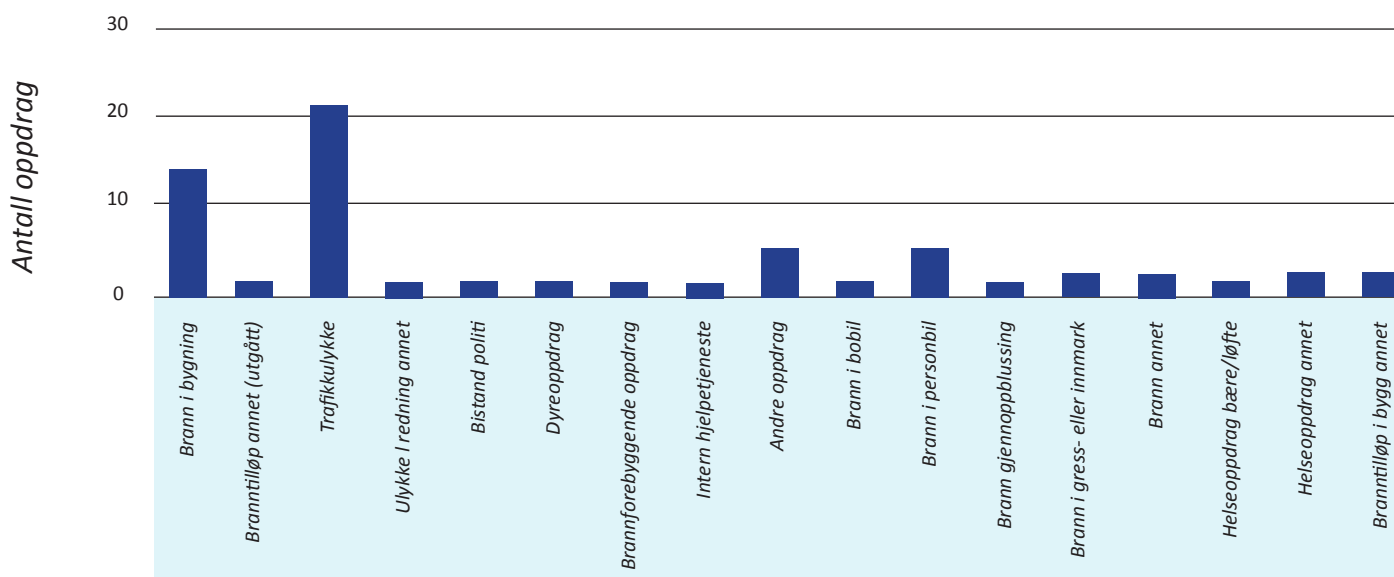
Tettsteder	Innbyggere
Oppeid	549
Drag	294

SSB: 2021

Tilsammen er det 843 innbyggere i tettstedene Oppeid og Drag. Hamarøy kommune har forholdsvis spredt bosetning, der de fleste innbyggerne bor i spredtbygde strøk og grender langs E6, kysten og Tysfjorden. De største grensene er: Storjord, Innhavet, Musken, Tranøy, Skutvik og Ulsvåg.

Figur 27

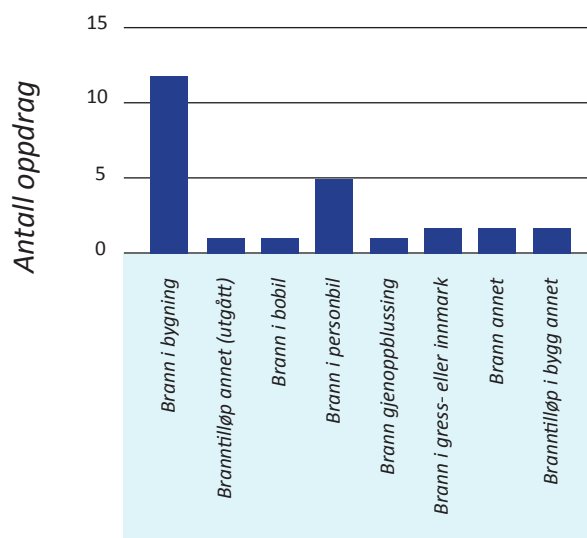
Antall oppdrag i Hamarøy kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



²² Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020).

Bryter vi ned antall oppdrag i Hamarøy kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 28 at brann- og redningsvesen hadde 26 oppdrag av totalt 60 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise

fordelingen utgjør dette 43 prosent av alle oppdragene. Hendelsene brann i bygning utgjør 46 prosent og brann i personbil/bobil 23 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

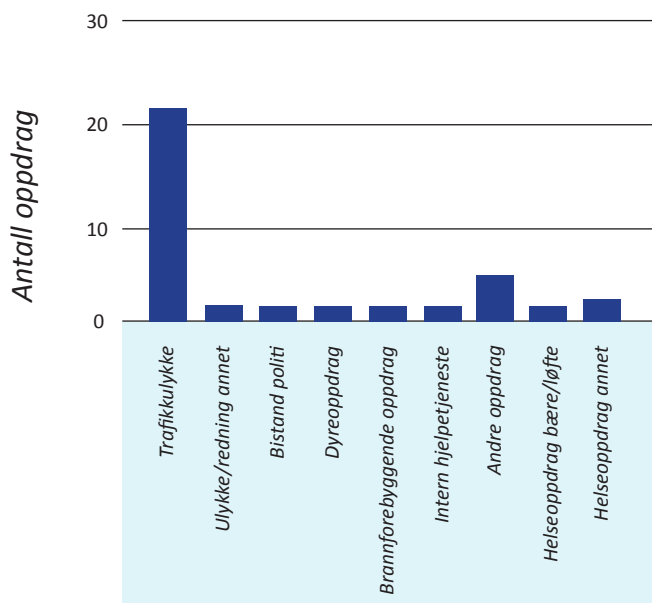


Figur 28

Oversikt over antall oppdrag i Hamarøy kommune relatert til brann

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

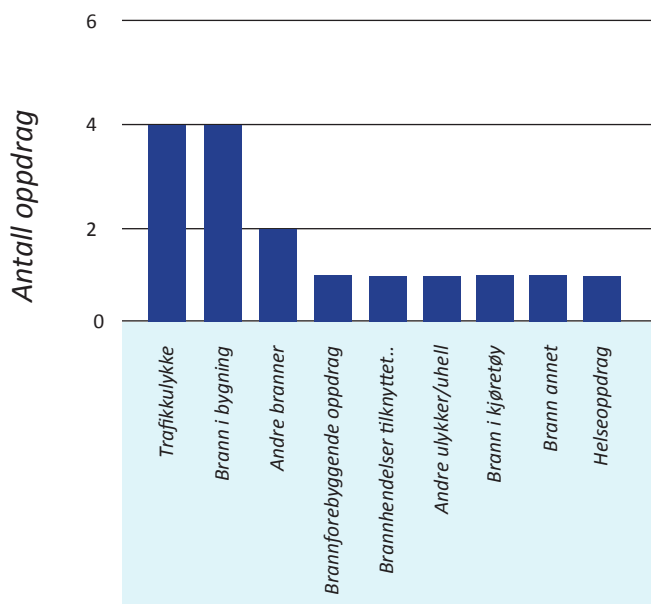
Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 29 at brann- og redningsvesen hadde 34 oppdrag av totalt 60 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 57 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykke utgjør 62 prosent, andre oppdrag 15 prosent og helseoppdrag 9 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.



Figur 29

Oversikt over antall oppdrag som ikke er brannrelaterte i Hamarøy kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Statistikken som er presentert så langt er for Hamarøy kommune. Figur 30 viser antall hendelser som er knyttet til Drag brannstasjon (Tysfjord-vest) i tidsperioden 1. mai 2016 til 4.



Figur 30

Oversikt over antall oppdrag knyttet til Drag brannstasjon

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

De største utfordringene knyttet til hendelser i kommunen er trafikkhendelser og ulike typer brannhendelser, samt spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen, noe som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan

påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften²³ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

²³ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Hamarøy kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2018, men kommunen har ikke utarbeidet en helhetlig kommunal ROS-analyse etter at Tysfjord vest ble innlemmet i Hamarøy kommune fra og med 1. januar 2020. Vi velger derfor å ta med relevante uønskede hendelser

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 2	Ekstremvær med strøm- og ekom-brudd	x
Scenario 4	Brann ved Hamarøy bygdeheim	x
Scenario 6	Møteulykke i Merkeforrbakkan	x
Scenario 7	Hurtigbåt kolliderer med kai i Skutvik	x
Scenario 8	Skyteepisode ved Hamarøu sentralskole	x

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 1	Ekstremt uvær/sterk storm, mye nedbør, stormflo og snøskred	x
Scenario 5	Trafikkulykke under transport av kjemisk farlig stoff	x
Scenario 6	Kollisjon mellom ferge og lasteskip 1 kilometer ut i fjorden ved Kjøpsvik	x
Scenario 9	Industribrann - The Quartz Corp AS	x
Scenario 11	Skogbrann i Musken og Mannfjordbotn på grunn av langvarig tørkeperiode	x

fra Tysfjord ROS (2015). I Hamarøy ROS (2018) er det definert 8 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 5 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 33

Oversikt over scenarioer i Hamarøy ROS (2018-2021)

Tabell 34

Oversikt over scenarioer i Tysfjord ROS (2015)

I Tysfjord ROS (2015) er det definert 13 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 5 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

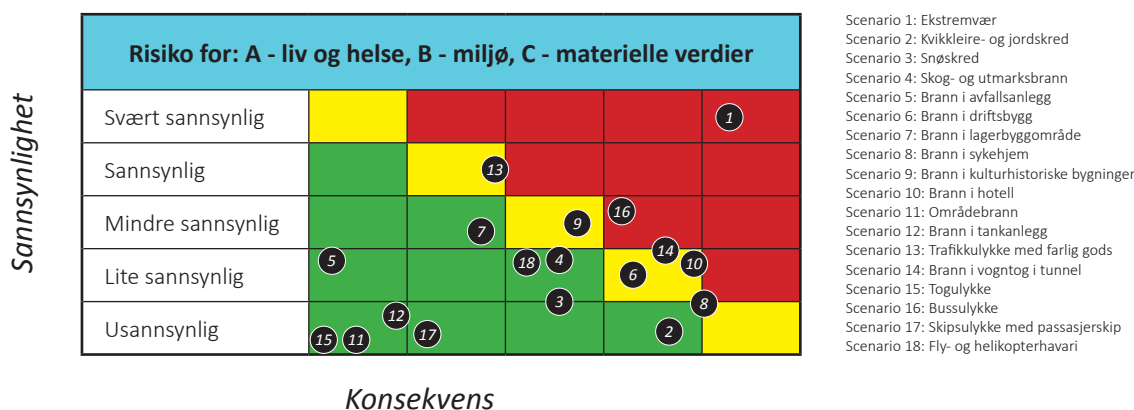
The Quartz Corp (TQC) på Drag er den eneste bedriften i Hamarøy kommune som er definert som storulykkebedrift. TQC produserer ren kvartssand for bruk innen blant annet optisk industri, solcelle industri, fiberteknologi og elektronikk-industri, og eksporterer kvartspulveret til kunder over hele verden. I dagens produksjonsprosess benyttes blant annet flussyre (hydrogenfluorid) for rensing av produktet. Virksomheten oppbevarer inntil 450 tonn HF og er omfattet av kravene i «Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)».

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 31 er risiko forbundet med hvert av scenarioene

som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Hamarøy kommune²⁴. Ulike typer trafikkhendelser knyttet til vei er betydelige risikomomenter, og bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningsberedskapen i kommunen. Videre utgjør brann i bebyggelse, overnattingssteder og sykehjem risikoområder som beredskapen må være dimensjonert for å håndtere.

Figur 31



Brannhendelser og estimert boligbrann i Hamarøy kommune

Statistikken viser at det håndteres forholdsvis mange brannhendelser i kommunen. Det er overnattingssteder på Innhavet, Ulsvåg, Storjord og Tranøy. Videre er Hamsunsenteret og lulesamisk senter Arran, trebygninger som bør vises beredskapsmessig oppmerksomhet.

Kommunens eneste sykehjem er Hamarøy bygdetun på Oppeid. Sykehjemmet er ikke sikret mot brann med sprinkelanlegg, noe som øker sannsynligheten for at det er behov for assistert evakuering ved brannhendelser.

Tabell 35: Oversikt over helsebygg i Hamarøy kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Hamarøy bygdeheim (10-min)	27		Ja	Nei	Ja	Ja
Hamarøy bosenter (Oppeid)		10	Ja	Nei	Ja	Ja
Ulsvåg bofellesskap		7	Ja	Ja	Ja	Nei

²⁴ Tysfjord vest er ikke en del av denne analysen

Tabell 36: Oversikt over helsebygg i Hamarøy kommune forts.

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Innhavet eldreboliger		6	Ja	Ja	Ja	Nei
Storjord omsorgsboliger		7	Ja	Nei	Nei	Ja
Dragstunet		16	Ja	Nei	Ja	Ja

Brann i bygning utgjør 20 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 2 boligbranner i Hamarøy kommune per år, og 4 branner per år i annen bygning

(garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Ytre Hamarøy er det predikert at det vil være 1 boligbrann per år, mens i Musken/Nordbugt. er det predikert 1 boligbrann hvert 56. år. Tabellen nedenfor er en oversikt over hvor ofte det forventes en boligbrann hvert år.

Tabell 37: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Hamarøy kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Ytre Hamarøy	1 brann hver 6. måned	1 brann hvert år
Drag m/omegn	1 brann hvert år	1 brann hvert 2. år
Innhavet m/omegn	1 brann hvert 2. år	1 brann hvert 5. år
Storjord/Korsnes	1 brann hvert 3. år	1 brann hvert 7. år
Musken/Nordbugt.	1 brann hvert 28. år	1 brann hvert 56. år

Vedtatt brannordning i Hamarøy kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskapssoppsett basert på prosedyrer, forebygging og

operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Hamarøy kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Hamarøy med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Leinesfjord,

Straumen, Fauske, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Der det er naturlig vil også innsatspersonell fra Kjøpsvik brannstasjon bidra. Når det gjelder kommunal slokkevann-forsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Hamarøy er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brann-

stedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Hamarøy kommune

Hamarøy kommune gjorde et politisk vedtak (innspillvedtak) til brannordningen 16. desember 2020. Innspillsvedtaket ligger til grunn for vedtaket som Representantskapet i Salten Brann IKS fattet den 7. mai 2021.

Tabell 38: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Oppeid brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	12	0	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	2
Møteaktivitet	2	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	10,4	10,4	17,3	17,3
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	30,4	58,9	37,3	79,8
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,46%	2,83%	1,79%	3,84%

Tabell 39: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Innhavet brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	3	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Vaktbyttetrening	10,4	10,4	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	30,4	43,9	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,46%	2,11%	0	0

Tabell 40: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Drag brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	12	0	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	2
Møteaktivitet	2	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	10,4	10,4	17,3	17,3
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	30,4	58,9	37,3	79,8
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,46%	2,83%	1,79%	3,84%

Tabell 41: Oppsummering brannordning Hamarøy kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Oppeid	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Røykdykkertjenester Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Overflateredning
Storjord	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	3	Brannstasjonen opphører
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser 	
Drag	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	10	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Akutt helsehjelp 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Røykdykkertjeneste Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Overflateredning
Innhavet	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	10	10
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Sjåfør Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Sjåfør Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning

7.6 Brann- og redningsberedskap i Meløy kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS²⁵ viser at brann- og redningstjenesten i Meløy kommune hadde totalt 149 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 27 ulike hendelsestyper. Figur 32 viser at det er trafikkulykker, andre oppdrag, brann i bygning og helseoppdrag som brann- og redningsvesenet i Meløy rykker ut flest ganger på. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Meløy

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ²⁵
873	6237	5992/5575	2520	583

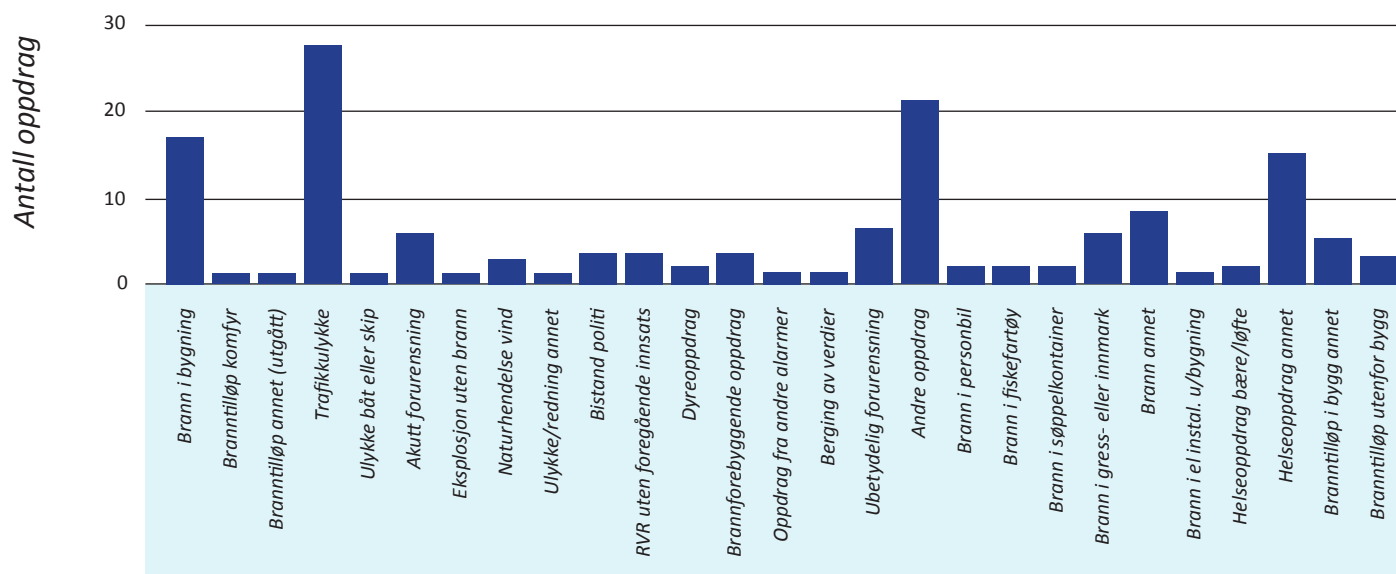
Tettsteder	Innbyggere
Ørnes	1644
Glomfjord	1077
Reipå	281
Eidbukta	566

SSB: 2021

Til sammen er det 3 555 innbyggere i tettstedene Ørnes, Glomfjord, Reipå og Eidbukta. De resterende 2 725 innbyggerne bor i spredtbygde strøk (grender) og er hovedsakelig sentrert i Halså, Neverdal, Engavågen, Ågskardet, Bolga, Meløya og Støtt, samt bor i spredtbygde strøk langs fylkesveien.

Figur 32

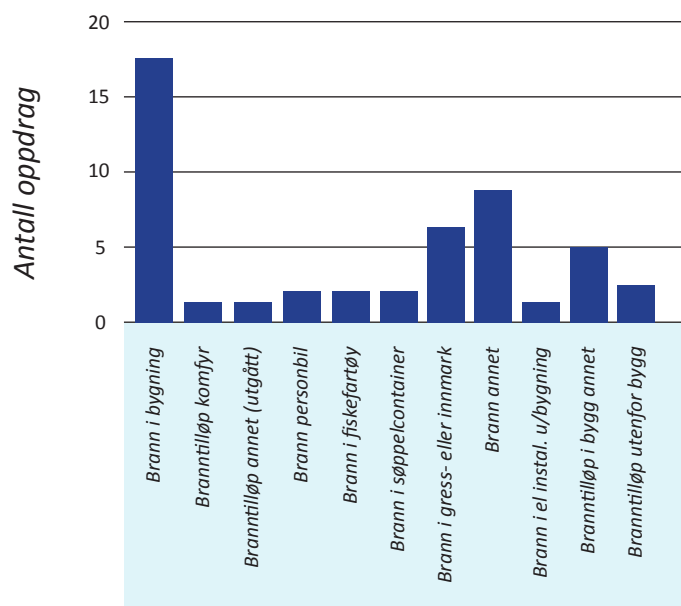
Antall oppdrag i Meløy kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



²⁵ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

²⁶ BRIS er et rapporteringsverktøy (informasjon om hendelsene) for brann- og redningstjenesten i Norge

Bryter vi ned antall oppdrag i Meløy kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 33 at brann- og redningsvesen hadde 49 oppdrag av totalt 149 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 33 prosent



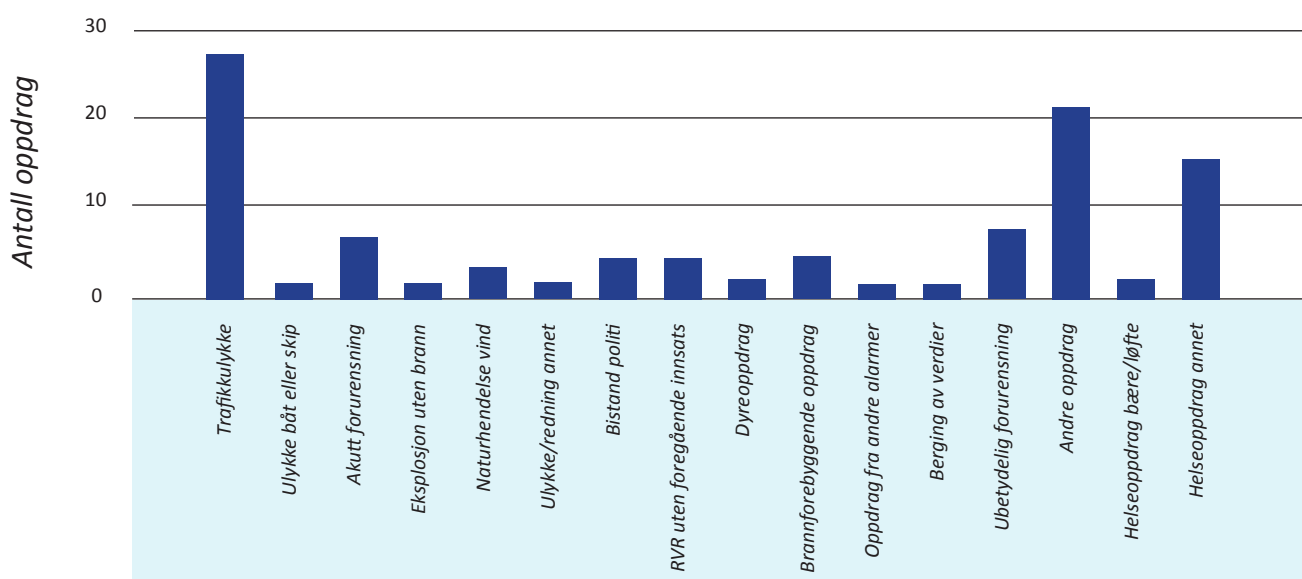
Figur 33

Oversikt over antall oppdrag i Meløy kommune relatert til brann fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 34 at brann- og redningsvesen hadde 100 oppdrag av totalt 149 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 67 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikulykker utgjør 27 prosent, andre oppdrag 21 prosent, helseoppdrag 17 prosent, ubetydelig forurensing 7 og akutt forurensing 6 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 34

Oversikt over antall oppdrag i Meløy kommune som ikke er brannrelatert fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Statistikken viser at brann- og redningstjenesten i Meløy håndterer et betydelig antall hendelser av varierende karakter. Det er flest oppdrag knyttet til ulike former for brannhendelser, men trafikulykker er den enkeltkategorien de rykker flest ganger ut på. Trafikkulykker utgjør nærmere 20 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykker ut på. Videre håndterer brann- og redningsvesenet et relativt stort antall helseoppdrag. Spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravet til innsatstid.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse

hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser. Meløy kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2020. I Meløy ROS (2020) er det definert 10 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 7 uønskede hendelsene som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 2	Skred og flom	x
Scenario 3	Ekstremvær med langvarig strøm- og ekombrudd	x
Scenario 5	Brann ved Ørnes omsorgssenter	x
Scenario 7	Trafikkulykke - buss og tankbil i Glombergan	x
Scenario 8	Nordlands-ekspressen kolliderer med kai på Bolga	x
Scenario 9	Gasslekkasje ved Yara Glomfjord	x
Scenario 10	Skyteepisode ved Ørnes skole	x

Tabell 42

Oversikt over scenarioer i Meløy ROS (2020)

²⁷ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

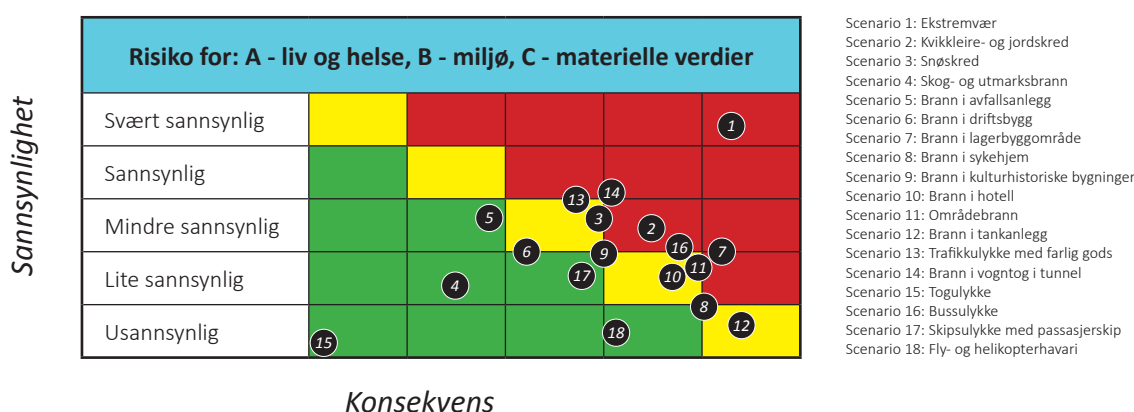
Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Saltenregionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 35

er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Meløy kommune.

Trafikkhendelser, bygningsbranner og naturhendelser medfører samlet sett så stor grad av risiko at disse hendelsestypene bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten i kommunen.

Figur 35



Brannhendelser og estimert boligbrann i Meløy kommune

Statistikken viser at en tredjedel av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Sykehjemmene i kommunen er Ørnes omsorgssenter og Enga bofelleskap. Sykehjem-

mene har implementert ulike forebyggende tiltak som blant annet etablert vaktordning og direktevarsling 110-sentral. Det er viktig å bemerke at ingen av sykehjemmene har sprinkelanlegg.

Tabell 43: Oversikt over helsebygg i Meløy kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Ørnes omsorgssenter	43		Ja	Nei	Ja	Ja
Mosvoldtunet hus 1		9	Ja	Ja	Ja	Ja
Mosvoldtunet hus 2		16	Ja	Ja	Ja	Ja
Vall omsorgssenter	29		Ja	Ja	Ja	Ja
Grindåsen omsorgsboliger		9	Ja	Nei	Ja	Nei
Enga bofelleskap		8	Ja	Nei	Ja	Ja

Brann i bygning utgjør 11 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykker ut på i perioden 1. mai 2016 - 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er hentet fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 2 boligbranner i Meløy kommune per år, og 4 branner per

år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Reipå/Ørnes/Glomfjord er det predikert at det vil være 1 boligbrann per år, mens i Ågskardet er det predikert 1 boligbrann hvert 34. år. Tabellen nedenfor er en oversikt over hvor ofte det forventes en boligbrann hvert år.

Tabell 44: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Meløy kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Reipå/Ørnes/Glomfjord	1 brann hver 4. måned	1 brann hvert år
Engavågen m/omegn	1 brann hvert 2. år	1 brann hvert 4. år
Halsa m/omegn	1 brann hvert 2. år	1 brann hvert 5. år
Bolga	1 brann hvert 18. år	1 brann hvert 34. år
Meløya	1 brann hvert 10. år	1 brann hvert 19. år
Ågskardet	1 brann hvert 18. år	1 brann hvert 34. år

Vedtatt brannordning i Meløy kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Meløy kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inn-

treffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Meløy med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Innstyr, Nygårdsjøen og Knaplund, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Meløy er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Meløy kommune

Meløy kommune vedtok følgende brannordning 10. juni 2021.

Tabell 45: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Glomfjord brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	12
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Akutt helsehjelp	3	3	3	3
Vaktbyttetrening	0	0	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	35	48,5	61	88,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,68%	2,33%	2,93%	4,25%

Tabell 46: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Ørnes brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Akutt helsehjelp	3	3	3	3
Vaktbyttetrening	0	0	20,8	20,8
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	35	51,5	55,8	87,3
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,68%	2,48%	2,68%	4,20%

Tabell 47: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Halså brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Akutt helsehjelp	3	3	3	3
Vaktbyttetrening	0	0	20,8	20,8
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosttabel)	35	48,5	55,8	83,3
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,68%	2,33%	2,68%	4%

Tabell 48: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Engavågen brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Akutt helsehjelp	3	3	3	3
Vaktbyttetrening	0	0	20,8	20,8
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosttabel)	35	48,5	55,8	83,3
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,68%	2,33%	2,68%	4%

Tabell 49: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Bolga brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	0	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	0	0	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	20	26	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	0,96%	1,25%	0	0

Tabell 50: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Meløya brannstasjon.

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	0	0
Brannbekjempelse	8	8	0	0
Røykdykking	0	0	0	0
Brann i vegetasjon	0	1	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	0	0	0
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Overflateredning	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	0
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	0	0	0
Møteaktivitet	0	2	0	0
Akutt forurensning	0	2	0	0
Akutt helsehjelp	3	3	0	0
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kostabel)	23	29	0	0
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,11%	1,39%	0	0

Tabell 51: Oppsummering brannordning Meløy kommune

Meløy kommune kjøper beredskapstjeneste fra Industrivernet for Yara i tettstedet Glomfjord i Meløy kommune. Tabellen som presenteres nedenfor er derfor ment til å være veiledende i dialogen med Yara vedrørende krav om tjenesteleveransen og dermed behov for årlig øving og trening.

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Glomfjord (YARA)	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	24	24
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røyk- og kjemikaliedykking 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Røyk- og kjemikaliedykking Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp
Ørnes	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	12	12
	Antall røykdykkere	11	11
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Akutt helsehjelp 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Røykdykkertjeneste Brann i vegetasjon Overflateredning Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp
Halsa	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	8	8
	Antall røykdykkere	5	5
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Akutt helsehjelp 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Tunnelulykker Røykdykkertjeneste Brann i vegetasjon Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Engavågen	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	8	8
	Antall røykdykkere	5	5
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vakt • Utrykningsleder • Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vakt • Utrykningsleder • Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Røykdykkertjeneste 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Tunnelulykker • Røykdykkertjeneste • Brann i vegetasjon • Klimarelaterte hendelser • PLIVO • Akutt forurensning • Akutt helsehjelp
Bolga	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	6	6
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> • Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser (slangelag ved brannhendelser) 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser (slangelag ved brannhendelser) • Brann i vegetasjon • Klimarelaterte hendelser • Akutt forurensning
Meløya	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	6	6
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> • Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser (slangelag ved brannhendelser) • Akutt helsehjelp 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser (slangelag ved brannhendelser) • Brann i vegetasjon • Klimarelaterte hendelser • Akutt forurensning • Akutt helsehjelp

Ågskardet - kjøp av tjeneste fra Rødøy kommune

I brannordningen for Meløy (2007) står det at ved hendelser på Ågskardet kalles Halså ut. Videre står det: «at det forutsettes også avtale med brann- og redningstjenesten i Rødøy kommune om bistand». Det vil si at det må inngås en avtale mellom Salten Brann IKS og Rødøy kommune der Salten Brann kjøper denne tjenesten hos Rødøy. Salten Brann IKS har sendt to formelle brev til

Rødøy kommune der de ber om et avklaringsmøte med hensyn til om Tjongsfjorden brannstasjon kan dekke området Ågskardet.

Halså og Engavågen brannstasjon

Det er innsatsstyrke på 16 personer som er lokasert på to brannstasjoner.

7.6 Brann- og redningsberedskap i Saltdal kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Saltdal kommune hadde totalt 139 antall oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 24 ulike hendelsestyper. Figur 36 viser at det er trafikkulykker, gress- og skogbrann og brann i bygning brann- og redningsvesenet rykker ut flest ganger på i Saltdal kommune. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Saltdal

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ²⁸
2213	4634	4526/4285	1940	1326

Tettsteder	Innbyggere
Rognan	2603

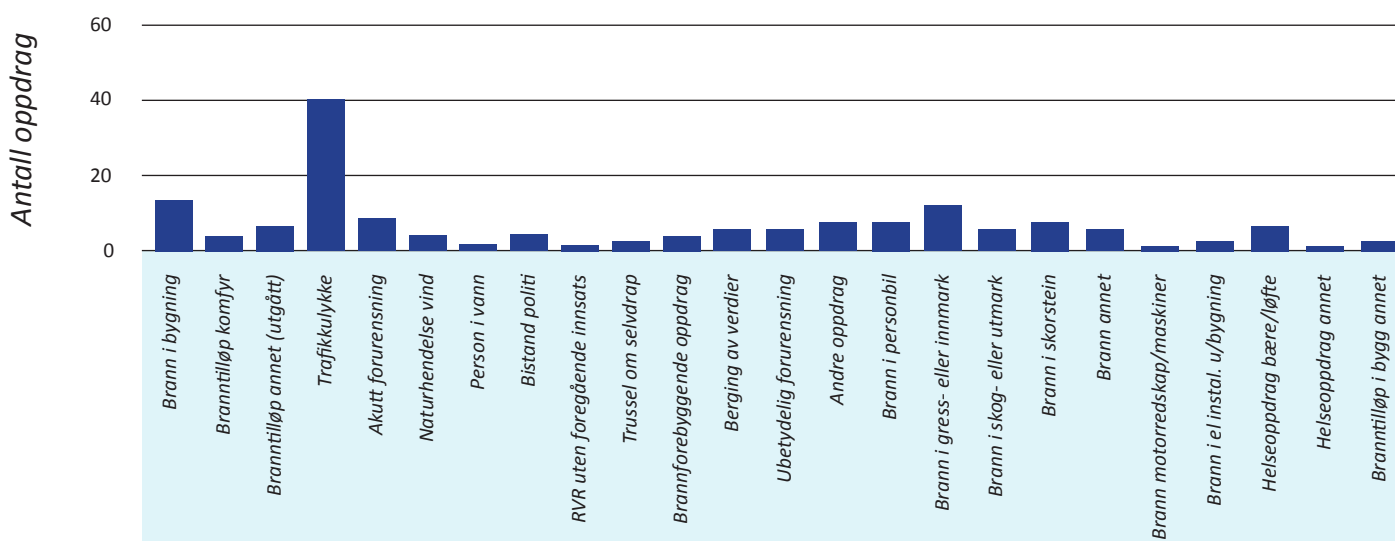
SSB: 2021

Det er 2603 innbyggere i tettstedet Rognan og 2066 innbyggere i spredtbygde strøk og i grensene som blant annet Røkland og Storjord.

Figur 36

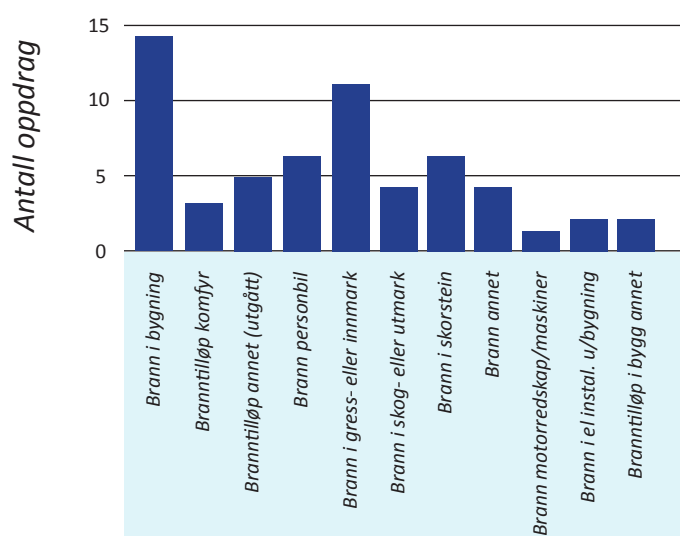
Oversikt over antall oppdrag i Saltdal kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



²⁸ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

Bryter vi ned antall oppdrag i Saltdal kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 37 at brann- og redningsvesen hadde 58 oppdrag av totalt 139 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 42 prosent av alle oppdrag-



Figur 37

Oversikt over antall oppdrag i Saltdal kommune relatert til brann

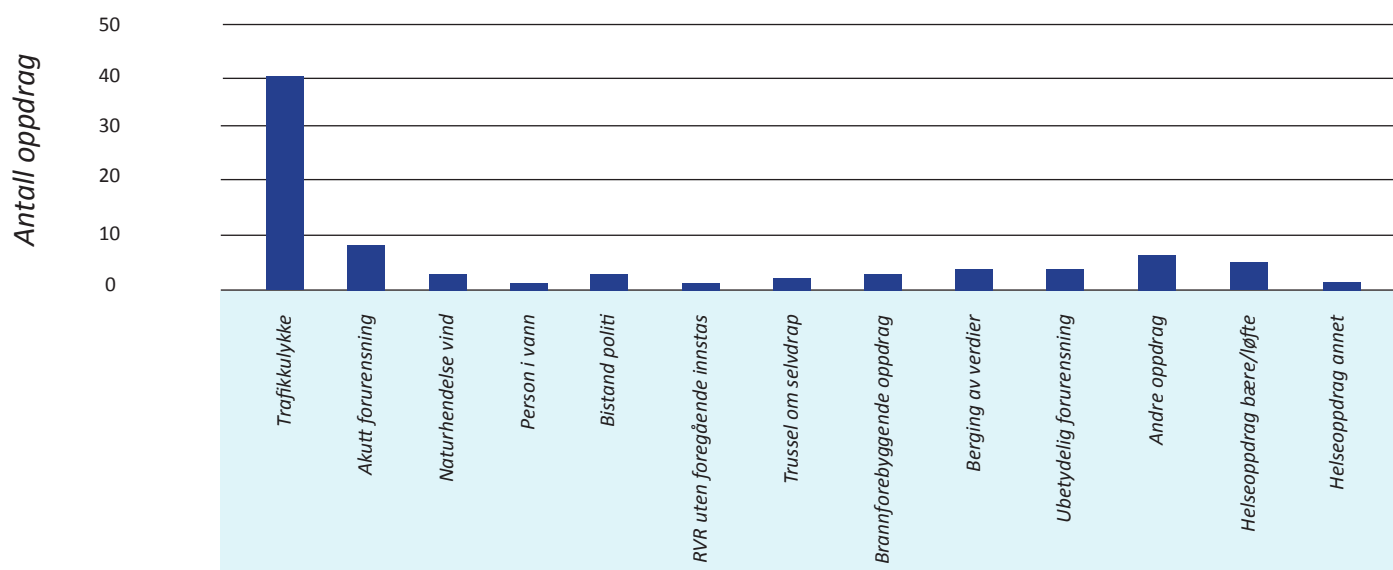
fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 38 at brann- og redningsvesen hadde 81 oppdrag av totalt 139 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 58 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykke utgjør 49 prosent, akutt forurensning 10 prosent, helseoppdrag 7 prosent og andre oppdrag 7 prosent. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 38

Oversikt over antall oppdrag i Saltdal kommune som ikke er brannrelatert

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

De største beredskapsmessige utfordringene i Saltdal kommune er knyttet til trafikkhendelser, brannhendelser, naturhendelser og jernbanehendelser, samt spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen, noe som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1.2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnsikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften²⁹ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

Tabell 52

Oversikt over scenarioer i Saltdal ROS (2016)



Saltdal kommune har utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2016. I ROS-analysen er det definert 13 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 9 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 4	Ekstremt uvær- sterk storm, mye nedbør, stormflo og flomskred	x
Scenario 5	Trafikkulykke og brann i Saksenviktunnelen	x
Scenario 6	Større trafikkulykke under transport av giftige kjemikalier	x
Scenario 7	Større transportulykke-avsporing av passasjertog	x
Scenario 8	Skipskollisjon i Saltdalfjorden	x
Scenario 9	Brann ved Saltdal sykehjem	x
Scenario 10	Skogbrann i området Langånes	x
Scenario 11	Tak rast sammen under arrangement på Samfunnshuset på Rognan	x
Scenario 13	Ruspåvirket mann truer lærer med skytevåpen	x

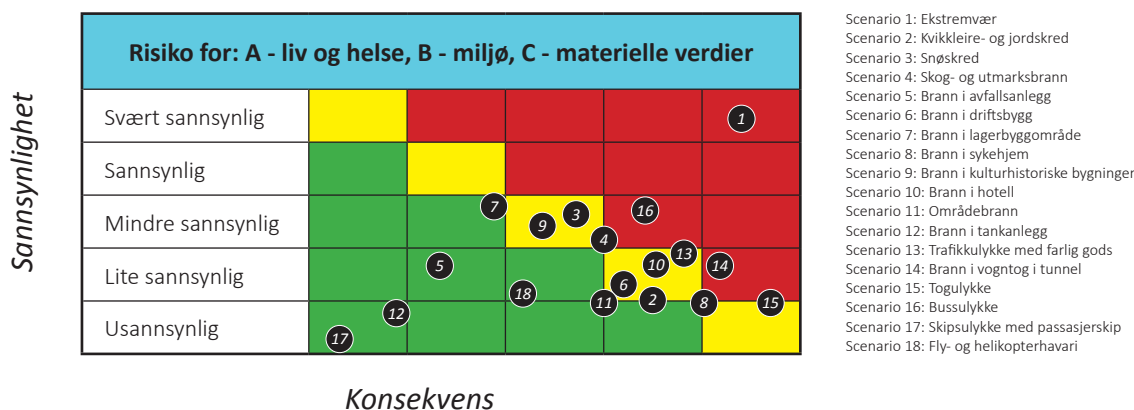
²⁹ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 39 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Saltdal kommune. Ulike typer transportulykker

knyttet til vei og jernbane er betydelige risikomomenter, og bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningsberedskapen i kommunen. Brann i bebyggelse, overnattingssteder og sykehjem utgjør risikoområder som beredskapen må være dimensjonert for å håndtere. Spesielt for Rognan er den eldre trehusbebyggelsen i sentrum, som er særlig utsatt ved større branner med risiko for spredning. Innsatsstyrken bør ha tilstrekkelig reaksjonsevne og kompetanse til å kunne håndtere en slik hendelse.

Figur 39



Brannhendelser og estimert boligbrann i Saltdal kommune

Statistikken viser at det håndteres en del bygningsbranner og at hendelser med brann i skog og vegetasjon er høyere enn for de andre kommunene i Salten. Kaiområdet i Rognan sentrum har tett trehusbebyggelse, der det vurderes å være fare for rask brannspredning. Andre

objekter som krever særlig oppmerksomhet er Nordlandssykehusets avdeling på Vensmoen, industribedriftene Nexans og Saltdalshytta, hotell i Rognan sentrum og sykehjemsdrift på to lokasjoner på Rognan.

Tabell 53: Oversikt over helsebygg i Saltdal kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Saltdal sykehjem	42		Ja	Ja	Ja	Ja

Brann i bygning utgjør 10 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4 oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 1,5 boligbranner i Saltdal kommune per år, og 3 bran-

ner per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Rognan m/omegn er det predikert at det vil være 1,5 boligbrann per år, og 3 branner annen bygning, mens det i Junkerdal/Kjernåga er det predikert at det vil være 1 boligbrann per 38. år, og brann i annen bygning hvert 20. år.

Tabell 54: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Saltdal kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Rognan m/omegn	1 brann hver 4. måned	1 brann hvert 1,5 år
Junkerdal/Kjernåga	1 brann hvert 20. år	1 brann hvert 38. år

Vedtatt brannordning i Saltdal kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Saltdal kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntre-

ffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Saltdal med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Fauske, Straumen og Misvær, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Saltdal er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Saltdal kommune

Saltdal kommune vedtok følgende brannordning 18. juni 2021.

Tabell 55: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Rognan brannstasjon

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	2
Møteaktivitet	2	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	8,7	8,7	17,3	17,3
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	40,7	54,2	49,3	75,8
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,96%	2,60%	2,37%	3,65%

Tabell 56: Oppsummering brannordning Saltdal kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Rognan	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	18	18
	Røyldykkere	7	7
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • 3 vakter • Utrykningsleder • Sjåfør • Konstabel • 6-delt vakt • Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 vakter • Utrykningsleder • Sjåfør • Konstabel • 6-delt vakt • Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Røykdykkertjeneste 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Tunnelulykker • Røykdykkertjenester • Brann i vegetasjon • Klimarelaterte hendelser • PLIVO • Akutt forurensning

7.6 Brann- og redningsberedskap i Steigen kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Steigen kommune hadde totalt 53 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 19 ulike hendelsestyper. Figur 40 viser at det er gress- og skogbrann, naturhendelser vind, brann i bygning og andre oppdrag brann- og redningsvesenet rykker ut flest ganger på i Steigen kommune. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Steigen

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ³⁰
1009,5	2599	2726/2687	1333	543

Tettsteder	Innbyggere
Leinesfjord	211

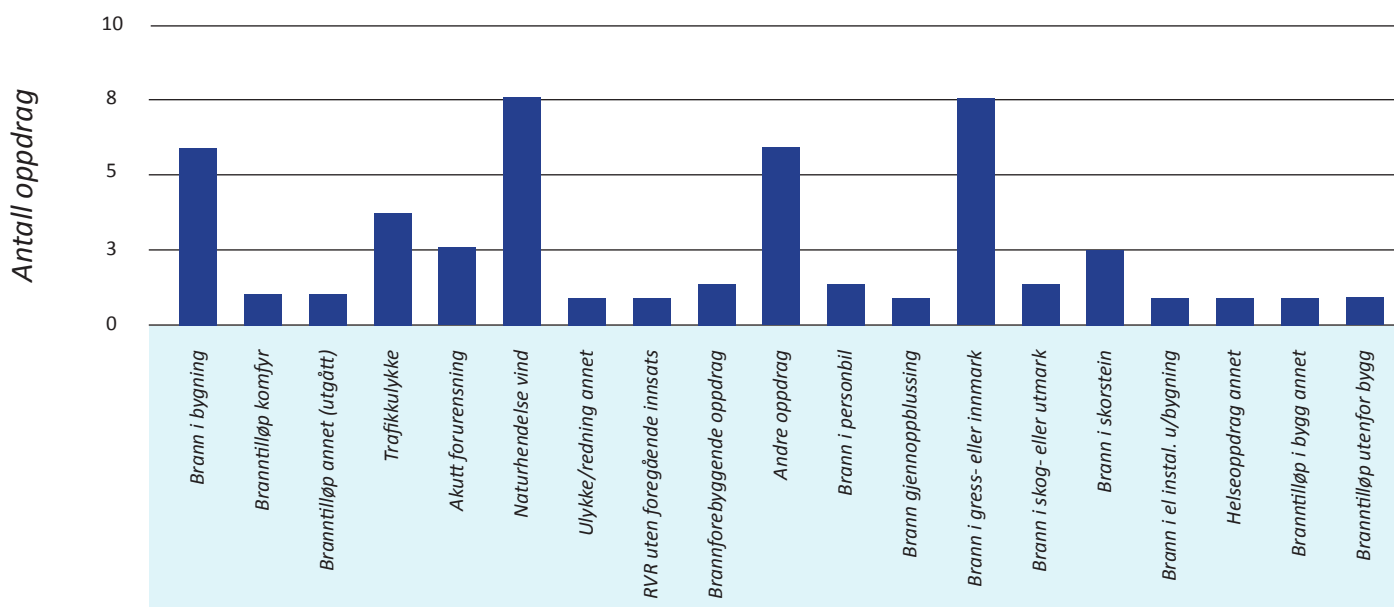
SSB: 2021

Bosetningen i kommunen er relativt spredt og innbyggerne bor hovedsakelig tettstedet i Leinesfjord og i bygdene Leines, Nordskot, Nordfold, Bogen, Engeløya, Dyping og Stamsvik.

Figur 40

Antall oppdrag i Steigen kommune

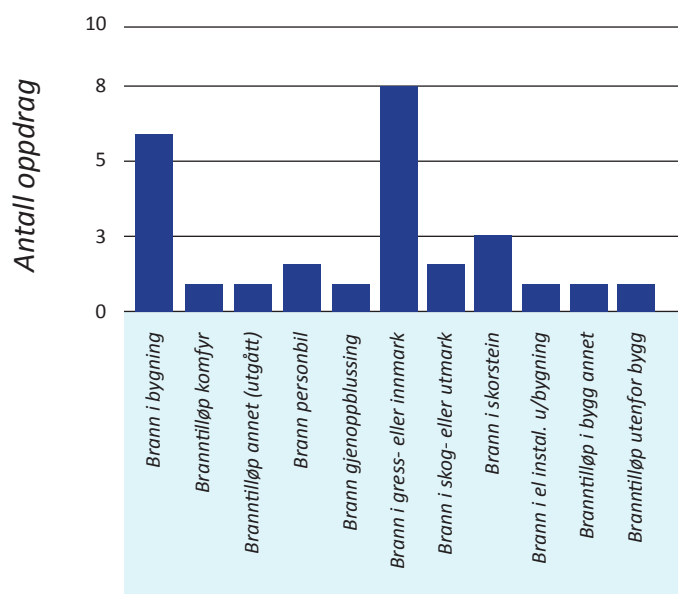
fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



³⁰ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

Bryter vi ned antall oppdrag i Steigen kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 41 at brann- og redningsvesen hadde 27 oppdrag av totalt 53 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise

fordelingen utgjør dette 51 prosent av alle oppdragene. Hendelsene gress- og skogbrann utgjør 37 prosent og brann i bygning utgjør 22 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

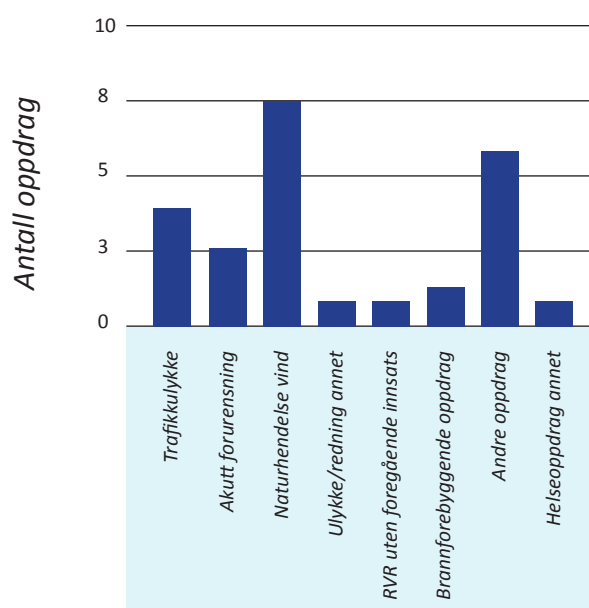


Figur 41

Oversikt over antall oppdrag i Steigen kommune relatert til brann

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 42 at brann- og redningsvesen hadde 26 oppdrag av totalt 53 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 49 prosent av alle oppdragene. Hendelsen naturhendelse vind utgjør 31 prosent, andre oppdrag 23 prosent og trafikkulykke 15 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.



Figur 42

Oversikt over antall oppdrag som ikke er brannrelaterte i Steigen kommune

fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Statistikken viser at brann i bygninger, gress- og skogbrann og naturhendelser vind er de hendelsene som skjer flest ganger i kommunen. Det viktigste fokusområdet for brann- og redningstjenesten i Steigen kommune er brannhendelser. Videre er de største beredskapsmessige utfordringene i kommunen knyttet til Steigentunet sykehjem og driftsbygninger.

De største beredskapsmessige utfordringene i Steigen er spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen, noe som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid. Kjøreavstanden til nærmeste brann- og redningstjeneste som er lokalisert på Innhavet er 62 kilometer. Det vil ta relativt lang tid før bistand fra andre brannstasjoner kan komme til Steigen.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig

risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnsikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjons-loven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften³¹ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

Steigen kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2016. I Steigen ROS (2016) er det definert 9 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 7 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 57

Oversikt over scenarioer i Steigen ROS (2016)

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 1	Ekstremvær og langvarig strømbrytning	x
Scenario 4	Bilbrann i Steigentunnelen	x
Scenario 5	Skipsforlis utenfor Engelvær	x
Scenario 6	Alvorlig trafikkulykke med skolebuss	x
Scenario 7	Brann på Steigentunet	x
Scenario 8	Alvorlig voldshendelse på Familiesenteret (Steigentunet)	x
Scenario 9	Alvorlig voldshendelse på Steigen skolen (Leinesfjord)	x

³¹ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

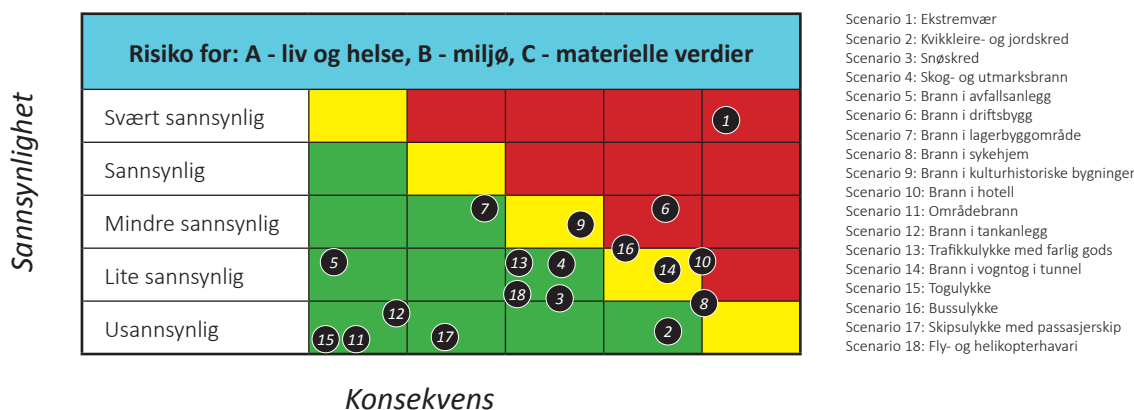
Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 43 er risiko forbundet med hvert av scenarioene

som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Steigen kommune.

Brann i Steigentunet, overnattingssteder, driftsbygninger i landbruket og bussulykke medfører samlet sett så stor grad av risiko at disse hendelsestypene bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten i kommunen.

Figur 43



Brannhendelser og estimert boligbrann i Steigen kommune

Statistikken viser at halvparten av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Kommunens eneste sykehjem er Steigentunet i Leinesfjord. Sykehjemmet er

ikke sikret mot brann med sprinkelanlegg, noe som øker sannsynligheten for at det er behov for assistert evakuering ved brannhendelser.

Tabell 58: Oversikt over helsebygg i Steigen kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Steigentunet sykehjem 2. etasje	32		Ja	Nei	Ja	Ja
Steigentunet omsorgsboliger		20	Ja	Nei	Ja	Ja
Mølmoa		5	Ja	Ja	Ja	Ja

Det er ikke hotell i Steigen, men derimot mange mindre overnattingssteder som er spredt i kommunen (Røssøya, Helnes, Engeløya, Leinesfjord, Grøtøy, Nordskot og Straumfjord).

Brann i bygning utgjør 1 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra

SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 1 boligbrann i Steigen kommune per år, og 1,5 branner per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Leinesfjord m/omegn er det predikert at det vil være 1 boligbrann per 2,5. år, mens i Liland/Holkestad er det predikert 1 boligbrann hvert 57. år.

Tabell 59: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Steigen kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Leinesfjord m/omegn	1 brann hvert år	1 brann hvert 2,5 år
Engeløya	1 brann hvert 3. år	1 brann hvert 5,5 år
Stamsvik	1 brann hvert 18,5 år	1 brann hvert 38. år
Liland/Holkestad	1 brann hvert 27. år	1 brann hvert 57. år
Leines	1 brann hvert 4. år	1 brann hvert 8. år

Vedtatt brannordning i Steigen kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Steigen kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntre-

ffer i Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Steigen med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Oppeid, Innhavet/Drag, Straumen, Fauske, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Steigen er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Steigen kommune

Steigen kommune vedtok følgende brannordning 23. juni 2021.

Tabell 60: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Leinesfjord brannstasjon

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	0	12	0	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	2	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	8,7	8,7	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	28,7	57,2	46	89,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,38%	2,75%	2,21%	4,3%

Tabell 61: Oppsummering brannordning Steigen kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Leinesfjord	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vakter • Utrykningsleder • Sjåfør • Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vakter • Utrykningsleder • Sjåfør • Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Tunnelulykker • Overflateredning • Røykdykkertjenester • Brann i vegetasjon • Klimarelaterte hendelser • PLIVO • Akutt forurensning

7.6 Brann- og redningsberedskap i Sørfold kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Sørfold kommune hadde totalt 65 antall oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 24 ulike hendelsestyper. Figur 44 viser at en tredjedel av hendelsene som brann- og redningsvesenet rykker ut på i Sørfold kommune er trafikkulykker. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør trafikkulykker 37 prosent av oppdragene, brannhendelser 12 prosent og naturhendelser 8 prosent. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Fakta om Sørfold

Areal (km2)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ³²
1637	1911	1925/1902	984	564

Tettsteder	Innbyggere
Straumen	846

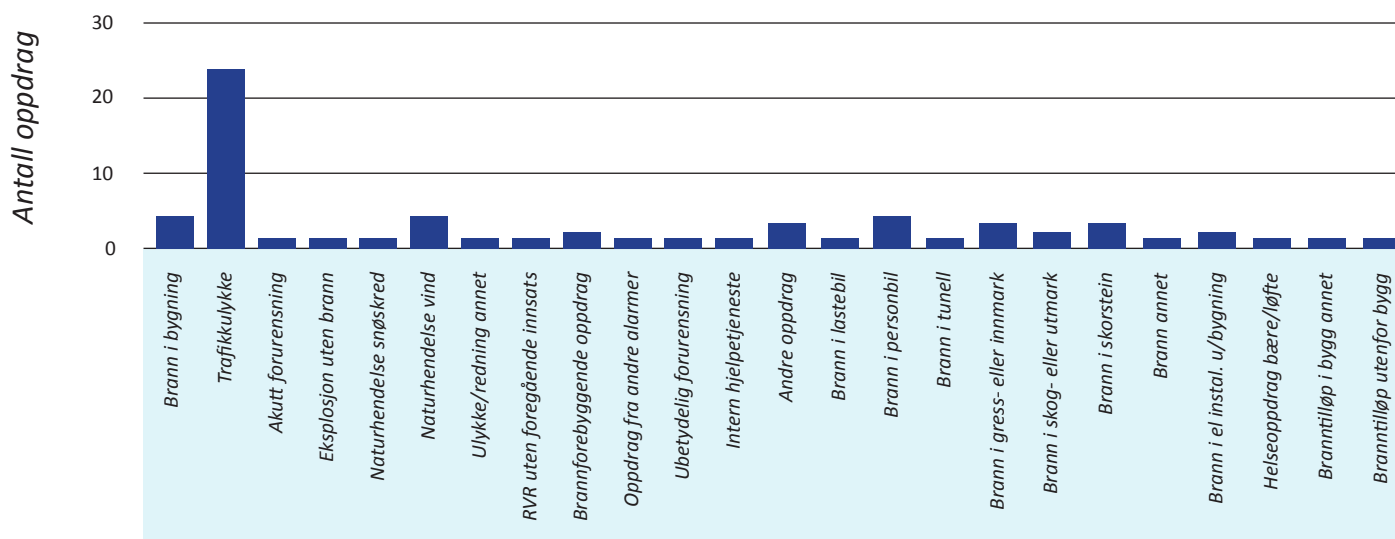
SSB: 2021

Det er 846 innbyggere i tettstedet Straumen og 1084 innbyggere fordeler seg i spredtbygde strøk og i bygdene Mørsvikbotn, Røsvik og Engan.

Figur 44

Oversikt over antall oppdrag i Sørfold kommune

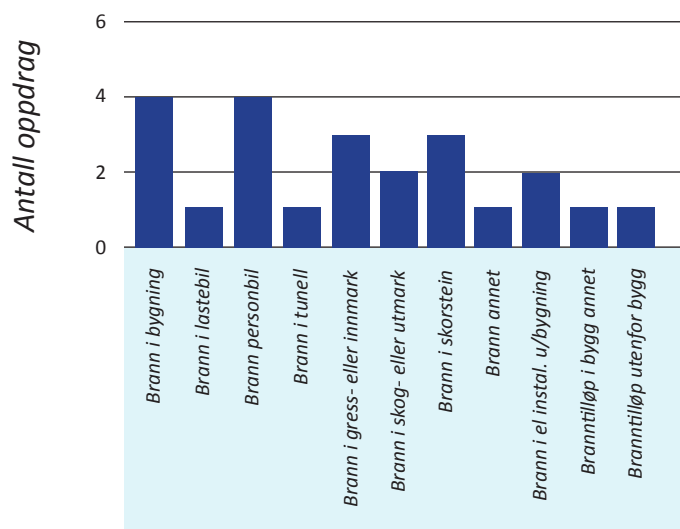
fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



³² Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

Bryter vi ned antall oppdrag i Sørfold kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 45 at brann- og redningsvesen hadde 23 oppdrag av totalt 65 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene brannhendelser. Ser vi på den prosentvise forde-

lingen utgjør dette 35 prosent av alle oppdragene. Hendelsene brann i gress- skogbrann utgjør 22 prosent, brann i bygning 17 prosent, brann i personbil 17 prosent og brann i skorstein 13 prosent. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.



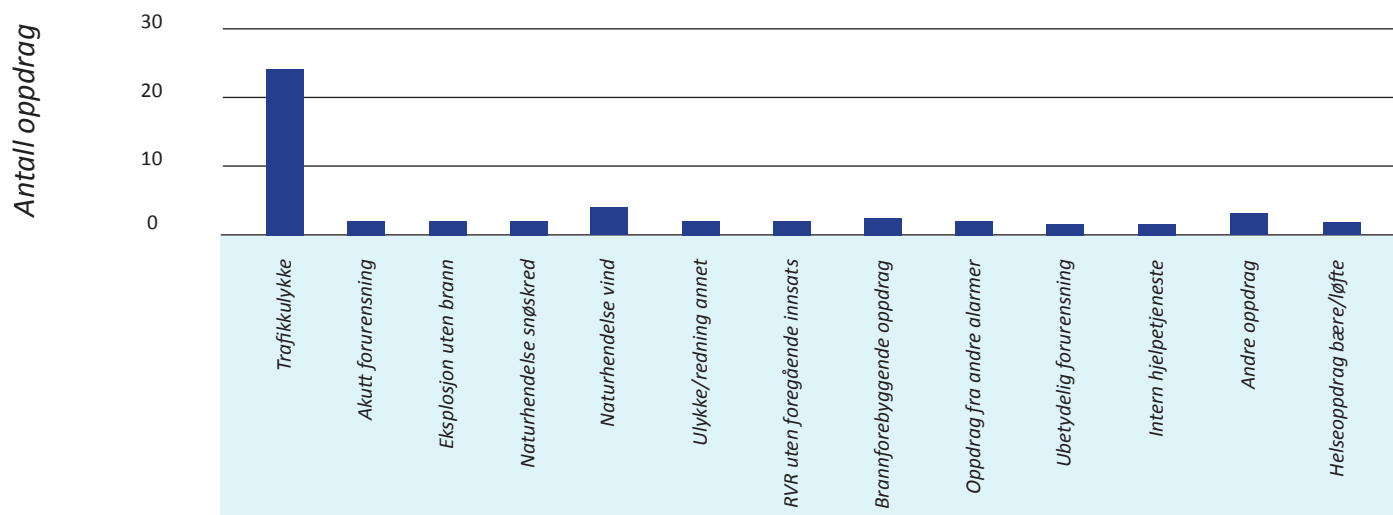
Figur 45

Oversikt over antall oppdrag i Sørfold kommune relatert til brann fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 46 at brann- og redningsvesen hadde 42 oppdrag av totalt 65 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 65 prosent av alle oppdragene. Hendelsen trafikkulykke utgjør 57 prosent, naturhendelse vind 10 prosent og andre oppdrag 7 prosent av alle oppdrag knyttet til «ulykker» og «andre typer oppdrag». Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

Figur 46

Oversikt over antall oppdrag i Sørfold kommune som ikke er brannrelatert fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

De største beredskapsmessige utfordringene i Sørfold kommune er knyttet til trafikkhendelser på vei og tunnel, samt spredt bebyggelse og lange avstander internt i kommunen, noe som gjør det utfordrende å dekke alle deler av kommunen innenfor kravene til innsatstid. Når det gjelder brannhendelser er det særlig knyttet til Sørfold eldresenter, Sørfold sykehjem og ELKEM Salten.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal

beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse, miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften³³ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

Sørfold kommune har utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2013. I ROS-analysen er det definert 31 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 62

Oversikt over scenarioer i Sørfold ROS (2013)



Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 10	Ras (løsmasse-/stein-/snøras)	x
Scenario 11	Ekstremvær (vind/nedbør/temperatur)	x
Scenario 19	Ulykke med flere dødsfall	x

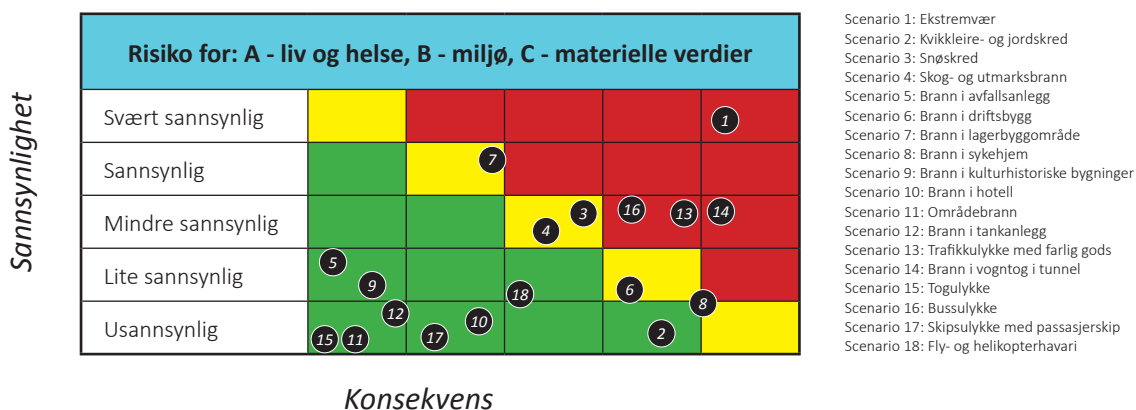
³³ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de

alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 47 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Sørfold kommune.

Figur 47



Risikoområder som må hensynstas og bør vektlegges særskilt ved dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten er ulike

typer transporthendelser knyttet til vei og veitunnelene på E6 strekningen, ekstremvær og brann på sykehjem.

Brannhendelser og estimert boligbrann i Sørfold kommune

Statistikken viser at 35 prosent av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Kommunens sykehjem er Sørfold eldresenter og Sørfold sykehjem. Sykehjemmene

har implementert ulike forebyggende tiltak som blant annet sprinkelanlegg, etablert vaktordning, direktevarsling 110-Nordland og sprinkelanlegg.

Tabell 63: Oversikt over helsebygg i Sørfold kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Sørfold eldresenter	14	3	Ja	Ja	Ja	Ja
Sørfold sykehjem (Røsvik)	21		Ja	Ja	Ja	Ja

Brann i bygning utgjør 6 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på tall fra SSB og bearbeidet av forebyggende avdeling, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 1 boligbrann i Sørfold kommune hvert 4. år, og 1 brann

per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Naturligvis er det store variasjoner i kommunen. I Straumen m/omegn er det predikert at det vil være 1 boligbrann hvert 6. år, mens i Styrkesnes er det predikert 1 boligbrann hvert 105. år.

Tabell 64: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Sørfold kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Straumen m/omegn	1 brann hvert 2. år	1 brann hvert 6. år
Styrkesnes	1 brann hvert 34. år	1 brann hvert 105. år
Ånsvik/Kines-Røsvik	1 brann hvert 7. år	1 brann hvert 27. år
Sørfjorden-Mørsvikbotn	1 brann hvert 11. år	1 brann hvert 34. år

Vedtatt brannordning i Sørfold kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Sørfold kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i

Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Sørfold med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Fauske, Rognan og Innhavet, samt innsatspersonell fra Bodø brannstasjon. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann i Sørfold er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder i kommunen er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Sørfold kommune
Sørfold kommune vedtok følgende brannordning 16. juni 2021.

Tabell 65: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Straumen brannstasjon

Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	1	0	2
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tunnelulykker	0	3,5	0	5,5
Overflateredning	0	3	0	4
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	5
Nasjonale instruksjoner, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	2	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Vaktbyttetrening	8,7	8,7	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	40,7	57,2	58	89,5
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,96%	2,75%	2,79%	4,30%

Tabell 66: Oppsummering brannordning Sørfold kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Straumen	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	16
	Røykdykkere	8	8
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vakter • Utrykningsleder/sjåfør • Konstabel • Deltidspersonell med dreiende vakt (12-delt vaktordning) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vakter • Utrykningsleder/sjåfør (SVV) • Konstabel • Deltidspersonell med dreiende vakt (12-delt vaktordning)
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser 	<ul style="list-style-type: none"> • Brannhendelser • Trafikkhendelser • Tunnelulykker • Røykdykkertjeneste • Brann i vegetasjon • Overflateredning • Klimarelaterte hendelser • PLIVO • Akutt forurensning

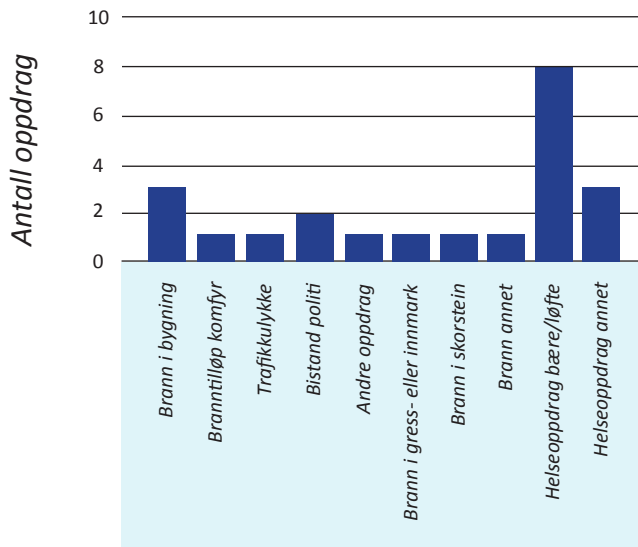
7.6 Brann- og redningsberedskap i Værøy kommune

Oppdrag og hendelsestyper

Data fra BRIS viser at brann- og redningstjenesten i Værøy kommune hadde totalt 22 oppdrag som de rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Oppdragene er fordelt på 10 ulike hendelsestyper. Figur 48 viser at det er helseoppdrag, brann i bygning og bistand politi brann- og redningsvesenet rykker ut flest ganger på. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de andre hendelsestypene.

Figur 48

Oversikt over antall oppdrag i Værøy kommune fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)



Bryter vi ned antall oppdrag i Værøy kommune til hendelsestypene «brannhendelser» viser figur 49 at brann- og redningsvesenet hadde 7 oppdrag av totalt 22 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til hendelsestypene

Fakta om Værøy

Areal (km ²)	Innbyggere	Innb. pr. 2030/2050	Eneboliger	Hytter ³⁴
18,64	687	729/732	317	16

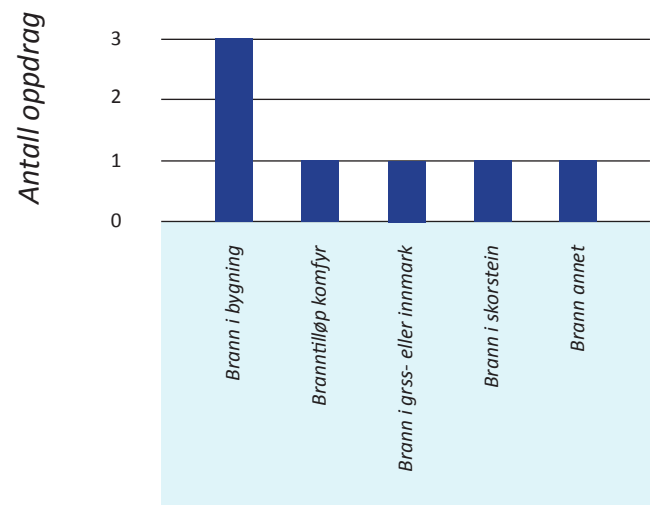
Tettsteder	Innbyggere
Sørland	622

SSB: 2021

Befolkningsstrukturen i Værøy kommune er at majoriteten av innbyggerne bor på Sørland som er øyas hovedsenter, og grendene Nordland og Måstad.

Figur 49

Oversikt over antall oppdrag i Værøy kommune relatert til brann fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

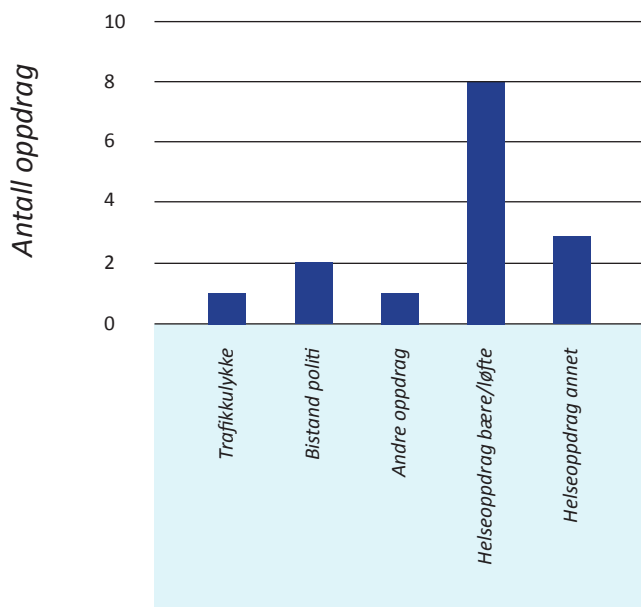


brannhendelser. Ser vi på den prosentvise fordelingen utgjør dette 32 prosent av alle oppdragene. Hendelsen brann i bygning utgjør 43 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.

³⁴ Omfatter hytter, sommerhus, helårsbolig- og våningshus benyttet som fritidsbolig (SSB, 2020)

Ser vi på antall hendelser knyttet til «ulykker og «andre typer oppdrag» viser figur 50 at brann- og redningsvesen hadde 15 oppdrag av totalt 22 oppdrag i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 som er knyttet til denne kategorien. Ser vi

på den prosentvise fordelingen utgjør dette 68 prosent av alle oppdragene. Hendelser knyttet til helseoppdrag utgjør 73 prosent av oppdragene. Videre ser vi at det er mindre variasjoner mellom de øvrige hendelsestypene.



Figur 50

Oversikt over antall oppdrag i Værøy kommune som ikke er brannrelatert fra 1. mai 2016 til 4. oktober 2020 (DSB, 2020)

Beredskapsmessige utfordringer - risikoområder

Brann- og redningstjenesten på Værøy håndterer relativt få hendelser. Statistikken viser at helseoppdrag er de hendelsene som skjer flest ganger i kommunen. Halvparten av alle oppdragene som brann- og redningstjenesten håndterer er knyttet til ulike former for helseoppdrag og brann i bygning utgjør 14 prosent av alle oppdragene

Det viktigste fokusområdet for brann- og redningstjenesten på Værøy er brannhendelser. Videre er de største beredskapsmessige utfordringene i kommunen knyttet til Værøy sykehjem, kaiområdet med omfattende næringsvirksomhet og periodevis høy tetthet av båter i havnen, samt Værøy helikopterhavn. Værøy gamle kirke som ligger på Nordland er fra 1714, og er av kulturhistorisk betydning. En annen utfordring til Værøy er lange avstander til nærmeste brann- og redning-

stjeneste. Det kan ta relativt lang tid før bistand fra andre brannstasjoner kan komme til Værøy.

ROS-analyse

I kapittel 3 gjorde vi rede for kommunal beredskapsplikt som trådte i kraft 1.1. 2011. Der står det at: «Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstille i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse». Videre i kommunal beredskapsplikt står det i §1 at kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorene i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og helse,

miljø og materielle verdier. I brann- og eksplosjonsloven §11-f (2012) står det at brann- og redningstjenesten skal «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse», og i dimensjoneringsforskriften³⁵ §2-4 andre ledd står det at brannvesenets ROS-analyse skal samordnes med andre kommunale ROS-analyser.

Værøy kommune utarbeidet en kommunal ROS-analyse i 2018. I Værøy ROS (2018) er det definert 13 uønskede hendelser som kommunen må være forberedt på å håndtere. Tabellen nedenfor viser de 8 uønskede hendelser som er relevante for Salten Brann IKS å delta i.

Tabell 67

Oversikt over scenarier i Værøy ROS (2018)

Nummer	Beskrivelse av scenario	Aktuelt for Salten Brann IKS
Scenario 2	Stormflo og flom	x
Scenario 6	Tilsiktet hendelse ved større arrangement	x
Scenario 7	Skoleskyting	x
Scenario 9	Skipsulykke forbundet med cruiseskip	x
Scenario 10	Alvorlig trafikkulykke	x
Scenario 11	Skipsstøt mot fergekai med omfattende materielle skader	x
Scenario 12	Lekkasje av ammoniakk	x
Scenario 13	Brann på helseinstitusjon/omsorgs-senter	x

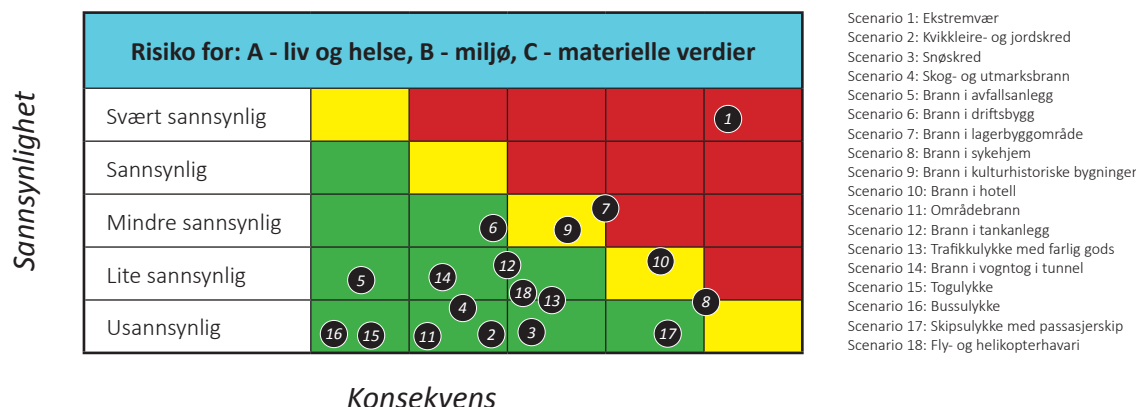
Risikodiagram

I kapittel 5 ble Brann ROS-2020 presentert på et overordnet nivå. Formålet med ROS-analysen er å utarbeide en sektoranalyse i Salten Brann IKS for å få mer kunnskap om hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i ansvars- og virkeområdet til Salten Brann IKS. Med andre ord; Hva er de alvorligste hendelsene som kan ramme Salten-regionen? Hvor sannsynlig er de, og hvilke konsekvenser kan de få? I risikodiagrammet i figur 51 er risiko forbundet med hvert av scenarioene som er beskrevet i Brann ROS-2020 vurdert for Værøy kommune.

Ekstremvær er hendelser som inntreffer hyppig og kan få store konsekvenser. Lagerbyggene på kaiområdene utgjør også en betydelig risiko. Først og fremst for materielle verdier og i et samfunnsmessig perspektiv. Videre utgjør brann på omsorgssenteret og overnattingssteder risikoområder som brann- og redningstjenesten må være dimensjonert for å håndtere.

³⁵ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002). Denne forskriften er også kalt dimensjoneringsforskriften.

Figur 51



Brannhendelser og estimert boligbrann i Værøy kommune

Statistikken viser at en tredjedel av oppdragene som håndteres i kommunen er relatert til brannhendelser. Kommunens eneste sykehjem er Værøy sykehjem.

Sykehjemmet er ikke sikret mot brann med sprinkelanlegg, noe som øker sannsynligheten for at det er behov for assistert evakuering ved brannhendelser.

Tabell 68: Oversikt over helsebygg i Værøy kommune

Navn	Antall sengeplasser	Antall boenheter	Brannanlegg	Sprinkelanlegg	Direktevarsling 110-sentralen	Etablert vaktordning
Værøy sykehjem			Ja	Nei	Ja	Nei

Det er ingen hotell på Værøy, men derimot mindre overnattingssteder som Lofoten Værøy brygge, Værøy gamle prestegård, Sjubrygga fiskecamp og Bensvik brygge.

Brann i bygning utgjør 14 prosent av alle oppdragene brann- og redningstjenesten rykket ut på i perioden 1. mai 2016 til 4. oktober 2020. Tallmaterialet fra 2015 til 2019 som er basert på

tall fra SSB og bearbeidet av Salten Brann IKS, viser at det er sannsynlig at det skal oppstå 1 boligbrann i Værøy kommune per år, og 1 brann per år i annen bygning (garasje, lager, driftsbygning etc.). Det er variasjoner på Værøy. På Sørværøy er det predikert 1 brann i annen bygning hvert år, og 1 boligbrann hvert 2. år, mens det på Nordværøy er det predikert 1 brann i annen bygning hvert 22. år, og boligbrann hvert 30. år.

Tabell 69: Oversikt over estimert bygningsbrann og boligbrann per år i Værøy kommune

Geografisk område	Bygningsbrann per år	Boligbrann per år
Sørværøy	1 brann hvert år	1 brann hvert 2. år
Nordværøy	1 brann hvert 22. år	1 brann hvert 30. år

Vedtatt brannordning i Værøy kommune

I vurderingen av en god og hensiktsmessig brann- og redningstjeneste som imøtekommer behovene som er beskrevet i risiko- og sårbarhetsanalysen, er det vektlagt en helhetlig og optimal løsning for hele kommunen. Dimensjonering av brann- og redningstjenesten er regulert i dimensjoneringsforskriften. Dimensjoneringsforskriften setter krav til enhver kommune om å ha en brann- og redningstjeneste som er organisert, utrustet og bemannet slik at oppgaver pålagt i lov og forskrifter blir utført tilfredsstillende. Dette skal sikres gjennom et systematisk beredskap-soppsett basert på prosedyrer, forebygging og operativ ledelse som muliggjør optimal samspill mellom førsteinnsats og andreinnsats. Det er viktig å presisere at brannordningen for Værøy kommune må sees i sammenheng med at Salten Brann IKS er definert som en brannvernregion. Det vil si at flere kommuner har gått sammen for å danne et brann- og redningsvesen som skal løse oppdrag på tvers av kommunale grenser, uavhengig hvor de uønskede hendelsene inntreffer i

Salten Brann IKS sitt ansvars- og virkeområde. De nærmeste brannstasjonene til å bistå Værøy med innsatspersonell, materiell og utstyr i komplekse og omfattende hendelser er Bodø. Værøy kan også få bistand fra Røst og Lofoten brann- og redningsvesen. Når det gjelder kommunal slokkevannforsyning vurderes den som godt utbygd i deler av kommunen. Muligheten for å ta opp vann på Værøy er åpne vannkilder, kummer og hydranter. Salten Brann IKS erfarer imidlertid at i enkelte områder på øya er det begrenset tilgang til slokkevann, ofte grunnet lange avstander fra brannstedene til slokkevannkilden. Derfor anbefales det at kommunen gjør en nærmere vurdering av nødvendige avbøtende tiltak for manglende vannforsyning.

Brannordning Værøy kommune

Værøy kommune vedtok følgende brannordning 20. juni 2021.

Tabell 70: Oversikt over tjenester med timeantall til trening og øvelser. Værøy brannstasjon

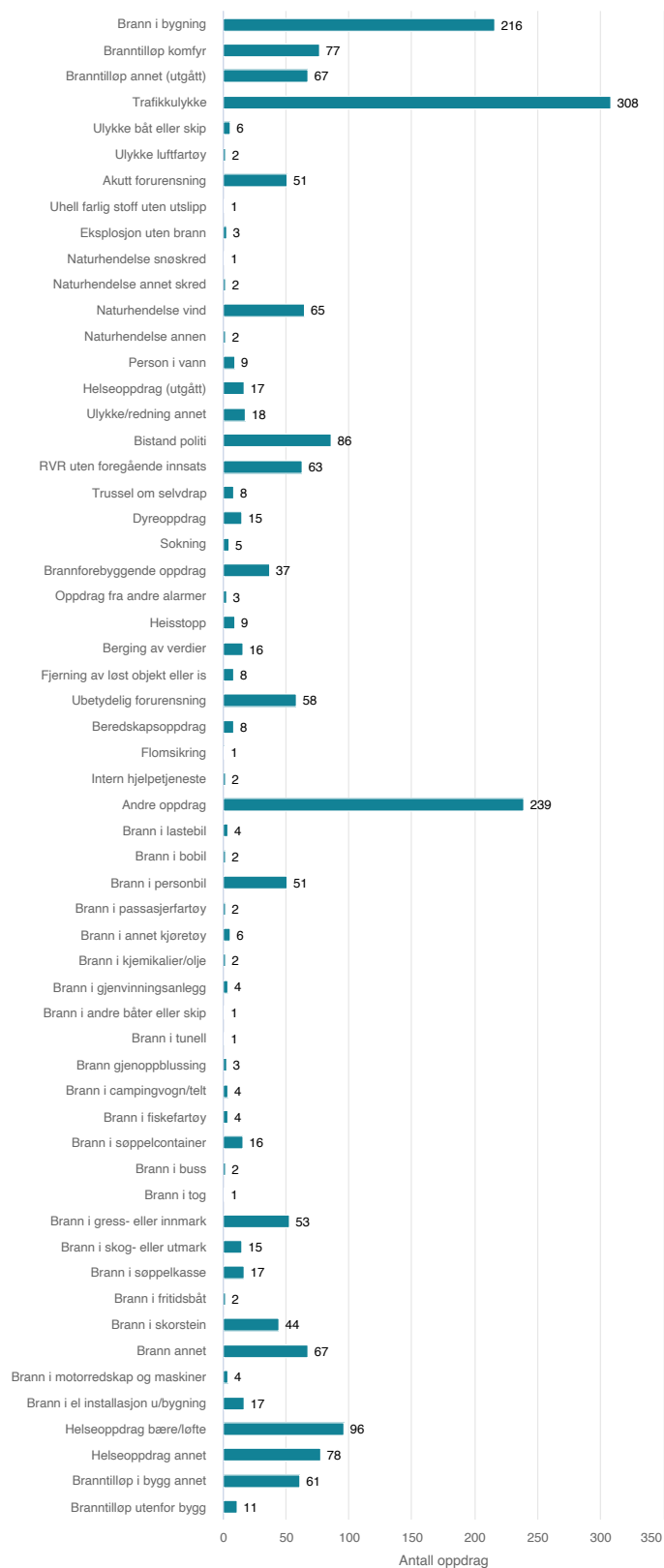
Tjenestespekter	Årlig behov for trening/øvelser for innsatspersonell		Årlig ledertrening for utrykningsledere	
	Dagens	Vedtatt	Dagens	Vedtatt
Brann- og redningstjeneste generelt	10	10	10	11
Brannbekjempelse	8	8	8	9
Røykdykking	12	12	12	13
Brann i vegetasjon	0	0	0	0
Trafikkhendelser generelt	2	3	2	4
Tungbilredning	0	0	0	0
Tunnelulykker	0	0	0	0
Klimarelaterte hendelser	0	3	0	4
Akutt helsehjelp	0	3	0	3
Nasjonale instruksjer, PLIVO	0	1	0	3
Møteaktivitet	0	2	0	4
Akutt forurensning	0	2	0	3
Akutt helsehjelp	0	3	0	4
Vaktbyttetrening	0	0	26	26
Total antall timer til trening og øving (gjennomsnitt per kosntabel)	32	50	58	89
Stillingsbrøk (gjennomsnitt per kommune)	1,54%	2,26%	2,79%	4,09%

Tabell 71: Oppsummering brannordning Værøy kommune

Brannstasjon		Dagens brannordning	Vedtatt brannordning
Værøy	Antall innsatspersonell §5-1 og §4-8	16	16
	Vaktordning §5-3	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vakt Utrykningsleder Deltidspersonell uten fast vaktordning
	Tjenesteleveranse §2-4 og §11-f	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Overflateredning 	<ul style="list-style-type: none"> Brannhendelser Trafikkhendelser Røykdykkertjeneste Overflateredning Klimarelaterte hendelser PLIVO Akutt forurensning Akutt helsehjelp

Vedlegg figur 6

Antall oppdrag Salten Brann IKS i tidsperioden 01.05.2016-05.10.2020



Referanser

- Arbeidstilsynet (2018): Tilsyn og veiledning om eksponering for brannrøyk
- Bjørnenak, T. (2003): Strategisk økonomistyring – en oversikt. MAGMA 2:2003
- Brannmannen (2009): Fremskutt enhet i Ålesund
- Brannmannen (2012): Fremskutt enhet i Bergen brannvesen
- Brannmannen (2014): Fremskutte enheter i skuddet
- Brannmannen (2017): Erfaringer med fremskutte enheter
- Bøhm, M (2011): Deltidsberedskabet i en brydningstid: Foreningen af Kommunale Beredskapschefer og Falck
- Direktoratet for forvaltning og ikt (2019): Innbyggerundersøkelsen 2019. Hva mener innbyggerne? (DIFI, 2019:8).
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2003): Veileder for røyk- og kjemikaliedykking, Tønsberg: DSB
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2017): Brann- og redningsforskriften, Tønsberg: DSB
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2017): Veiledning til forskrift om brannforebygging, Tønsberg: DSB
- ECON (2006): Rapport 2006-057. Interkommunalt samarbeid i Norge-omfang og politisk styring
- Forskrift om industrivern (2011): Lovdata
- Hveem, E.B., Grimsby G., Helseth A.M., Kjelsaas, I., og Wang, C. (2018): Følgeevaluering av det store brannløftet (2018-2021). Menon Economics
- Jacobsen, D.I. (2012): Interkommunalt samarbeid-viktig og uoversiktlig. IDUNN, 2:2012
- Jacobsen, D.I. (2014): Interkommunalt samarbeid i Norge. Bergen. Fagbokforlaget
- Kittilsen, T.K. (2017): Hva er ulemper og fordeler med organisering av kommunale oppgaver i egenregi og i interkommunalt samarbeid (IKS)?
- Kommunenes sentralforbund (2002): Kommunal selskapsorganisering- økonomiske og juridiske vurderinger
- Lov om interkommunale selskaper (IKS-loven): 31.01.1999
- NOU (2012:4): Trygg hjemme-Brannssikkerhet for utsatte grupper. Norges offentlige utredninger.
- Ofoten Brann IKS (2015): Brannsjefens saksframlegg vedrørende ROS-analyse og dimensjonering av Ofoten Brann IKS
- Røvik, K.A. (1998): Moderne organisasjoner- trender i organisasjonstenkningen ved tusenårsskiftet. Bergen. Fagbokforlaget
- Salten Brann IKS (2019): Brann ROS-2020- Risiko- og sårbarhetsanalyse for Salten Brann IKS
- Salten Brann IKS (2018): Trygg hjemme- Om tverrsektorielt samarbeid mellom Salten Brann IKS og eierkommunene, om brannssikkerhet for risikoutsatte grupper 2017-2018.
- Selskapsavtale for Salten Brann IKS (2005:): Salten Regionråd. Bodø
- Simonsen, E., Møller, K.B., Hansen, H.B., og Schreiber, H. (2001): Evaluering af hurtig slukningsenhed HSE Hillerød. Hillerød: Hillerød kommune, Hjørring kommune og Falcks Redningskorps
- Storesund, K., Hox, K., Steen- Hansen, A., Sesseng, C., og Ishol, H.M. (2017): Utredning i forbindelse med brannvesenets dimensjonering. Trondheim: RISE
- Sylta, E.M., Larsen, J.M., og Hope, E (2025): Fremtidens utdanning av deltidsbrannkonstabler. Haugesund: Høgskolen Stord/Haugesund
- Winge, S. (2018): Samarbeid i norsk brannvesen – hvordan samarbeides det mellom forebyggende og beredskap? Høgskolen på Vestlandet.

Kommunale ROS-analyser:

- Beiarn ROS (2018)
- Bodø ROS (2018)
- Fauske ROS (2018)
- Gildeskål ROS (2013)
- Hamarøy ROS (2018) og Tysfjord ROS (2015)
- Meløy ROS (2020)
- Saltdal ROS (2016)
- Steigen ROS (2016)
- Sørfold ROS (2013)
- Værøy ROS (2018)

