

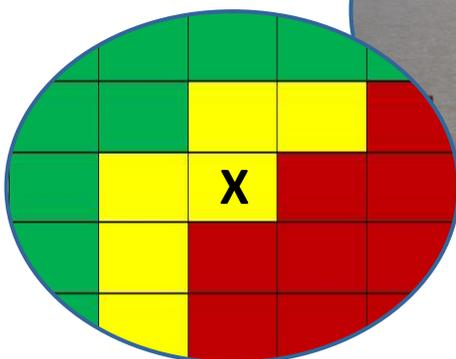
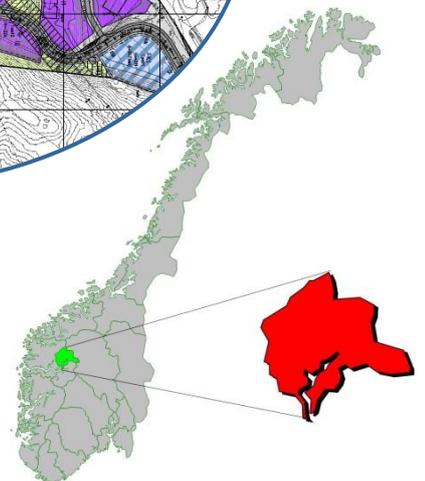
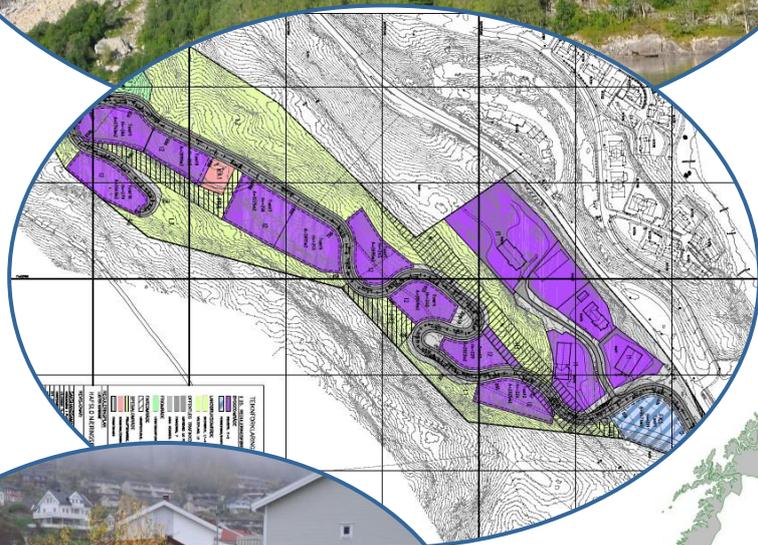
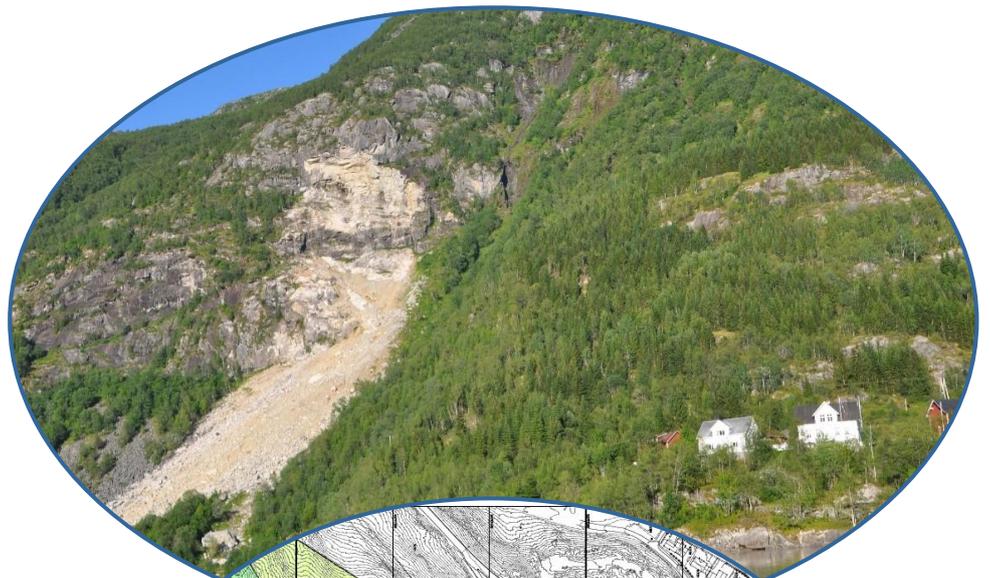


Luster kommune

Overordna heilskapleg ROS-analyse for Luster kommune

Handsama:

2021



Vedteke av Luster kommunestyre
18.11.2021 i K.sak 65/21

Saksprotokoll

Kommunestyret

18.11.2021

Sak: 65/21

Tittel: Saksprotokoll - Overordna heilskapleg ROS-analyse for Luster kommune.

Arkivsak: 19/1287

Behandling:

Frå debatten;

Det vart etterlyst brannøving ved omsorgssentra.

Viktig å sikre kompetanse, kontinuitet og erfaringsoverføring i ROS-arbeidet.

Korleis møte ekstremt påtrykk av flyktningar, er me budde for det ?

Er terror på ulike område ein aktualitet ?

Organisering av kriseleiinga kan gjerne drøftast i vidare arbeid.

Formannskapet si tilråding vart samrøystes vedteken.

Vedtak:

I medhald av § 2 i forskrift om kommunal beredskapsplikt, vedtek Luster kommunestyre «Overordna heilskapleg ROS-analyse for Luster kommune» , dat. 02.11.2021.

Innhald:

Bakgrunn	4
Kommunen si rolle i beredskapsarbeidet.....	4
Formelle tilhøve:	4
Metode, definisjonar og grunnleggjande prinsipp for beredskap	6
Kriseleiinga i Luster er samansett slik:	7
Hendingar, sannsyn og konsekvensar.	9
Omtale av kommunen	13
Organisering av arbeidet med heilskapleg ROS-analyse.	15
Hendingar	16
Hendingar i Luster, vurderte i denne analysen.....	17
Tiltak.	19
Hendingar som er nærare vurderte.	20
Oppfølgjande tiltak.	52
Føreslegne tiltak knytt til dei ulike hendingane.	53
Vedlegg:	55

Bakgrunn

Luster kommunestyre vedtok i møte 22.05.2014, k.sak 23/14, «Overordna heilskapleg ROS-analyse for Luster kommune».

27.11.2019 heldt Fylkesmannen i Vestland, (no: Statsforvaltaren) , tilsyn med kommunal beredskapsplikt i Luster. Tilsynet avdekkja følgjande avvik for det som gjeld heilskapleg ROS-analyse for kommunen:

«Krav til heilskapleg risiko- og sårbarheitsanalyse er ikkje tilfredsstilt.

ROS-analysen omtalar i liten grad framtidige risiko- og sårbarheitsfaktorar. Det er til dømes ikkje skildra og vurdert korleis klimaendringar kan påverke ulike risiko- og sårbarheitstilhøve i kommunen.

Analysen er mangelfull i vurderinga av kva konkrete område som vil vere særleg sårbare ved ulike hendingar. Det går også i liten grad kva kritisk infrastruktur som kan vere særleg utsett.

Det er i liten grad gjort vurderingar av korleis kommunen skal oppretthalde og gjenoppta eiga verksemd (med særleg vekt på oppgåvene til kriseleiinga) ved uønskte hendingar.

I ROS-analysen er det i ulik grad vurdert kva trong det kan vere for å varsle og evakuere befolkninga ved uønskte hendingar.»

Ved brev av 06.02.2020 til fylkesmann gjorde Luster kommune merksam på at revidert heilskapleg ROS-analyse vil bli utarbeidd i løpet av 2020. Arbeidet vart seinka av koronapandemien, vi tek sikte på å bli ferdige i løpet av 2021.

Kommunen si rolle i beredskapsarbeidet.

Kommunen har eit grunnleggjande ansvar for å ivareta innbyggjarane sin sikkerheit og tryggleik innan sitt geografiske område, og skal utvikle trygge og robuste lokalsamfunn. Kommunen skal og bidra til å oppretthalda kritiske samfunnsfunksjonar ved uønskte hendingar. Overordna ROS-analyse skal gje kommunen den naudsynte overordna kunnskapen om utfordringar innan sårbarheit og risiko

Beredskapsarbeid byggjer på fire grunnleggjande prinsipp:

- Ansvarsprinsippet: den organisasjon som har ansvar for eit fagområde i ein normalsituasjon, har og ansvaret for naudsynte beredskapsførebuingar og for å handtere ekstraordinære hendingar på området.
- Likskapsprinsippet: den organisasjonen ein opererer med under krise, skal i utgangspunktet vera mest mogleg lik den organisasjonen ein har til dagleg.
- Nærleiksprinsippet: Kriser skal organisatorisk handterast på lågast mogleg nivå.
- Samvirkeprinsippet: Myndigheiter, verksemder og etatar har eit sjølvstendig ansvar for å sikre eit best mogleg samvirke med relevante aktørar og verksemder i arbeidet med førebygging, beredskap og krisehandtering.

Formelle tilhøve:

Kommunen si beredskapsplikt og ansvar

Lov om Kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (Sivilbeskyttelseslova) gjev i §§ 14 og 15 kommunen ei generell beredskapsplikt. Lova sine krav er at kommunen utarbeidar ein overordna risiko- og sårbarheitsanalyse for kommunen, og med utgangspunkt i denne, lagar ein overordna beredskapsplan. Forskrift om kommunal beredskapsplikt er gjeve med heimel i lova. Forskrifta gjev presiserande og utfyllande reglar

om den kommunale beredskapsplikta. Eitt av hovudføremåla med forskrifta er å sikre at kommunen arbeider heilskapleg og systematisk med samfunnssikkerheits- og beredskapsarbeidet. Forskrifta fastset også kva ein heilskapleg risiko- og sårbarheitsanalyse skal innehalde

Overordna ROS-analyse skal dekke krav fastsette i både Sivilbeskyttelseslova og Lov om helsemessig og sosial beredskap.

Forskrifta fastset at ein heilskapleg risiko og sårbarheitsanalyse skal vedtakast av kommunestyret.

§ 6 i forskrifta fastset også at:

«Risiko- og sårbarheitsanalysen skal oppdateres i takt med revisjon av kommunedelplaner, jf. lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) § 11- 4 første ledd, og for øvrig ved endringer i risiko- og sårbarhetsbildet.»

Kva type hendingar

Heilskapleg og overordna ROS-analyse er for hendingar med særleg stor alvorsgrad og som ikkje vert dekkja av sektorane sitt eige planverk.

§ 2. Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse

Kommunen skal gjennomføre en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse, herunder kartlegge, systematisere og vurdere sannsynligheten for uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen og hvordan disse kan påvirke kommunen.

Den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen skal forankres i kommunestyret.

- a) eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen.
- b) risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen. susterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen.
- c) hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre.
- d) særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur.
- e) kommunens evne til å opprettholde sin virksomhet når den utsettes for en uønsket hendelse og evnen til å gjenoppta sin virksomhet etter at hendelsen har inntruffet
- f) behovet for befolkningsvarsling og evakuering.

Kommunen skal påse at relevante offentlige og private aktører inviteres med i arbeidet med utarbeidelse av risiko- og sårbarhetsanalysen.

Der det avdekkes behov for videre detaljanalyser skal kommunen foreta ytterligere analyser eller oppfordre andre relevante aktører til å gjennomføre disse. Kommunen skal stimulere relevante aktører til å iverksette forebyggende og skadebegrensende tiltak.

Metode, definisjonar og grunnleggjande prinsipp for beredskap

DSB har utarbeida vegleiar for overordna risiko- og sårbarheitsanalyse i kommunen. Denne har vore nytta som grunnlag for ROS-analysen for Luster. Oppsettet i analysen er i stor grad henta frå denne vegleiaren. For det som gjeld prosessen, har ein nytta eit noko enklare opplegg.

Definisjonar på ord nytta i analysen:

Risiko - tyder fare (sannsynet) for tap av verdiar (konsekvens). Verdiane det her er snakk om er liv og helse, miljøverdiar, materielle verdiar, kritiske samfunnsfunksjonar osv.

Sannsyn - Sannsynet vert brukt som mål på kor truleg me meiner det er at ei bestemt hending vil skje, innanfor eit tidsrom, gjeve vår bakgrunnskunnskap.

Usikkerheit - Usikkerheit knyt seg til om, og eventuelt når, ei bestemt uønskte hending vil inntreffa og kva konsekvensane av denne hendinga vil verta. Vurdering av grad av usikkerheit handlar om kunnskapsgrunnlaget for risiko- og sårbarheitsvurderinga av hendinga.

Styrbarheit - Styrbarheita seier noko om i kva grad kommunen kan kontrollere/styre risikoen knytt til ein spesiell hending. Kor lett er det å implementere tiltak som reduserer sannsyn for at hendinga kan inntreffa? Kor lett er det å sette i verk tiltak for å redusere konsekvensane av hendinga, eller tiltak for å auka beredskapen? Styrbarheit kan vurderast med tredelt grad: låg, medium eller høg.

Samfunnsstryggleik - samfunnet si emne til å hindra uønskte hendingar, redusere skadeverknadane når dei skjer, og evna til å koma attende til ynskja normaltilstand så snart som mogleg etter at dei har skjedd.

Førebygging - tiltak for å redusere sannsynet for at ei uønskte hending skal skje. I nokre tilfelle er det ikkje mogleg å redusera sannsynet (for eksempel ras og flaum), og då vil førebygging handla om å redusere konsekvensane, for eksempel ved å unngå bygging i ras- og flaumutsette område, byggja rasvollar osv.

Beredskap - førebuingar som vert gjort før krisa inntreff (krisepanar, rolleavklaring, rutinar, ressursar, kunnskap, øvingar osv.), slik at ein er i stand til å handtera krisa på ein best mogleg måte etter at den faktisk har skjedd.

Kritiske samfunnsfunksjonar - Kritiske samfunnsfunksjonar er oppgåver som samfunnet må oppretthalda for å ivareta innbyggjarane sin sikkerheit og tryggleik. Dette er leveransar som dekker innbyggjarane sine grunnleggjande behov.

Hendingar og konsekvensar

I DSB si brosjyre «Du er ein del av beredskapen i Noreg» heiter det:

«Vi lever i eit trygt og stabilt samfunn, der vi er vande med at det meste fungerer som det skal. Men livet i Noreg er heilt avhengig av straum, vatn og internett – og nettopp der er vi mest sårbare.»

Dette kjem m.a. fram når vi skal definere kritiske samfunnsfunksjonar:

Kommunen si rolle ved uønskte hendingar.

Under krise, er det avgjerande med tydeleg ansvarsdeling og tildeling av myndigheit – og godt samarbeid mellom ulike aktørar for å avklara dette. Alle som er involverte i dette arbeidet må vera trygge på sine roller og kva som vert kravd av dei. Nødvendig opplæring av dei som får tildelt ansvar for eit område, og vedlikehald og påfyll av kompetanse må til.

Kriseleiinga i Luster er samansett slik:

Ordførar
Rådmann
Ass. Rådmann/Kommunalsjef
Leiar Eigedom
Helsesjef
Politisk sekretær
Kvalitetsleiar
Luster Røde Kors

Kriseleiinga har ansvar for å leie kommunen si handtering av ei krise, dvs. situasjonar som ikkje kan handterast innanfor normal drift, krev mykje informasjon eller andre spesielle tiltak. Det kan ved uønskte hendingar etablerast kriseleiing, som mellom anna skal samle informasjon om stoda, koordinere innsatsen og disponere ressursar i samarbeid med andre involverte partar. Dei har også ansvar for at nødvendig informasjon kjem ut til innbyggjarane og media, og for rapportering og samhandling med overordna statlege styresmakter. Kommunen si kriseleiing er sett saman av dei som har det overordna administrative og politiske ansvaret ved normal drift. Ordføraren har det overordna ansvaret i ei krise, og rådmann er nestleiar i kriseleiinga. Døme på kva kommunen kan få ansvaret for å handtera i ein krisesituasjon:

- Evakuering av personar frå eit utsett område
- Innkvartering av evakuerte, skadde og/eller redningsmannskap
- Informera om situasjonen i kommunen til både egne tilsette, innbyggjarar og media
- Omsorg for personar som har vore utsett for påkjenningar
- Forpleiing og forsyningsstøtte
- Sikra næringsmiddel og drikkevatt
- Retta opp skadar på kommunikasjon og anlegg
- Innsats for å verna miljøet
- Verna om kulturelle verdiar
- Prioritera kommunen med egne ressursar
- Halda god kontakt med rednings/-innsatsleiing (brann, politi, redningssentral)
- Gje rapportar om situasjonen i kommunen til Fylkesmannen

Dersom lokal redningssentral (LRS) er etablert, skal all informasjon om sjølv skaden gå ut derifrå.

Kriseleiinga sin rolle er ikkje å vera ein operativ aktør ved skadestaden. Dette er det politiet som styrer, saman med brann/redning og ambulanse/legetenesta.

Døme på kritiske samfunnsfunksjonar
Forsyning av mat og medisinar
Ivaretaking av behov for husly og varme
Forsyning av energi
Forsyningar av drivstoff
Tilgang til elektronisk kommunikasjon
Forsyning av vatn og handtering av avlaup
Transport av personar og gods
Oppfølging av særleg sårbare grupper
Naudsynte helse- og omsorgstenester
Kommunen si kriseleiing og krisehandtering

Om ein ser nøyare på dette , blir det klårt at «alt avheng av alt», særleg vatn, straum og elektronisk kommunikasjon.

Andre etatar/organisasjonar si rolle.

Ved pandemiar(epidemi) er det kommuneoverlegen/smittevernlegen som fastset kva tiltak som er nødvendig å setje i verk.

Ved meir akutte hendingar er det politiet som leier aksjonar og som bestemmer kva tiltak som er aktuelle. Ved meir alvorleg hendingar kan dei t.d. kalle ut sivilforsvaret og be om hjelp frå heimevernet.

Av frivillige organisasjonar er det det Røde Kors /hjelpekorpsa i kommunen som oftast yter ein innsats. Hjelpekorpsa har folk som er spesialistar på bergingsaksjonar både i bratt terreng og i vatn.

Hendingar, sannsyn og konsekvensar.

I denne analysen har vi sett på slike konsekvensar:

Samfunnsverdi	Konsekvenstypar
Liv og helse	Dødsfall
	Skadar og sjukdom
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov
	Forstyrring i dagleglivet
Kommunen sitt omdøme	Omdømmetap dersom kommunale tiltak kunne vore sette i verk.
Kommunal tenesteproduksjon	Mogleg bortfall/reduksjon
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø
	Langtidsskadar kulturmiljø
Materielle verdiar	Økonomiske tap
	Samfunnsmessige økonomiske tap

Sannsynskategoriar:

Sannsynskategori	Frekvens
1. Lite sannsynleg	Sjeldnare enn ein gong kvart 1000. år
2. Moderat sannsynleg	Gjennomsnittleg kvart 100. – 1000. år
3. Sannsynleg	Gjennomsnittleg kvart 10. – 100. år
4. Mykje sannsynleg	Gjennomsnittleg kvart 1. – 10. år.
5. Svært sannsynleg	Oftare enn ein gong per år.

Konsekvensvurderingar/kategoriar. Etter rettleiar frå DSB.

Konsekvens-kategori	Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar/samfunnsverdiar	Stabilitet
1. Svært liten konsekvens	Ingen skader, sjukdom eller dødsfall.	Ubetydeleg miljøskade	Materielle skadar < 100 000 kr/ingen tap av verdiar eller tap av samfunnsverdiar	Ingen/ubetydeleg tap av stabilitet
2. Liten konsekvens	1-2 skadde/sjuka	Lokale miljøskadar**	Materielle skadar 100 000-1 000 000 kr/ubetydeleg skade på eller tap av samfunnsverdiar	Lite tap av stabilitet < 1 dag varigheit (timar)/<50 personar evakuerte
3. Middels konsekvens	3-5 skadde/sjuka	Regional miljøskade***, restitusjonstid inntil 1 år	Materielle skadar 1 000 000 – 10 000 000 kr /kortvarig skade på eller tap av samfunnsverdiar	Middels tap av stabilitet, 1-2 dagar varigheit/200-500 personar evakuerte
4. Stor konsekvens	5-10 skadde/sjuka Dødsfall 1 – 5 personar	Regional miljøskade, restitusjonstid inntil 10 år.	Store materielle skadar 10 000 000 – 100 000 000 kr/skade på eller tap av samfunnsverdiar med noko varigheit.	Stort tap av stabilitet , 2-4 dagar varigheit/200-500 evakuerte
5 Svært stor konsekvens	Fleire enn 10 skadde/sjuka Dødsfall fleire enn 5 personar	Irreversibel miljøskade	Svært store materielle skader > 100 000 000 kr/ varige skader på eller tap av samfunnsverdiar.	Svært stort tap av stabilitet > 4 dagar varigheit/ >500 personar evakuert.

**Med lokale miljøkonsekvensar meinast konsekvensar på utsløppsområdet eller i snarleg nærleik til utsløppspunktet

***Med regionale miljøkonsekvensar meinast konsekvensar som strekk seg utanfor utsløppsområdet

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsyn og konsekvens er gjeve i tabellen nedanfor:

Matrise for risikovurdering:

Konsekvens: Sannsyn:	1.Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5.Svært sannsynleg					12
4. Mykje sannsynleg					
3. Sannsynleg					
2. Moderat sannsynleg					
1. Lite sannsynleg					

Risikomatriza har 3 soner:

	Akseptabel risiko – førebyggjande tiltak/beredskap er ikkje naudsynt, men bør vurderast
	Akseptabel risiko – førebyggjande tiltak/beredskap må vurderast
	Uakseptabel risiko – førebyggjande tiltak/beredskap er heilt naudsynt

Tiltak som reduserer sannsyn vert vurdert først. Viss dette ikkje gjev effekt eller er mogleg, må det vurderast tiltak som avgrensar konsekvensane.

Sårbarheitsvurdering

I NS 5814:2021 er sårbarheit definert slik:

«Analyseobjektets manglende evne til å motstå uønskede hendelser eller varige påkjenninger, samt å opprettholde eller gjenoppta sin funksjon etterpå.»

Krav i Byggteknisk forskrift

Når det gjeld kriterium for sannsyn og konsekvens knytt til naturhendingar, slik som flaum og skred, vil krav fastsette gjennom Byggteknisk forskrift 2017 (TEK17) vere gjeldande ved utarbeiding av planar for utbygging.

Rettleiinga til TEK 17 gjev førande døme på byggverk som kjem inn under dei ulike tryggleiksklassane for flaum og skred.

TEK 17 § 7-2 Sikkerhet mot flom og stormflo

(1) Byggverk hvor konsekvensen av en flom er særlig stor, skal ikke plasseres i flomutsatt område.

(2) For byggverk i flomutsatt område skal sikkerhetsklasse for flom fastsettes. Byggverk skal plasseres, dimensjoneres eller sikres mot flom slik at største nominelle årlige sannsynlighet i tabellen nedenfor ikke overskrides. I de tilfeller hvor det er fare for liv fastsettes sikkerhetsklasse som for skred, jf. § 7-3.

Tryggleiksklasse for flaum	Konsekvens	Største nominelle sannsyn
F1	Liten	1/20
F2	Middels	1/200
F3	Stor	1/1000

Gaupne sentrum ligg lågt. Store delar mellom 2 og 3 moh. Her vart det i 2019 utarbeidd flaumsoneanalyse. Denne blir lagt til grunn ved nye byggjetiltak.

TEK 17 § 7-3. Sikkerhet mot skred.

(1) Byggverk hvor konsekvensen av et skred, herunder sekundærvirkninger av skred, er særlig stor, skal ikke plasseres i skredfarlig område.

(2) For byggverk i skredfareområde skal sikkerhetsklasse for skred fastsettes. Byggverk og tilhørende uteareal skal plasseres, dimensjoneres eller sikres mot skred, herunder sekundærvirkninger av skred, slik at største nominelle sannsynlighet i tabellen nedenfor ikke overskrides.

Tryggleiksklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsyn
S1	Liten	1/100
S2	Middels	1/1000
S3	Stor	1/5000

Luster kommune fekk i 2015 overlevert rapporten «Skredfarekartlegging i Luster Kommune», NVE-rapport 2015/32. Analysane her er vesentleg meir nøyaktig enn «Skrednett» sitt aktsemdskart og byggjer m.a. på synfaringar av terrenget. Skredtypane snø-, sørpe-, stein-, jord- og flaumskred er blitt kartlagde. Faresonene er inndelte i samsvar med tryggleiksklassane i TEK 17, § 7-3, jf. over.

Konklusjonar i rapporten blir lagde til grunn ved handsaming av søknader om nybygging. Analysen viser at viser at ein del eksisterande bygningar ligg innafor rasfarlege område.

Omtale av kommunen.

Geografi

Luster kommune ligg inst i Sognefjorden, rundt Lustrafjorden, som er den fjordarmen av Sognefjorden som strekkjer seg lengst inn i landet.

Kommunen grensar mot Sogndal, Stryn, Skjåk, Lom, Årdal og Vang kommunar. Per 01.01.2021 var det 5189 innbyggjarar i kommunen. Kommune er ein av dei største, når det gjeld areal, i Sør-Noreg, og dekker eit område på 2700 km².

Om lag 3000 av innbyggjarane bur i kommunesenteret Gaupne og på Hafslo. Elles er kommunen prega av at folk bur svært spreitt, langs fjorden og i mindre og større dalføre, som Jostedal og Veitastrond.

Topografi

Store delar av kommunen er utan busetnad. Mykje er høg fjell dekkja av isbrear som Jostedalsbreen. Det er registrert 47 fjelltoppar over 2000 m i kommunen, det er nest mest i heile landet. Mykje av fjorsidene langs Lustrafjorden er bratte og lite eigna for busetjing.

Vegnett

Om vinteren, når fylkesveg 55 over Sognefjellet er stengd, er det berre ein veg som fører inn og ut av kommunen, fylkesveg 55. Kommunen har elles eit omfattande vegnett. Mellom dei to ytterpunktene, Kinsedal og Veitastrond er det om lag 110 km.

Om sommaren, når Fv 55 og Tindevegen er opne, har ein gjennomgangstrafikk både mot Lom og mot Årdal. FV 55, frå Gaupne til Bøverdalen i Lom, er nasjonal turistveg. Trafikken på FV 55 i Luster, er om lag dobbel så stor om sommaren som om vinteren.

Natur, landbruk og kultur

Luster kommune har store natur og kulturverdiar. Delar av tre nasjonalparker, Jostedalsbreen, Breheimen og Jotunheimen ligg i Luster. I tillegg finn ein fleire område med annan vernestatus, frå naturreservat til landskapsvernområde.

Av kulturhistoriske minnesmerke er Urnes stavkyrkje, som er innskriven i verdsarven, det viktigaste. Elles har ein det tette bygningsmiljøet i Solvorn, og andre gamle bygningar av kulturhistorisk verdi.

Luster kommune er ein stor jordbrukskommune, med mjølkeproduksjon, sauehald og bær dyrking som dei viktigaste driftsformene.

I mjølkeproduksjonen, og også i sauehaldet, er det no stadig aukande besetningar. Dette krev jamn tilføring av straum, spesielt for mjølking, men også for foring mm.

Utvikling framover.

Gjeldande samfunnsdel av kommuneplanen.

Samfunnsdelen vart sist vedteken 2017. Samfunnsdelen ser føre seg i mindre auke i folketalet i kommunen. Evt. vekst vil skje i kommunesenteret Gaupne og på Hafslo.

I gjeldande samfunnsdel av kommuneplanen er «Beredskap – risiko og sårbarhet» eitt av 4 gjennomgåande tema.

Her heiter det om måla for Luster kommune:

- «1. Til ei kvar tid ha ein beredskap som er i stand til å handtera dei hendingane og krisesituasjonane som kan oppstå.
2. Kommunen skal heile tida vera budd på å handtera uynskte hendingar, ha plan for kriseleiing, varslingslister, ressursoversikt, evakueringsplan og informasjonsplan.
3. Alle utbyggingsområde skal risikovurderast gjennom kommuneplanen sin arealdel, som igjen vert kopla til kommunen sin ROS-analyse.»

Gjeldande arealdel

Arealdelen byggjer på Samfunnsdelen. Det er lagt opp til 6 nye bustadområde, dei største ligg på Hafslo og i Gaupne. For alle nye byggjeområde er det i planen utarbeidd ROS-analysar.

Planprogram, samfunnsdel 2021-33.

Også vedteke planprogram byggjer på at folketalet i kommune vil halde seg nær stabilt.

I planprogram for revidert samfunnsdel for åra 2021-33, heiter det:

«I framtida ventast aukande frekvens av mange typar naturfare. Flaum, skred og stormflo er det all grunn til å tru det blir meir av, mens meir usikkerhet er knytt til sterke stormhendingar og skogbrann. Endring i regelverk som følgje av framtidsutsiktene har medført strengare krav for utbygging. Saman med jordvern og andre hensyn er det etterkvart svært avgrensa kor det er mogleg å byggje i tettstadene i Luster. Dette kan bety at ein i større grad må planleggje for fortetting på sikt. Dei siste åra har det vore meir cruisetrafikk i fjorden og hendingar på cruiseskip kan potensielt medføre usedvanleg krevjande beredskapssituasjonar.»

Samarbeid med nabokommunar og andre instansar.:

Nabokommunar

Aktuelt med Sogndal, Lom Årdal.

Det er ikkje inngått samarbeidsavtale mellom Årdal brannvesen og Sogn brann og redning IKS om gjensidig bistand.

Røde kors

Luster Røde Kors. Luster kommune har avtale med Luster Røde Kors om samarbeid når det gjeld beredskap og ekstraordinære hendingar, som større ulukker mm. Organisasjonen har ca. 30 aktive medlemmer og har følgjande transportmidlar m. v.: 1 mannskapsbil og 3 snøscooterar. Hjelpeskorpset har også ein god del sambandsutstyr. Korpset vil normalt kunne stille med ca. 20 medlemmar innan 30 minuttar i Luster på dagtid og opp mot 40 medlemmar (inkl. nokre passive) innan 30 minuttar elles på døgnet.

Forsvaret/Sivilforsvaret

Med heimel i § 13 i heimevernslova kan brannsjefen be Heimevernet om hjelp f.eks. ved brannar eller akutt forureining. Heimevernet vil normalt kunne mobilisere ein betydeleg styrke innan 2 – 4 timer. Spørsmål om hjelp frå Heimevernet/Sivilforsvaret skal rettast til politiet.

Organisering av arbeidet med heilskapleg ROS-analyse.

Arbeidet med å utarbeide ein heilskapleg ROS-analyse for Luster starta opp våren 2021. Arbeidet er utført av kommunen sjølv, v/rådmannen.

På møte 22.04.2021 drog ein følgjande konklusjonar når det gjeld organisering av arbeidet med ROS-analysen. (Vedlegg 1).

«Utbeiding av heilskapleg ROS-analyse er tilstrekkeleg politisk forankra i m.a. budsjettvedtak for 2020 og i kommunale plandokument, jf. planprogram for samfunnsdelen.

Prosjekteigar: Rådmannen.

Prosjektgruppe: Jan Magne Svåi, Trond Helge Eide, Arne Lerum og ein frå Plan, Knut Vidar Svanheld/Oliver Bjørndal.

Referansegruppe: Beredskapsrådet.

Prosjektsekretær: Arne Lerum

Arbeid fram til sommaren. Innhenting av innspel frå m.a. beredskapsrådet i mai/juni. Høyringsframlegg ut like etter ferien. Vedtak i kommunestyret i møte i november.»

Luster kommune har satsa på ein noko forenkla planprosess samanlikna med nokre av nabokommunane. Vi har m.a. valt å ta direkte kontakt med aktuelle aktørar enkeltvis, i staden for større møte.

Hendingar

Generelt.

Farekategori	Uønskt hending
Menneske si helse	Pandemi Epidemi
Naturhendingar	Skred/ras i bustadområde Flaum Vind Flaum/ras framfor breport
Ureining	Ureining av drikkevatt Ureining av luft
Svikt i infrastruktur	Bortfall av straum Bortfall av EKOM Bortfall av drikkevassforsyning Vegstenging Forsyningssvikt (Mat, medisin, drivstoff) Dambrot
Brann	Skogbrann Brann i institusjon. Brann i tett trehusmiljø, Solvorn
Turistflyging helikopter	Styrt/havari
Ulukker	Bussulukke Uluke i institusjon.
Tilsikta hendingar	Vald terror Innbrot i IT-system
Atomhending	Atomhending
Cruise fart	Brann i cruiseskip Grunnstøyting

Hendingar i Luster, vurderte i denne analysen.

Hending	Årsak	Lokale forhold og aktualitet	Vidare analyse
Pandemi	Smitte utanfrå	Menneskeskapt smitte.	Ja, scenario 15.
Epidemi			
Skred/ras i bustadområde	Klimaendringar. Aukande nedbør, klima +/- 0 grader etc.	Det ligg mange bustader i Luster innafor rassonene i rapport 32/2015. Svært aktuelt. Spesielt i område med fare for steinsprang.	Ja, Scenario 1.
Flaum	Klimaendringane kan forverre desse svingingane i nedbør med store, svært lokale nedbørmengder	Svært aktuelt. Flaum med store materielle skader 2018 i Skjolden, Fortun og Mørkridsdalen. Ofte skadeflaumar i vassdrag, oftare enn kvart 10. år.	Ja, scenario 2.
Vind	Klimaendringane kan forverre svingningane i vindstyrke, og ekstremvind vert meir aktuelt, jf. «nyttårsorkanen» i 1991/92 og «Dagmar» i 2011.	Svært vanskeleg å sjå på førehand kvar skadar vil oppstå.	Ja, scenario 3.
Flaum/ras framfor breport/jøkullaup	Klimaendring	Ved Nigardsbreen	Nei. Ikkje sektorovergripande?
Ureining av drikkevatt	Teknisk/menneskeleg feil.	Hafslovatnet	Ja, scenario 4.
Ureining av luft			Nei, det er ingen verksemder med store utslipp til luft i Luster.
Bortfall av straum	Ekstremver, jf. klimaendringar		Ja, scenario 5.
Bortfall av EKOM	Ekstremver med straumutfall.		Ja, scenario 6.

Bortfall av drikkevass-forsyning	Ureining og straumutfall, pumper.	Mest aktuelt for Hafslo vassverk, kjelde Hafslovatnet.	Ja, scenario 7
Vegstenging	Ras og flaum	Bratt og rasutsett terreng. Vegstenging skjer ofte, men som regel kortvarig	Ja, scenario 9.
Forsyningssvikt (Mat, medisin, drivstoff)	Vegstenging. Langvarig straumutfall.	Berre ein veg inn i kommunen om vinteren.	Ja, scenario 10.
Dambrot	Fleire store dammar. Ekstremhending/sabotasje / teknisk svikt.	Fleire store dammar/ demningar i Luster.	Ja, scenario 16. Dambrotsbølgebereknin g for Hydro og Statkraft sine dammar.
Skogbrann	Bål, grill og lynnedslag	Lite aktuelt i bebygde område.	Nei.
Brann i trehusbyggels e i Solvorn	Teknisk feil i elektrisk anlegg /menneskeleg feil.	Verneverdig bygningsmiljø. Det er gjennomført brann-førebyggjande tiltak.	Nei
Brann i institusjon.	Teknisk (feil i elektrisk anlegg /menneskeleg feil.		Ja, scenario 12.
Styrt/havari	Teknisk/menneskeleg feil.		Nei.
Bussulukke	Teknisk/menneskeleg feil.	Utforkøyring/ kollisjon	Ja, scenario 14.
Uluke i institusjon.			Nei.
Vald terror	Viljestyrt, t.d. skuleskyting.		Ja, scenario 11.
Innbrot i IT-system	Viljestyrt	Heile IT-systemet i kommunen. Aktuelt	Ja, scenario 8.
Atomhending	Radioaktivt nedfall		Ja, scenario 13.
Brann i cruiseskip	Teknisk/menneskeleg feil.		Nei, eigen sløkking.
Grunnstøyting	Teknisk/menneskeleg feil.	Usannsynleg. Reint farvatn i Lustrafjorden.	Nei.

Kontinuitet

Følgjande hendingar er vurderte til å påverke kommune si evne til å yte pålagde tenester

- Pandemi
- Innbrot i IT-system
- Langvarig straumbrot
- Bortfall av EKOM
- Vegstenging
- Atomhending
- Langvarig forsyningssvikt (mat, medisin og drivstoff) (Følgje av langvarig vegstenging)

Samfunnet er blitt sårbart og avhengig av moderne teknologi, som mobiltelefon og datanettverk som må fungere til ei kvar tid, både for levering av viktige tenester og for viktig kommunikasjon og levering av informasjon. Kommunen skal i krisesituasjonar oppretthalde naudsynt tenestetilbod så langt det er mogleg. Nokre av hendingane ovanfor omfattar mykje av kommunen si verksemd, t.d. datainnbrot. Det er svært viktig å sikre at IT- og EKOM-system ikkje fell ut.

Tiltak.

Befolkningsvarsling og evakuering

Varsling

Luster kommune nyttar Programmet «Varsling 24 Befolkningsvarsling», (adressebasert), som kan varsle innbyggjarar, bedrifter og tilsette innan eit visst geografisk område.

Sivilforsvaret har lokasjonsvarsling.

Ved større akutt hending ligg ansvaret for befolkningsvarsling hjå politiet. Ved langvarige straumbrot vil ikkje elektroniske varslingsverktøy fungere, og alternative metodar må då nyttast, t.d. førehandsbestemde oppmøtestader, løpesetlar, høgtalarbilar m.m. I Skjema «Analysar av uønskte hendingar» er det vurdert om det er naudsynt å setje i verk varsling og/eller evakuering.

Evakuerings- og pårørandesenter.

Eit risikoreduserande tiltak ved ulike hendingar, vil vere evakuering av befolkninga.

Luster kommune har ikkje avtale med private innkvarteringsstader om etablering av evakuerings- og pårørandesenter, EPS, ved krise. Dei fleste hotella mm, er dessutan stengde i vinterhalvåret. Det vil vere naturleg å opprette slike senter på ein trygg stad, så nær skadestaden som mogleg. Det er skular og samfunnshus i dei fleste bygdelag. Det nærliggjande å ta i bruk desse som EPS, særleg om det er mange personar som må evakuerast.

Hendingar som er nærare vurderte.

Nr 1	Snø-/sørpeskred i Bringebakkane					
Omtale Mykje snø. Omslag til mildver og regn. Skred/ras i bustadområde Bringebakkane. 4-5 hus råka. 4- 5 hus råka.						
Årsak Flaumskrede. Klimaendringar, støre nedbørmengder. Bygg ligg i skredfarleg terreng. Det er nyleg hogge skog i terrenget ovanfor						
Eksisterand tiltak Ingen						
Sannsyn	1	2	3	4	5	
	x					
Grunngjeving Etter skredfarer rapporten ligg fleire bustadhus i rassone der sannsynet for ras tilseier ras oftare enn kvart 100 år. Tidlegare registrerte skredhendingar.						
Sårbarheitsvurdering Flaumskred kjem ofte fort. Vanskeleg å varsla og å evakuere. Slike skred kjem ofte ved vanskelege vertilhøve.						

Konsekvensvurdering		Nr 1. Snø-/sørpeskred i Bringebakkane.						
Samfunnsverdi		Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall					x		3-5 døde
	Skadar og sjukdom					x		7-8 skadde
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov				x			Mangel på husly i meir enn 7 dagar, færre enn 50 personar.
	Forstyrring i dagleglivet				x			Fleire blir råka. Utan hus, evakuering.
Kommunen sitt omdøme					x			Negativ konsekvens for omdømet. Kritik for manglande skredsikring/flaumsikring. Stor mediadekning.
Kommunal tenesteproduksjon					x			Hendinga vil krevje store ressursar innan kriseleiing, helse og omsorg. Oppfølging av skadde og evakuerte. Kan gå ut over dagleg drift i skule og barnehage.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x						Ingen langtidsskade.
	Langtidsskadar kulturmiljø		x					Muleg skade på verneverdig husmannsplass, Hestaskår.
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x						1-10 mill
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x						
Samla grunngjeving av konsekvens: Flaumskred her kan krevje menneskeliv og fleire kan bli skadde. Hendinga vil krevje stor innsats og store ressursar frå kommunen								
Behov for varsling.		Ja, for evakuering						
Behov for evakuering		Ja						
Utryggleik	Høg	Det er mykje som er utrygt kring hendinga. Det er ikkje utarbeid detaljert plan for sikring, og heller ikkje utført sikringstiltak.						
Styrbarheit	Middels	Området kan truleg sikrast etter utarbeiding av sikringsplan						
Framlegg til tiltak: Kartlegging av reell fare for sørpeskred. Gjennomføre aktuelle sikringstiltak								
Overførbarheit: Det er fleire stader langs grøver og elvar det er registrert fare for sørpeskred, men det er få område med busetnad.								

Nr 2	Flaum i Jostedøla					
<p>Omtale</p> <p>Flaum i Jostedalen og Gaupne.</p>						
<p>Årsak</p> <p>Nysnø på breen. Temperaturstigning, intenst regn.</p>						
<p>Eksisterande tiltak</p> <p>Jostedøla og Leirdøla er regulerte. Det er etter flaumen i 1979 bygd elveforbyggingar langs Jostedøla. Nye bruer over elva ligg høgre enn dei tidlegare. Det blir fjerna masse frå elvebotnen med visse mellomrom.</p> <p>Tiltakskort i LKK for flaumstengde vegar</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	Kvart 100. – 200. år.
		x				
<p>Grunngjeving</p> <p>Flaumen i august 1979 var, etter NVE, å rekne som ein 200-årsflaum fremst i dalen og som ein 100-årsflaum nedst. Klimaendringar talar for ein auka flaumfrekvens, reguleringa med oppdemminga av Styggevatnet talar motsett. Moderat sannsynleg, ei slik hending kvart 100 – 1000 år.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Flaum kjem ikkje brått, bortsett frå evt. flaumskred i sideelvar. Truleg ikkje personskeidar. Det vil bli skadar på bustadhus, jordbruksareal og vegnett i lågtliggjande område, som Myklemyr og Fossøyane. Vegen framover dalen vil bli stengd. Dette gjer forsyning og evakuering vanskeleg.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 2. Flaum i Jostedøla						
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader	
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen dødsfall	
	Skader og sjukdom		x				Lite personskade	
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov		x				Husly	
	Forstyrning i dagleglivet		x					
Kommunen sitt omdøme			x				Kommunen kan vanskeleg lastast	
Kommunal tenesteproduksjon				x			Vanskeleg å nå fram med personleg tenesteyting	
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø					x	Utgraving langs elva	
	Langtidsskadar kulturmiljø	x						
Materielle verdiar	Økonomiske tap		x				Skader på private eigedomar.	
	Samfunnsmessige økonomiske tap		x				Infrastruktur, vegar m.m.	
<p>Samla grunngjeving av konsekvens Konsekvensane vil i det vesentlege vere av økonomisk og materiell art. Det vil krevje stor innsats av kommunen og andre instansar for å reparere skadar.</p>								
Behov for varsling av befolkning	Ja							
Behov for evakuering:.	Dette er svært aktuelt.							
Utryggleik	låg	Flaumhendingar i Luster er «vanlege».						
Styrbarheit	låg	Vanskeleg å styre, men køyring av kraftverk Leirdøla og Jostedal kan redusere flaumen.						
<p>Framlegg til tiltak Elveforbygging. Jamleg fjerning av massar frå elveløpet. Ikkje tillate utbygging i lågtliggande område i Jostedalen. Få utarbeidd nye flaumsonekart. Erfaringar kan overførast til andre flaumutsette dalføre, t.d. Mørkrids- og Fortunsdalan.</p>								

Nr 3

Sterk vind

Omtale

Sterk vind. Stort nedfall av skog. Skaddde og øydelagde bygningar på utsette stader.

Årsak

Klimaendringar. Meir ekstremver.

Eksisterand tiltak

Hogging av skog langs kraftlinjer og vegar.

Sannsyn

1	2	3	4	5
		x		

Grunngjeving

Har hatt 2 tilfelle av storm/orkan med øydeleggingar i Luster i løpet av dei siste 30 åra. (Nyttårsorkanen og «Dagmar»).

Sårbarheitsvurdering

Brot på straumforsyning og fibernett. Stengde veger pga. nedfallne tre. Dette kan vere øydeleggjande for mykje av aktiviteten i kommunen.

Konsekvensvurdering		Nr 3. Sterk vind					Merknader
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				1-2 dødsfall kan oppstå som følgje av at det er vanskeleg å få hjelp.
	Skadar og sjukdom	x					
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov	x					Tap av lys og varme pga langvarig straumbrot, særleg i mindre sentrale område. Færre enn 50 personar i 1 -2 dagar.
	Forstyrning i dagleglivet			x			Vanskeleg å kommunisere fysisk og elektronisk. 50-200 personar i opptil 7 dagar.
Kommunen sitt omdøme			x				Avhengig av følgjer av vanskeleg kommunikasjon.
Kommunal tenesteproduksjon				x			Vanskeleg å gje personleg assistanse.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø			x			Tap av skog.
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					Mogleg skade på bygningar
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
<p>Samla grunngjeving av konsekvens</p> <p>Det er vanskeleg å seie kvar skadar vil oppstå. Mange følgjeskadar, som stengde vegar og øydelagt straum- og fibernett pga. nedfalne tre. Dette kan gjere det vanskeleg å yte nødvendige tenester. Svært vanskeleg å førebyggje.</p>							
Behov for varsling av befolkning		Ja					
Behov for evakuering:.		Kan vere aktuelt i einskilde tilfelle					
Utryggleik	Låg	Lite sannsynleg med langvarig straumbrot					
Styrbarheit	Låg	Det er umogleg å sjå kvar skadane kan skje.					
<p>Framlegg til tiltak:</p> <p>Hogging av skog langs kraft- og vegnett. God batterikapasitet i basestasjonar for mobil- og naudnett.</p>							
<p>Overføringsverdi:</p> <p>Det er vanskeleg å sjå kvar skadar vil oppstå. Kanskje for generell beredskap.</p>							

Nr. 4	Ureining av drikkevasskjelde Hafslovatnet					
<p>Omtale Hafslo vassverk nytta Hafslovatnet som vasskjelde. Vassverket har om lag 1500 abonnentar. Alvorleg ureining av drikkevatt frå Hafslovatnet</p>						
<p>Årsak Utslepp av giftige/ureinande stoff i Hafslovatnet</p>						
<p>Eksisterande tiltak Tette tankar, oljeutskiljarar etc.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	Mellom kvart 10. og 100. år.
			x			
<p>Grunngjeving Det er fleire bilverkstader rundt Hafslovatnet. Utslepp av plantevernmidlar. Gardsbruk med gylletankar, men manglar oversikt.</p>						
<p>Grunngjeving Det er fleire bilverkstader rundt Hafslovatnet. Utslepp av plantevernmidlar. Gardsbruk med gylletankar, men manglar oversikt.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering Reservevasskjelde manglar, evt. ta i bruk eldre vasskjelde på Bruheim/Dalaelvi, Indre Hafslo.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 4 Ureining av drikkevasskjelde, Hafsløvatnet					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen døde
	Skadar og sjukdom		x				1-2 sjuke
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov				x		Fleire enn 1000 personar i 1 – 2 dagar.
	Forstyrning i dagleglivet				x		Fleire enn 1000 personar i 1 – 2 dagar.
Kommunen sitt omdøme				x			Avhengig av årsak til ureininga.
Kommunal tenesteproduksjon	Mogleg mangel på drikkevatt	x					
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø		x				Avhengig av årsak til ureininga.
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					Ingen skadar
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
<p>Samla grunngjeving av konsekvens Reservevassforsyning i Moane er ikkje mogleg å få i drift igjen. For Indre Hafslø har det vore reservevassforsyning i Daleelvi. Vatnet der kan ikkje leverast ut på nettet. Alternativ er tilkøyring av reintvatn på tank</p>							
Behov for varsling av befolkning		Ja					
Behov for evakuering:		Nei					
Utryggleik	Låg						
Styrbarheit	Låg						
Framlegg til tiltak: Etablering av reservevasskjelde							
Overføringsverdi: Liten							

Nr 5	Bortfall av straum i Gaupne					
<p>Omtale</p> <p>Bortfall av straum Gaupne over 3 timar</p>						
<p>Årsak</p> <p>Trefall over 22 kV linjer pga sterkt snøfall og sterk vind. Steinras.</p>						
<p>Eksisterande tiltak</p> <p>Hogging av kraftgater.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	Kvart 10. – 100. år.
			x			
<p>Grunngjeving</p> <p>Klimaendringar, med sterk nedbør og sterk vind gjer at kraftlinjer er meir utsette enn før. Det er fleire kraftlinjer inn til Gaupne. Dette gjer hendinga lite sannsynleg.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Det meste av aktivitet i Gaupne sentrum vil stoppe opp.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr. 5. Bortfall av straum i Gaupne					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen dødsfall
	Skader og sjukdom	x					Ingen sjuke
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov		x				Mat og varme
	Forstyrning i dagleglivet		x				Umogleg å halde arbeidslivet i gang
Kommunen sitt omdøme			X				Vanskeleg å utføre lovpålagde tenester.
Kommunal tenesteproduksjon	Kommunal tenesteproduksjon			x			Helt bortfall av tenester avhengig av straum, m.a. administrasjon og køyring med El-bil.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					Ingen
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					Ingen
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 100 mill kr.
Samla grunnlag for konsekvens: Konsekvensane er vurderte til å vere svært små/små, men dette er avhengig av kor lang bortfall av straum varer. Ved langvarig straumbrot, over 24 timar kan t.d. evakuering vere aktuelt, men eit slikt straumbrot er svært lite sannsynleg.							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:.	Dette kan vere aktuelt, men svært lite sannsynleg						
Utryggleik	Låg	Lite sannsynleg med langvarig straumbrot					
Styrbarheit	Høg	Fleire kraftverk i kommunen. Kan kople inn andre kraftverk og evt. andre nett, somme stader.					
Framlegg til tiltak Skogrydding langs kraftlinjer, alternative linjenett.							
Overførbarheit: Linjeutfall kan skje over alt.							

Nr 6

Bortfall av elektronisk kommunikasjon

Omtale

Bortfall av elektronisk kommunikasjon, EKOM.

Årsak

Manglende straumforsyning til basestasjonar. Fiber nede der den ligg i luftspenn på EI-master. Fiber blir graven av. Ofte ei følge av sterk vind/uver.

Eksisterande tiltak

Batteri, graveløyve, godt kartverk over leidningar, ringleidning. Avtale med Røde kors om bruk av kommunikasjonsmidalar, VHF m.m.

Sannsyn

1	2	3	4	5
			X	

Kvart 1. - 10. år.

Grunngjeving

Feil på fiberkablur skjer relativt ofte.

Sårbarheitsvurdering

All elektronisk kommunikasjon kan bli lamma. Svært problematisk dersom dette skjer samstundes med andre hendingar.

Konsekvensvurdering		Nr. 6. Bortfall av elektronisk kommunikasjon					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen
	Skadar og sjukdom	x					Ingen
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov	x					Mindre enn 50 personar i 2. – 7 dagar
	Forstyrning i dagleglivet	x					Mindre enn 50 personar i 2. – 7 dagar
Kommunen sitt omdøme			x				Avhengig av korleis det blir takla av kommunen.
Kommunal tenesteproduksjon					x		.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					
<p>Samla grunngjeving av konsekvens</p> <p>Mykje av kommunikasjonen mellom innbuarar og mellom det offentlege og innbuarar går føre seg elektronisk. Det er vanskeleg å fastsetje konsekvensane, men dei kan vere alvorlege, t.d. ved at ein ikkje får tak i ambulanse/lege, varsla brann etc.</p>							
Behov for varsling av befolkning		Ja					
Behov for evakuering:.		Nei					
Utryggleik	Låg						
Styrbarheit	Høg	<p>Dette er delvis styrbart, ved t.d. å auke batterikapasitet på basestasjonar mm.</p>					
<p>Framlegg til tiltak</p> <p>-auke batterikapasitet på basestasjonar</p> <p>-hogge skog langs linjenett for straum og fiber</p>							
Overføringsverdi		Liten					

Nr 7	Brot på vassforsyning , Gaupne					
<p>Omtale</p> <p>Bortfall av drikkevatt i Gaupne</p>						
<p>Årsak</p> <p>Brot på hovudvassleidning/manglande staumforsyning til pumper for vassforsyning.</p>						
<p>Eksisterande tiltak</p> <p>Delelager i Gaupne. Aggregat. Arbeid i gang med evt. reservevasskjelde ved Kvernelvi</p>						
Sannsyn			x			Kvart 10.- 100. år.
<p>Grunngjeving</p> <p>Brot på hovudvassleidning kan skje, anten pga dårleg grunn, eller pga graving/sprenging. Straumstans kan inntre.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Gaupne vassverk forsyner ca 1100 abonnentar. Dei fleste har vatn 1 døgn frå høgdebasseng. 3 abonnentar på Bollingberg mister vatnet umiddelbart. Det er ikkje etablert reservevasskjelde. Kommunen har dei vanlegaste røyrdelane på lager i Gaupne. Luster Energiverk har mobile straumaggregat, som kan nyttast ved straumbrot. Pumpekapasiteten er tilstrekkeleg sjølv om ei pumpe fell ut.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 7 Brot på vassforsyning , Gaupne					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen
	Skadar og sjukdom	x					Ingen
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov				x		Fleire enn 1000 personar i 1 - 2 dagar.
	Forstyrning i dagleglivet				x		Fleire enn 1000 personar i 1 - 2 dagar.
Kommunen sitt omdøme				x			Ikkje vassleveranse
Kommunal tenesteproduksjon			x				Ikkje vassleveranse.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					
Samla vurdering av konsekvens Liten, det usannsynleg at brot/straumutfall vare så lenge at det blir problematisk.							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering	Nei						
Utryggleik	låg						
Styrbarheit	høg						
Framlegg til tiltak Etablering av reservevasskjelde.							
Overføringsverdi Liten							

Nr 8	Innbrot i IT-system					
<p>Omtale</p> <p>Innbrot i IT-system</p>						
<p>Årsak</p> <p>Viljestyrt innbrot.</p>						
<p>Eksisterende tiltak</p> <p>Sikring mot datainnbrot. SYS-IKT har gode rutinar, doble datasystem og m.a. 4 backups som skal hindre at konsekvensane av datainnbrot blir minimale. Dei har nytta hendinga i Østre Toten kommune som læringsobjekt.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	
				x		
<p>Grunngjeving</p> <p>Forsøk på slike innbrot skjer med visse mellomrom.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Innbrot og sletting av data vil lamme verksemda i kommunen, jf. Østre Toten.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 8 Innbrot i IT-system					Merknader
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skadar og sjukdom		x				
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov			x			
	Forstyrning i dagleglivet			x			.
Kommunen sitt omdøme						x	
Kommunal tenesteproduksjon						x	.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap		x				10 - 500 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill kr.
<p>Samla grunngjeving av konsekvensar</p> <p>Alt administrativt arbeid i kommune foregår elektronisk. Dersom alle data og program blir sletta vil arbeidet stanse. Det vil ta lang tid, t.d. meir enn eit halvt år å få retta dette opp att, jf. Østre Toten kommune.</p>							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:.	Nei						
Utryggleik	låg						
Styrbarheit	høg						
Framlegg til tiltak	Gode system for tryggleik.						
<p>Gode rutinar for tryggleik, god opplæring av tilsette i kommunen.</p>							
Overføringsverdi	<p>Dette skuldast ei vilja hending. Røynsler kan brukast mot seinare hendingar.</p>						

Nr 9	Vegstenging, Fv 55, Årøy					
<p>Omtale</p> <p>Vegstenging av Fv 55 i 2-7 døgn om vinteren</p>						
<p>Årsak</p> <p>Ras, skred, utgliding eller flaum. Klimaendringar/ekstremver.</p>						
<p>Eksisterand tiltak</p> <p>Godt vedlikehald og ettersyn (Vestland fylkeskommune). Tiltakskort i LKK for stengde vegar.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	10. - 100. år.
			x			
<p>Grunngjeving</p> <p>Vegen ligg i bratt fjellterreng.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Om det skjer, får vi ein vanskeleg situasjon. Dette er einaste vegen inn i kommunen. Aktuelt avbøtande tiltak er mellombels ferjesamband Mannheller – Solvorn.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 9 vegstenging FV 55 i Årøy					Merknader
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					Ingen
	Skadar og sjukdom	x					Ingen
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov				x		Manglande dekning for 200 - 1000 personar
	Forstyrning i dagleglivet			x			Forstyrning , t.d. til pendlarar til Sogndal. 200 - 1000 personar
Kommunen sitt omdøme		x					Ingen
Kommunal tenesteproduksjon			x				Liten verknad innanfor kommunegrensa
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					Ingen
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					Ingen
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill kr.
Samla grunngeving av konsekvens Dette er det einaste vegsambandet inn/ut av kommunen om vinteren. Det er lite sannsynleg at det skjer.							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:.	Nei						
Utryggleik	Høg						
Styrbarheit	Låg						
Framlegg til tiltak Godt vedlikehald og oppsyn med vegen.							
Overføringsverdi Liten							

Nr 10**Forsyningssvikt, Veitastrond****Omtale**

Forsyningssvikt, Veitastrond.

Årsak

Vegstenging, Fv 5641, Veitastrondsvegen om våren. Stengd pga. ras ved Utladøla, mellom Kvam og Nes. Veggen blir stengd i lang tid.

Eksisterende tiltak

Det er gjennomført omfattande rassikringstiltak dei seinare åra. Tiltakskort i LKK for stengde vegar. Luftputebåten på Veitastrond er i god stand, men kan ikkje brukast til persontransport.

Vestland fylkeskommune gjorde i september 2020 vedtak om å setje inn alternativ skuleskyss så snart som mogleg ved kortvarige stengingar, dvs. inntil 3 dagar. Ved stenging i meir enn 3 dagar vil fylkeskommunen etablere alternative ruteopplegg.

Sannsyn

1	2	3	4	5	Kvart 10 - 100. år.
		x			

Grunngjeving

Om skreda går, er ho gjerne svært stor. Nærare kvart 10. år enn kvart 100.

Sårbarheitsvurdering

På Veitastrond bur 126 menneske. Det fleire store mjølkeprodusentar her. I utgangspunktet er dei sårbare for manglande forsyningar. På den andre sida er dei vande med vegstenging, tidlegare også i lengre periodar. Gardbrukarane har lagra dei mest nødvendige forsyningane, som kraftfor m.m. Dei har også eigne straumaggregat til drift.

Konsekvensvurdering		Nr 10 Forsyningssvikt, Veitastrond					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skadar og sjukdom	x					
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov				x		50 – 200 personar i meir enn 7 dagar.
	Forstyrning i dagleglivet				x		50 – 200 personar i meir enn 7 dagar.
Kommunen sitt omdøme		x					
Kommunal tenesteproduksjon		x					
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill kr.
<p>Samla grunngjeving av konsekvens</p> <p>Rasstenging av vegen til Veitastrond var tidlegare vanleg. Med rassikringsarbeidet som er utført, er dette meir sjeldan, men det kan skje enno, spesielt i snørike vintrar. Økonomiske tap fordi ein ikkje får levert ferske landbruksprodukt, t.d. mjølk.</p>							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:.	Nei						
Utryggleik	høg						
Styrbarheit	låg						
Beredskapslager av varer som står seg.							
Overføringsverdi							
Ja, ved l avstenging av andre bygdelag pga ras eller flaum.							

Nr 11

Skuleskyting, Luster Ungdomsskule

Omtale

Skuleskyting, Luster ungdomsskule.

Ein elev på Luster ungdomsskule har teke med våpen på skulen og tek til å skyte på medelevear og lærarar ute i friminutt. Fleire døde og skadde.

Årsak

Psykisk ustabil elev, terrorhandling.

Eksisterande tiltak

Antimobbeprogram på alle skular.

Elevundersøkingar, elevsamtalar, ordensreglar.

HSP-team

Helsesjukepleiar på skulen

Politiet har årleg gjennomgang med skule barnehage om alvorleg hendingar

Det er utarbeidd tiltakskort, men dei er ikkje lagde in i Luster kommune sitt kvalitetssystem , LKK.

Sannsyn

1	2	3	4	5
	x			

Grunngjeving

Det har ikkje vore skuleskyting til no i Noreg. Samfunnet opplever generelt auka terrortrussel.

Sårbarheitsvurdering

Sårbart. Vi har ingen erfaring med slike hending. Avgrensing av skaden er avhengig av at helsepersonell, ambulansar og politiet er snøgt på plass. Barneskulen ligg nær ved. Her kan det oppstå panikk.

Konsekvensvurdering		Nr 11 Skuleskyting, Luster Ungdomsskule					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall				x		
	Skadar og sjukdom				x		
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov	x					
	Forstyrning i dagleglivet			x			.
Kommunen sitt omdøme		x					Av heng av årsak til skyting og takling av situasjon.
Kommunal tenesteproduksjon					x		
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					
<p>Samla vurdering av konsekvens</p> <p>Den vesentlege konsekvensen er dødsfall og alvorlege skadar på personar. Samfunnet blir berørt gjennom ressursbruk på legehjelp, ambulanse, sjukehus og andre tenester knytte til helsehjelp og beredskap.</p>							
Behov for varsling av befolkning	Ja. Snøgt. Dette er ei PLIVO-hending, pågåande livstruande vald, og må handsamast etter prosedyrane, fastsette for samhandling mellom politi, brannvesen, helsevesen og redningsteneste i slike tilfelle.						
Behov for evakuering:.	Ja. Skulen må evakuerast snøgt. Elevar bør seinare følgjast opp på ein annan stad enn på skulen. Jf. det som er skrive ovanfor om PLIVO-hending.						
Utryggleik	høg	Det er lite tilgang på erfaring frå slike hendingar. Det er umogleg å ha kontroll på psykisk helse hjå alle.					
Styrbarheit	Middels.	Kan styre unna slik hendingar ved å setje inn førebyggjande tiltak. Sikre oversikt over psykisk helse, og sikre god psykisk helse. Gjer det vanskelege å få tak i våpen. Øve på snøgg evakuering.					
<p>Framlegg til tiltak</p> <p>Handlingsplan mot mobbing</p> <p>Evakueringsplan/-øving.</p> <p>Kompetanse i førstehjelp</p> <p>Handlingsplan for born i krise.</p> <p>Øving med politiet/andre etatar på PLIVO-hending.</p> <p>Tiltakskort inn i LKK.</p>							
Overføringsverdi: Liten							

Nr 12	Brann på Luster omsorgssenter					
<p>Omtale</p> <p>Brann på Luster omsorgssenter.</p>						
<p>Årsak</p> <p>Feil i elektrisk anlegg</p>						
<p>Eksisterende tiltak</p> <p>Luster omsorgssenter er sprinkla. Brannalarm, kopla til alarmsentralen. Ringjelite for hjelp ved evakuering.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	
		X				
<p>Grunngjeving</p> <p>Med dei etablerte varslingsystema og byggingstekniske tiltak, er det svært lite sannsynleg at brann vil få noko omfang. Det blir halde regelmessige brannøvingar på omsorgssenteret.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Sogn Brann og redning har m.a. skrive slik om hendinga: Luster omsorgssenter har plass til 32 beboere i hovedbygningen. Det er ca. 65 ansatte på Luster omsorgssenter. Bygget ble totalrenovert i 2005. Bygningen har inntil 3 etasjer. Samlet gulvareal er ca. 3.500 m². Bygningen består av 1 brannseksjon. Det er minimum 2 ansatte på vakt om natta. Det er brannalarmanlegg som dekker hele bygningen. Anlegget er direkte knyttet til 110-sentralen i Florø/Bergen. Hele bygningen, med unntak av trapperommene, er sprinklet. Avstanden fra brannstasjonen i Gaupne er 15 km. Innsatstiden for de første 4 brannmannskapene fra Gaupne vil normalt være inntil 18 minutter på dagtid og inntil 20 minutter om natta. Ingen av brannmannskapene ved Gaupne brannstasjon er i dag røykdykkere. Det er vannledningsnett med brannkummer ved dette bygget.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 12. Brann på Luster omsorgssenter					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall				x		
	Skadar og sjukdom				x		
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov		x				
	Forstyrning i dagleglivet						Må etablerast på nytt, andre stader.
Kommunen sitt omdøme			x				Alt etter korleis det går når det gjeld skadde/døde.
Kommunal tenesteproduksjon			x				Tek tid å «Komme i orden» på ny stad
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap			x			
	Samfunnsmessige økonomiske tap			x			
Samla vurdering av konsekvens. Kan medføre dødsfall og personskadar.							
Behov for varsling av befolkning	Nei						
Behov for evakuering:.	Ja						
Utryggleik	låg						
Styrbarheit	høg						
Framlegg til tiltak Evakuering, jf. tiltakskort «Evakuering av omsorgssenter.»							
Overføringsverdi Til andre omsorgssenter, Gaupne og Hafslo.							

Nr 13	Atomulukke ved kraftverk i naboland					
<p>Omtale Atomhending, radioaktivt nedfall</p>						
<p>Årsak Uhell ved atomkraftverk i naboland.</p>						
<p>Eksisterande tiltak Brosjyre: «Råd om eigenberedskap» frå DSB.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	Sjeldnare enn kvart 1000. år.
	x					
<p>Grunngjeving Dei fleste kraftverka er gode og moderne med høg tryggleik.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering Ei hending kan medføre store konsekvensar med eit krevjande oppfølgingsarbeid. Det er lite kompetanse kring slik hending i Luster, men litt, pga. nedfall etter ulukka i Tsjernobyl. Aktuell?</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 13 Atomhending					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall					x	Meir enn 10 døde som følgje av langtidsverknader av stråling.
	Skadar og sjukdom					x	Meir enn 100 sjuke som følgje av stråling.
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov					x	Folk blir rådde til å halde seg innandørs. Ureina mat og drikkevatn. Sært mange blir ramma. å
	Forstyrring i dagleglivet					x	Vanskeleg å leve eit «vanleg» dagleg liv.
Kommunen sitt omdøme		x					Dette er eit nasjonalt/internasjonalt problem.
Kommunal tenesteproduksjon						x	Dette blir sterkt ramma. Tilråding om å halde seg inne kan føre til kaos.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø					x	Store skadar, dette kan vare i mange år.
	Langtidsskadar kulturmiljø			x			Kulturlandskap kan bli vanskeleg å halde i hevd.
Materielle verdiar	Økonomiske tap					x	Svært store. Kan ikkje drive husdyrhald.
	Samfunnsmessige økonomiske tap					x	Svært store.
Samla vurdering av konsekvens Konsekvensane er store, men det er lite truleg at ei slik ulukke skjer.							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:.	Nei/ja. Folk blir oppmoda om å halde seg inne. Kanskje på lengre sikt, for dei som bur i hardt råka område.						
Utryggleik	Låg						
Styrbarheit	Låg						
Framlegg til tiltak God informasjon til innbyggjarane. God informasjon om eigenberedskap, jf. kampanje frå DSB. Sikre lager av jodtablettar. Tiltak etter ei slik hending vil bli styrt nasjonalt, men må setjast i verk lokalt. Kommunen må hjelpe til med å forsyne innbyggjarane med naudsynleg helsehjelp, mat og reint drikkevatn. Drikkevasskjelder må sikrast der det er mogleg. Ved langvarig nedfall kan det bli aktuelt å evakuere innbyggjarar til tryggare regionar.							
Overføringsverdi Liten.							

Nr 14	Bussulukke på veg ned frå Sognefjellet					
<p>Omtale Turistbuss køyrer av vegen og veltar på veg ned frå Sognefjellet.</p>						
<p>Årsak Misser bremseeffekt pga. varmgang i bremser.</p>						
<p>Eksisterand tiltak God teknisk tilstand på bussmateriell. God opplæring av sjåførar.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	Det har skjedd ein gong i løpet av siste 30 år.
			x			
<p>Grunngjeving Stor busstrafikk.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering Om det skjer ei slik ulukke, er det stor fare for døde og skadde personar. Vegen er smal. Kø av bilar kan medføre at det blir umogleg å kome fram med utrykkingskøyretøy. Det kan evt. vere aktuelt å la trafikk gå forbi. Det kan også bli aktuelt å laste utstyr over på mindre køyretøy for å få det fram. Aktuelt med innsats frå Årdal/Lom?</p>						

Konsekvensvurdering		Nr 14 Bussulukke					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall				x		3-5 døde
	Skader og sjukdom					x	20-50 skadde
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov	x					Ingen
	Forstyrning i dagleglivet	x					Ingen
Kommunen sitt omdøme		x					
Kommunal tenesteproduksjon			x				Ingen
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					Ingen
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					
Materielle verdiar	Økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill.
	Samfunnsmessige økonomiske tap	x					Mindre enn 10 mill
Samla vurdering av konsekvens Stor fare for dødsfall og personskade.							
Behov for varsling av befolkning		Nei, men i «trafikkradio»					
Behov for evakuering:.		Nei					
Utryggleik		Låg					
Styrbarheit		Høg					
Framlegg til tiltak God beredskap. Snøgg utrykning. Godt naudnett og god mobildekning.							
Overføringsverdi: Til større trafikklukker andre stader.							

Omtale

Pandemisk influensa.

«Ein influensasjukdom som skuldast nytt virus som ingen er immune mot. Smittsam sjukdom pga. nytt virus. Dette viruset vil spreie seg snøgt over heile verda, og kanskje gje meir alvorleg sjukdom.»

Pandemiar opptrer med nokre tiårs mellomrom. Risikogrubbene er spesielt utsette for alvorleg utfall, nokre døyr. I alvorlege tilfelle er 25-30 % av innbyggjarane sjuke over lengre tid. Rammar land, regionar og kommunane si evne til å levere kritiske tenester. Region. Viruset smittar lett.

Årsak

Covid 19, nytt virus, kom frå Kina.

Eksisterande tiltak

Det er viktig å hindre smittespreiing. Handvask, avstand, spriting, munnbind. Smittevernlegen vil før og under ein pandemi halde seg oppdatert om situasjonen og gje nødvendig informasjon til kommunal leiing, kriseleiingsgruppe og andre einingar. Ved vaksinerings vil kommunen følgje nasjonale myndigheiter sine retningslinjer for kven som skal prioriterast.

I samband med covid-19 pandemien er det etablert fleire prosedyrar mm for smittesporing

, jf. avsnittet «Kriseleiing, tiltakskort», utarbeidde i 2020, i LKK. Digital kommunikasjon og undervisning.

Sannsyn

1	2	3	4	5
		x		

Grunngjeving

Slike epidemiar oppstår med jamne mellomrom, ikkje alle når oss.

Sårbarheitsvurdering

Samfunnet er svært sårbart, viktig med tidlege og gode tiltak mot spreiring. Tiltak kan vere svært kostbare, nedstenging av verksemder, kommunar og reiselivsverksemder mm. Personellmangel, langvarig pandemi slit på aktuelt helsepersonell.

Konsekvensvurdering		Nr. 15 Pandemi					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall				x		Færre enn 10 dødsfall
	Skadar og sjukdom					x	Fleire enn 100 sjuke
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov			x			Meir enn 50 personar i meir enn 7 dagar.
	Forstyrring i dagleglivet		x		4		Mellom 50 og 200 personar i eir enn 7 dagar.
Kommunen sitt omdøme			x				Avhengig av korleis situasjonen blir takla lokalt.
Kommunal tenesteproduksjon				x			Heimeteneste, skular, barnehagar, legevakt, legesentra og andre kommunale tenester/oppgåver blir råka.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø	x					Ikkje relevant
	Langtidsskadar kulturmiljø	x					Ikkje relevant
Materielle verdiar	Økonomiske tap		x				Mindre enn 100 mill. kr.
	Samfunnsmessige økonomiske tap		x				Mindre enn 100 mill. kr.
Samla vurdering av konsekvens Konsekvensane kan bli svært store om ein ikkje får kontroll over smittespreiing i kommunen						x	
Samla vurdering av konsekvens Konsekvensane kan bli svært store om ein ikkje får kontroll over smittespreiing i kommunen.							
Behov for varsling av befolkning	Ja (også nasjonalt).						
Behov for evakuering:.	Nei						
Utryggleik	Låg						
Styrbarheit	låg						
Framlegg til tiltak Følgje nasjonale retningslinjer/pålegg for smittehandtering.							
Overføringsverdi Kan kanskje overførast til utbrot av einskilde andre smittsame sjukdomar.							

Nr 16	Dambrot, Styggevatnet.					
<p>Omtale</p> <p>Brot på Styggevassdammen. Flaumbølgje med høgste nivå 30 - 40 m ned gjennom Jostedalen, høgst i tronge parti. 5 - 6 m stigning i Gaupne. Tid før flaumtopp når bygde område, 1,5 til 3 timar.</p>						
<p>Årsak</p> <p>1000-årsflaum + ras i magasinet.</p>						
<p>Eksisterande tiltak</p> <p>Gode inspeksjons og vedlikehaldsrutinar. Stadig oppgradering.</p>						
Sannsyn	1	2	3	4	5	
		X				
<p>Grunngjeving</p> <p>Det har aldri vore brot i store demningar i Noreg. Om det likevel skulle skje, er konsekvensane store.</p>						
<p>Sårbarheitsvurdering</p> <p>Heilt øydeleggjande. I praksis vil alle hus og infrastruktur i hovuddalføret i Jostedalen bli øydelagde. Varslingstida er 1 - 2 timar i dalen. Svært lite sannsynleg.</p>						

Konsekvensvurdering		Nr. 16. Dambrot, Styggevatnet.					
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	1	2	3	4	5	Merknader
Liv og helse	Dødsfall				x		Kan evakuere ved varsel.
	Skadar og sjukdom				x		
Stabilitet	Manglande dekning av grunnleggjande behov					x	Heilt øydeleggjande.
	Forstyrning i dagleglivet					x	Heilt øydeleggjande.
Kommunen sitt omdøme							Ingen.
Kommunal tenesteproduksjon							Avbrot i Jostedalen.
Natur og miljø	Langtidsskadar naturmiljø					x	Store endringar. Mykje blir øydelagt
	Langtidsskadar kulturmiljø						
Materielle verdiar	Økonomiske tap					x	
	Samfunnsmessige økonomiske tap					x	
Samla grunngjeving av konsekvens: Svært stor konsekvens.. Hendinga er øydeleggjande for Jostedalen.							
Behov for varsling av befolkning	Ja						
Behov for evakuering:	Ja						
Utryggleik			Låg				
Styrbarheit			Låg				
Framlegg til tiltak	Framleis gode sikringstiltak.						
Overføringsverdi	Liten, evt. til dambrot andre stader i kommunen.						

Oppfølgjande tiltak.

Statsforvaltaren påpeika i sitt brev av 17.02.2019 2 avvik som gjeld oppfølgjande tiltak:

Avvik nr. 2:

Krav til revisjon av beredskapsplanen jf. sivilbeskyttelseslova § 15 og forskrift om kommunal beredskapsplikt § 6, er ikkje tilfredsstilt.

Den overordna beredskapsplanen var sist revidert i 2016. Etter lova skal beredskapsplanen reviderast minimum éin gang per år.

Avvik nr. 3

Krav til system for opplæring av alle som er tiltenkt ei rolle i kommunes krisehandtering jf. sivilbeskyttelseslova § 15 og forskrift om kommunal beredskapsplikt § 7, er ikkje tilfredsstilt.

Kommunen har ikkje ein plan for opplæring av dei som er tiltenkt ei rolle i krisehandteringa. I punkt 8.3 i beredskapsplanen er det kort omtalt at alle nye medlemmar i kriseleiinga innan seks månader skal ha ein gjennomgang av beredskapsplanverket. Kravet omfattar ikkje tilsette utanom kriseleiinga som er tenkt ei rolle i krisehandteringa.»

I svar av 06.02.2000 skreiv Luster kommune at beredskapsplanen vil bli revidert etter at heilskapleg ROS-analyse er vedteken og vil bli lagt fram for politisk handsaming samtidig, eventuelt straks etter at heilskapleg ROS-analyse er vedteken.

Det vil også bli utarbeidd system for opplæring av alle som er tiltenkt rolle i kommunen si krisehandtering, jf. reglane i sivilbeskyttelseslova og forskrift om kommunal beredskapsplikt.

I tilknytning til dei hendingane som er lista opp ovanfor, er det teke inn «Framlegg til tiltak» jf. tabellen under. Også desse vil bli følgde opp så langt det let seg gjere.

Føreslegne tiltak knytt til dei ulike hendingane.

(Risiko = sannsyn x konsekvens.)

Hending	Risikovurdering	Tiltak
Nr 1 Snø-/sørpeskred i Bringebakkane		Geologisk kartlegging av reell fare for sørpeskred, jf. rasrapport , NGI 32/15. Gjennomføre evt. aktuelle sikringstiltak.
Nr 2 Flaum i Jostedøla		Utarbeiding av nye flaumsonkart. Forbod mot bygging i flaumsoner. Styrka elveforbygging. Gode rutinar for varsling.
Nr 3 Sterk vind		Hogging av skog langs kraft- og vegnett. Gode rutinar for kontroll av batterikapasitet i basestasjonar for mobil- og naudnett.
Nr 4 Ureining av drikkevasskjelde Hafslovatnet		Sikre ureiningskjelder langs Hafslovatnet. Etablere reservevasskjelde.
Nr 5 Bortfall av straum i Gaupne		Innkopling av alternative kraftverk og linjer.
Nr 6 Bortfall av elektronisk kommunikasjon		Godt kartverk over fiberleidingar. Etablering av alternative leidingar. Graveløyve. Gode rutinar for kontroll av batterikapasitet i basestasjonar.
Nr 7 Brot på vassforsyning , Gaupne		Etablering av alternativ vasskjelde. Godt vedlikehald av leidningsnett, pumper m.m.
Nr 8 Innbrot i IT-system		Gode rutinar for tryggleik, backup m.m. Store økonomiske konsekvensar
Nr 9 Vegstenging, Fv 55, Årøy		Godt vedlikehald og ettersyn (Vestland fylkeskommune). Rassikring. Tiltakskort i LKK for stengde vegar.
Nr 10 Forsyningssvikt, Veitastrand		Forsyning frå lokale kraftverk. Private beredskapslager av drivstoff mm. Varelager på butikk.

Nr 11 Skuleskyting, Luster Ungdomsskule		God våpenkontroll. Observasjon av elevar. Handlingsplan mot mobbing Evakueringsplan/-øving. Kompetanse i førstehjelp Handlingsplan for born i krise. Øving med politiet. Tiltakskort inn i LKK.
Nr 12 Brann på Luster omsorgssenter		Godt tilsyn med elektrisk anlegg. Brannøvingar.
Nr 13 Atomhending		God informasjon til innbyggjarane. God informasjon om eigenberedskap, jf. kampanje frå DSB. Sikre lager av jodtablettar. Kommunen må hjelpe til med å forsyne innbyggjarane med naudsynleg helsehjelp, mat og reint drikkevatt.
Nr 14 Bussulukke på veg ned frå Sognefjellet		God beredskap. Godt naudnett og god mobildekning. Avtaler med Årdal og Lom kommunar.
Nr 15 Pandemi		Ha oppdatert pandemiplan til ei kvar tid. Følgje nasjonale retningslinjer/pålegg for smittehandtering.
Nr 16 Dambrot		God kontroll med dammar.

Vedlegg:

Luster kommune

Plan

Notat

Til: Jarle Skartun, Jan Magne Svåi, Trond Helge Eide, Knut Vidar Svanheld

Frå: Arne Ingjald Lerum

Kopi: Oliver Bjørndal

Arkivsak
19/1287-7

Arkivkode
X20

Dato
22.04.2021

Sak: ROS-analyse 2021. Møtenotat.

Stad: Kommunestyresalen

Tid: 22.04.2021, 0900 – 0945.

Deltakarar: Jarle Skartun, Jan Magne Svåi, Trond Helge Eide, Arne Lerum.

1. Forankring.

Utabeiding av heilskapleg ROS-analyse er tilstrekkeleg politisk forankra i m.a. budsjettvedtak for 2020 og i kommunale plandokument, jf. planprogram for samfunnsdelen.

2. Organisering.

Prosjekteigar: Rådmannen.

Prosjektgruppe: Jan Magne Svåi, Trond Helge Eide, Arne Lerum og ein frå Plan, Knut Vidar Svanheld/Oliver Bjørndal.

Referansegruppe: Beredskapsrådet.

Prosjektsekretær: Arne Lerum

3. Framdrift.

Arbeid fram til sommaren. Innhenting av innspel frå m.a. beredskapsrådet i mai/juni. Høyringsframlegg ut like etter ferien. Vedtak i kommunestyret i møte i november.

Arne Ingjald Lerum
seniorrådgjevar

Møtenotat – 2- ROS.

Samtaler 16.06. og 30.06.2021 med Knut Åge Teigen, kommunalsjef, oppvekst.

Stad: Rådhuset

Til stades: Knut Åge Teigen og Arne Lerum

Tema: Skuleskyting.

Arne Lerum fekk 30.06. overlevert tiltakskort. Tiltakskorta ligg enno ikkje inn i LKK. (Luster kommune sitt kvalitetssystem.) Dei vil bli lagde inn der hausten 2021.

Knut Åge Teigen viste elles til utdanningsdirektoratet si heimeside. Han vil sende over lenke til den aktuelle sida, om skuleskyting.

Møte 22.06.2021 - Sivilforsvaret.

Stad: Sivilforsvaret sitt kontor, Sogndal.

Tid: 22.06.2021 kl. 1000 – 1100.

Til stades: Stein Rønningen og Arne Ingjald Lerum

Tema: Sivilforsvaret si rolle ved uønskte hendingar.

Vi gjekk først gjennom Sivilforsvaret si organisering og rolle, generelt.

Evakuering:

Sivilforsvaret har ansvaret i krigssituasjon, i fredstid er det politiet som avgjer dette. Sivilforsvaret kan elles delta etter førespurnad frå politiet.

Sivilforsvaret disponerer:

- Utstyr for brannsløkking, t.d. pumper og slangar for henting av sløkkevatn frå «naturlege kjelder».
- Store, mobile straumaggregat.
- Mobil basestasjon for naudnett
- Utstyr og spesialistar for måling av radioaktivitet. Dette blir nytta fleire gonger årleg for å måle bakgrunnsstråling på faste målepunkt.

Sivilforsvaret kan delta med personell for brannsløkking, vakthald, evakuering og elles andre funksjonar etter utkalling frå poliitiet.

23.06.2021

Arne Lerum

-referent-

Møte 22.06.2021 - Politiet

Stad: Sogndal politistasjon, Sogndal.

Tid: 22.06.2021 kl. 1200 - 1400.

Til stades: Stein Helge Selland og Arne Ingjald Lerum

Tema: Politiet si rolle ved uønskete hendingar. Førebyggjande arbeid.

Politiet si rolle ved uønskete hendingar.

Som døme vart nytta politiet si rolle ved vassutbrotet, «Jøkullaupet». Fortunsdalen. Politiet er innsatsleiar. Dei bestemmer kva tiltak som er aktuelle, saman med kommunen sitt kriseteam og evt. beredskapsrådet. Politiet, for tida v/ Selland, er medlem i både Luster kommune si kriseleing og beredskapsrådet. Brannvesenet er ofte dei første på staden, pga. kort responstid/utrykkingsveg.

Førebyggjande arbeid. Skuleskyting og evt. andre valdshendingar.

Politiet har i samarbeid med skular/barnehage og helsepersonale drive mykje førebyggjande arbeid. Døme er prosjekt « Robuste barn og unge.»

Det er viktig at både vaksne og born er trygge og har eit godt sosialt miljø.

Det er mest fokus på terror som årsak til slike hendingar, men t.d. psykisk ubalanse, samlivsbrot og ny kultur kan like gjerne vere årsaka.

Det er viktig å øve på slike hendingar. I Luster skjer det på alle einingane, dvs. skule og barnehage, ein gong årleg.

Det er utarbeidd tiltakskort knytt til dette , men dei ligg enno ikkje i Luster sitt kvalitetssystem.

23.06.2021

Arne Lerum

-referent-

Møte 29.06.2021- Sogn Brann og Redning

Stad: Sogn Brann- og Redning kontor, Sogndal kulturhus.

Tid: 22.06.2021 kl. 1000 – 1130. (Møtet kom seint i gang pga. utrykking.)

Til stades: Vidar Trettenes, sjef for SBR, og Arne Ingjald Lerum

Tema: Sogn Brann og Redning si rolle ved uønskete hendingar.

Møtet vart innleia med at Trettenes kom med ein omtale av Sogn Brann- og redning sine oppgåver. Det er utrykking til trafikkulukker som utgjør den største delen av oppdraga. Sogn Brann- og Redning, SBR, er i hovudsak ein organisasjon der dei fleste er tilsette i mindre stillingar, 2 -3 % av full stilling.

Med så låge stillingsprosentar er det vanskeleg å oppdatere alle tilsette med kursing og rutinar/system innafor alle aktuelle hendingar.

Å berge liv er den viktigaste oppgåva til SBR, men det viktigaste er at bergingsarbeidet skjer på ein trygg måte for mannskapet, sjølv om ein ikkje har rutinar for alle tenkte hendingstilfelle.

Naudnetter er godt utbygt i Sogn. Ved straumbrot vil basestasjonane i fungere i frå 8 timar til fleire døgn. Det er svært lite truleg at ein får fullt utfall av elektronisk kommunikasjon i området.

Ettersom brannvesenet er lokalisert «over alt», og har kortast responstid av naudetatane, får ein stadig nye oppgåver, alt frå trusselsituasjonar, hjelpe helseetat med å ta hand om psykisk sjuke mm, til politiet og helseetat er på plass.

Sogn brann- og redning har fått utarbeidd eige framlegg til ROS-analyse. Brann på Luster omsorgssenter er eit av scenarioa der.

29.06.2021

Arne Lerum
-referent-

Møte 01.07.2021- Kommnehelsesjef Knut Cotta Schönberg.

Stad: Rådhuset, møterom Kvisten
Tid: 01.07.2021 kl. 1000- 1100.

Til stades: Knut Cotta Schönberg og Arne Ingjald Lerum
Tema: Helsevesenet si rolle ved uønskete hendingar.

Det vart gått gjennom dei ulike relevante scenarioa.

Pandemi:

I Luster har ein løyst situasjonen på ein god måte. Vaksinasjonen har gått greitt utan å belaste ordinært helsepersonell og drift unødvendig. Dette har skjedd ved at ein har fått hjelp av pensjonistar og andre frivillige i vaksinasjonsarbeidet. Helsesenteret er trangt og ikkje utforma for massevaksinerings

Ein har nytta idrettshallen, der det god plass og tilgang på kommunalt datanettverk. Det siste er heilt nødvendig, mellom anna p.g.a. rapportering.

Flaum:

For å hindre flaumskader er det svært viktig å ha rutinar for å reinske Jostedøla slik at masse ikkje hindrar gjennomstrøyming.

Vind:

Ved vind a la «Dagmar» er det vesentleg å ha lang batteritid på basestasjonar på mobil, og å rydde skog langs linjenettet.

Ras/skrede:

Ved ras på Veitastrondsvegen må ein ha tilgjengeleg kommunikasjons-utstyr ved forhold er helikopter ikkje kan nyttast. (Sjekk luftputebåten).

Brann på Luster omsorgssenter.

Det er svært gode evakueringsveggar på Luster omsorgssenter.

Atomhending:

Jodtablettar er lagra i/på alle barnehagar og skular saman med instruksjon om korleis dei skal brukast.

Bussulukke:

Det vart tidlegare øvd på bussulukke i gammal buss ved Turtagrø. Det største problemet vil utan tvil vere å kome fram med hjelpepersonale og utstyr til skadestaden, jf. innspel frå SBR.

Andre hendingar: Stor snøskrede med store øydeleggingar av skredvind??

01.07.2021.

Arne Lerum

-referent-

Møte 07.09.2021 - Luster Røde kors.

Stad: Luster Rådhus, møterom Kvisten.

Tid: 07.09.2021. 1000 – 1030.

Til stades: Helge Stølen, nestleiar i Luster Røde kors, Kenneth Kalhagen, leiar i Hafslo Hjelpekorps, Arne Lerum, Luster kommune.

Tema: Røde kors si rolle ved uønskete hendingar.

Om Røde Kors i Luster:

Røde kors i Luster har om lag 90 medlemmer.

Hjelpekorpsa i Luster og på Hafslo har om lag 50 medlemmer med høg kompetanse på bergingsarbeid.

Organisasjonen disponerer

- mannskapsbil

- 6 snøskuterar

- sambandsvogn/KO-vogn

- redningsbåtar

Hjelpekorpsset har god sambandsdekking over heile kommune, med VHF og naudnett.

Korpsset vil normalt kunne stille med om lag 10 medlemmer innan 30 minuttar på dagtid, og opp mot 40 medlemmer innan 30 minuttar elles på døgnnet.

Dei som ikkje er medlemmer i hjelpekorpsset, kan hjelpe til ved evakuering m.m. i krisesituasjonar.

07.09.2021.

Arne Lerum

-referent-

Møte 07.09.2021 - Luster Energiverk

Stad: Luster Energiverk.

Tid: 07.09.2021. 1000 – 1040.

Til stades: Anders Molland, Everksjef, Luster Energiverk, Hallgeir Hatlevoll, nettansvarleg, Luster Energiverk, Arne Lerum, Luster kommune.

Tema: Straumutfall m.m.

På møtet vart det gått gjennom 2 aktuelle scenario:

1. Straumutfall i Gaupne i meir enn 3 timar.
Gaupne kan forsynast frå fleire kratverk/trafostasjonar, jf. det som er skrive i utkast til ROS-analyse. Ny transformatorstasjon ved Hydro i Fortun vil gjere straumforsyninga enno sikrare. Steinsprang i bratt terreng er ein reell fare for linjenettet.
Elles har energiverket ikkje merknader.
2. Bortfall av elektronisk kommunikasjon.
Røynsler tyder på at batterikapasiteten på basestasjonane er dårlegare enn oppgjeven, pga manglande vedlikehald
Gaupne har no fiberløyising både mot Årdal og mot Sogndal.

09.09.2021.

Arne Lerum

-referent-

Møte 16.09.2021 - Statkraft

Stad: Statkraft

Tid: 16.09.2021. 1000 – 1100

Til stades: Torbjørn Tuften, dambrotsansvarleg, Statkraft, Arne Lerum, Luster kommune.

Tema: Dambrotsbølgejeanalyser, store dammar.

Lovverk, forskrifter og retningslinjer for utarbeiding av dambrotsbølgejeanalyser vart først gjennomgått. Det er grundige rutinar for inspeksjon av store dammar.

Dambrotsbølgejeanalyser for dammar i Tunsbergdalen og Styggevatnet er utarbeidde og godkjende av NVE. Etter gjeldande retningslinjer skulle dei vore overleverte Luster kommune, men det er ikkje gjort.

Dammane er etter gjeldande reglar klassifiserte som klasse 4, med dei strengaste krava.

Statkraft vil sende over div. dokument til bruk i kommunen si ROS-analyse. Overlevering av dambrotsbølgejeanalyser vil skje seinare.

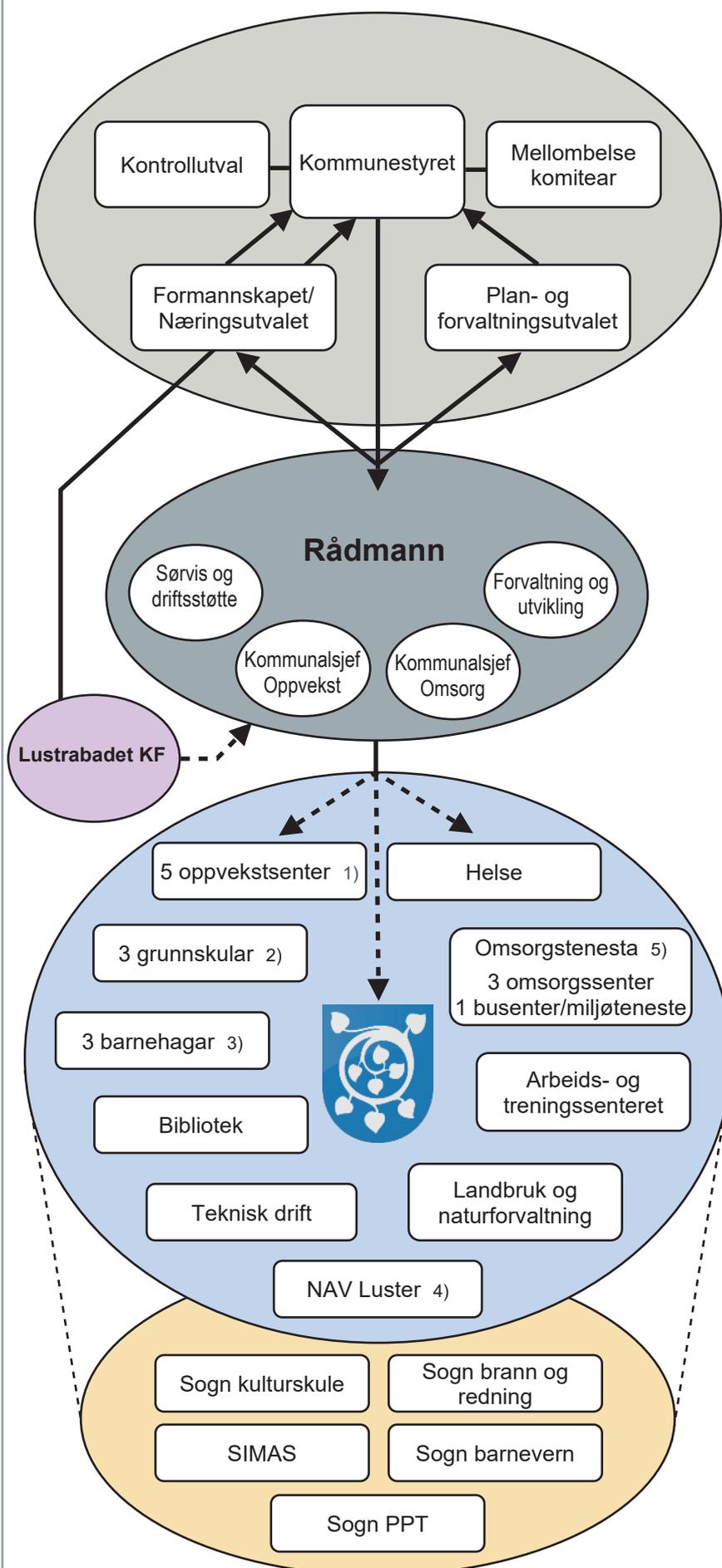
16.09.2021

Arne Lerum

-referent-



Luster kommune - organisasjonsmodell



Politiske organ

Kommunestyret (25 representantar) er kommunen sitt øvste organ. Alle store/viktige saker vert avgjorde her, etter tilråding frå formannskapet/næringsutvalet (7) eller plan- og forvaltningsutvalet (7). Dei to sistnemnde organ avgjer sjølv ein del saker etter fullmakt frå kommunestyret. I tillegg får kommunestyret også nokre saker frå eige kontrollutval (5) og frå mellombelse komitear (særskilde saker). Alle val til faste politiske organ er for 4 år. Ordføraren er kommunen sin fremste representant. Han leiar møta i kommunestyret og formannskapet/næringsutvalet.

Rådmannen

Rådmannen leiar administrasjonen og har ein overordna oppfølgings- og støttefunksjon for alle underliggjande avdelingar og einingar.

Rådmannen avgjer sjølv saker etter fullmakt frå kommunestyret og tilrår i dei sakene som skal til politisk handsaming.

I sentraladministrasjonen er det funksjonar som kommunalsjef oppvekst og kommunalsjef helse og omsorg med rådmannsmynd og ansvar innan dei respektive tenesteområda.

Sentraladministrasjonen har 2 stabseiningar med underliggjande avdelingar. Sørvis og driftsstøtte med avdelingane; sørvistorg, ikt og kvalitet, økonomi og personal. Økonomisjefen er stabseiar med samordningsansvar. Forvaltning og utvikling med avdelingane; landbruk og naturforvaltning, plan, eigedom, teknisk drift, næring og kultur. Rådmannen er stabseiar med samordningsansvar.

Kommunale foretak

Lustrabadet KF er organisert som eit kommunalt foretak med eit styre som rapporterar til Kommunestyret

Tenesteeiningane

Kommunen har 21 tenesteeiningar som primært yter tenester til innbyggjarane. Kvar eining har ein eigen leiar som rapporterar til rådmann, då primært til ovannemnde kontaktpersonar. Desse leiarane arbeider med grunnlag i eit eige administrativt delegeringsreglement, fastsett av rådmannen.

1) Kommunen har fylgjande oppvekstsenter: Skjolden oppvekstsenter, Luster oppvekstsenter, Jostedal oppvekstsenter, Indre Hafslø oppvekstsenter og Solvorn oppvekstsenter.

2) Kommunen har fylgjande grunnskular: Gaupne skule, Luster ungdomsskule og Hafslø barne- og ungdomsskule (administrerer også Veitastrond)

3) Kommunen har fylgjande barnehagar: Gaupne barnehage, Gamlestova barnehage og Hafslø barnehage.

4) NAV Luster er leia i partnerskap mellom stat og kommune.

5) Luster omsorgssenter, Gaupne omsorgssenter, Hafslø omsorgssenter og Grandmo miljøteneste

Interkommunalt

Kommunen har fylgjande interkommunale samarbeid:

- Sogn kulturskule (Sogndal er vertskommune)
- Sogn barnevern (Sogndal er vertskommune)
- Sogn PPT (Sogndal er vertskommune)
- SIMAS (IKS)
- Sogn brann og redning (IKS)

I tillegg kjem fleire mindre interkommunale samarbeid