

Overordna risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS)

Gloppen kommune 24.01.2020

Dette dokumentet viser gjeldande analyse for Gloppen kommune. Dokumentet er ein del av kommunen sin beredskapsplan.

24.01.2020

1 Innhold

2 Innleing	4
2.1 Heimelsgrunnlag.....	4
2.2 Bakgrunn for ROS-analysen	4
2.3 Mål.....	4
2.4 Involvering med andre aktørar	4
3 Samandrag	4
4 Metode	6
4.1 Bakgrunnsarbeid.....	6
4.2 Definisjonar og omgrep	6
4.3 Sannsynskriterie for risiko- og sårbarheitsanalyse	6
4.4 Konsekvenskriterie for risiko og sårbarheitsanalyse	6
4.5 Risikomatrise	6
5 Heilskapleg ROS-analyse for Gloppen kommune	9
5.1 Identifisering av uønskte hendingar	9
5.2 Analyse av uønskte hendingar	13
5.2.1 Brot i infrastruktur - straumbrot.....	15
5.2.2 Brot på tele og datakommunikasjon	16
5.2.3 Brot i vassforsyning.....	17
5.2.4 Ureining av vasskjelde	17
5.2.5 Kriminelle handlingar.....	18
5.2.6 Uønskte hendingar i skule og barnehage	18
5.2.7 Skred og ras	19
5.2.8 Sterk vind og store nedbørsmengde	19
5.2.9 Flaum	20
5.2.10 Brann i institusjon og omsorgsbustader.....	20
5.2.11 Skogbrann	21
5.2.12 Brann i skule og barnehage	21
5.2.13 Brann i tunnel	22
5.2.14 Brann i hotell eller andre større bygg.....	22
5.2.15 Trafikkulykker	22
5.2.16 Tankbilvelt.....	23
5.2.17 Havari/Cruisebåt/ferje.....	23
5.2.18 Islagt fjord/vatn	24

5.2.19	Flyulykke	24
5.2.20	Epidemi og pandemi som kan føre til svikt i kritiske infrastrukturar og samfunnstjenester	25
5.2.21	Smittsame sjukdomar mellom dyr og menneske	26
5.2.22	Smitteutbrot i buskap	27
5.2.23	Sjukdomsutbrot i fiskeoppdrett.....	27
5.2.24	Omfattande og alvorleg overgrepssak	28
5.2.25	Korrupsjon i kommunal organisasjon	28
5.2.26	Ekstraordinært behov for innkvartering.....	28
5.2.27	Atomhending	29
5.2.28	Ulykke(r) utanfor kommunen sitt geografiske område som involverer innbyggjarane i Gloppen kommune.....	29
5.2.29	Dambrot.....	29
5.2.30	Person/brukar truar eller drep tilsett eller andre (skuleskyting mm) - PLIVO	30

2 Innleiing

2.1 Heimelsgrunnlag

Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelses tiltak og sivilforsvaret er ei endring av sivilforsvarslova av 1953. Siste endring vart gjort 25. juni 2012, og trådde i kraft 1. januar 2013.

Hensikt med endringa var å synleggjere kommunen si plikt til beredskapsarbeid i sterkare grad enn tidlegare. Heimelsgrunnlaget for kommunen si ROS analyse er i lova sin § 15 a, første ledd. I tillegg heimlar paragrafen sin andre og tredje ledd kommunen si plikt til å legge risiko- og sårbarheitsanalysen til grunn for kommunen sitt arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap, inkludert i samanheng med utarbeiding av planar og areal og kommunedelplaner. Plan og bygningslova er og inkludert her.

2.2 Bakgrunn for ROS-analysen

Denne ROS-analysen er utført på eit overordna nivå, og inneberer ei kartlegging av farar og potensiell risiko. Analysen er ei grovanalyse som gir eit oversiktsbilde, og vil være utgangspunkt for vidare analyser/utredningar og utarbeiding av ein revidert beredskapsplan. I analysen er uønskte hendingar identifisert og det er avklart kva for uønskte hendingar som kan ivaretakast gjennom kommuneplanens arealdel direkte, kva for tilhøve som bør utgriast vidare og kva tilhøve som bør ivaretakast i andre samanhengar.

2.3 Mål

ROS analysen skal gje ei oversikt over risiko og sårbarheitsområda i kommunen på eit overordna nivå, med vekt på konsekvensar sårbarheit for samfunn, kommune og tenesteproduksjon.

Med dette skal analysen bidra til å ivareta kommunen sine plikter i forhold til lov om kommunal beredskapsplikt og sivil beskyttelses tiltak, og dannar grunnlaget for arbeid med kommunal beredskap og planlegging medrekna arealplanlegging og kommunedelplanar.

Analysen som grunnlag for planlegging i kommunen si verksemد skal sikre ein strukturert tilnærming til kommunen sine risikoområde, og med det redusere konsekvensane for hendingar, både for samfunnet og Gloppen kommune sine innbyggjarar.

ROS-analysa vil bli revidert minst ein gong i kvar valperiode og funna i ROS-analysa er lagt til grunn for arbeidet med kommuneplanen sin arealdel. Eigne sjekkpunkt blir nytta til dette arbeidet.

2.4 Involvering med andre aktørar

I arbeidet med utarbeiding av denne ROS-analysa har vi lagt til grunn innspel frå kommunen si beredskapsleiing, kommunalt planforum og eit møte i beredskapsrådet.

Formalisering av den framtidige involveringa får eksterne aktørar er ein del av det arbeidet som skal styrkast i komande ROS-perioden. Temaet er nemnd i møtepunkt som UIA, øvingar av beredskapsleiinga, samøvingar med eksterne aktørar (t.d. flyplassen), politikarar og beredskapsrådet.

Kommunen har dei siste åra arbeida aktivt opp i mot NVE for å få utført arbeid med flaumsikring av t.d. Sandane sentrum. Dette arbeidet blei sluttført i 2019. Vidare kan det nemnast at kommunen er ein part i IUA Nordfjord.

3 Samandrag

Den overordna ROS-analysen tar for seg risikoane i dag. Endringar i klimaet vil føre til endra risikobilete. Kommunen vurderer at faren for flaum no er så stor – høg risiko at det krevst spesielle tiltak. Det er basert på dei hendingane som vi har opplevd dei siste åra. Det er gjennomført farereduserande tiltak av NVE, mellom anna ved at Holvikelva gjennom Sandane sentrum no er flaumsikra og arbeid er i gang med å flaumsikre Årneselva i Hyen. Vi reknar med at

klimaendringar vil føre til auka fare for naturskadar framover. I samarbeid med NVE skal vi arbeide for å få andre utsette stadar i kommunen flaumsikra. Arbeidet med å få på plass innkvartering ved større hendingar skal prioriterast framover. Kommunen skal øve meir på å handtere pågåande livstruande vald (PLIVO) og vi skal innan årsskiftet utarbeide plan for vold og overgrep i nære relasjonar.

Analysen viser at dei hendingane som har høgst risiko (sannsyn * konsekvens) er brot i tele- og datakommunikasjon, uønskte hendingar i skule og barnehage, flaum, brann i institusjon og omsorgsbustader, brann i hotell og større bygg, trafikkulykke og atomhending. Det er sett i gang tiltak for å redusere og handtere desse risikoane.

4 Metode

4.1 Bakgrunnsarbeid

Identifiseringa av farane i denne ROS-analysa er bygd opp basert på lokalkjennskap, tilgjengeleg informasjon hjå t.d. NVA (NVE atlas), Klimaprofilen for Sogn og Fjordane.

Kommunen har tatt ei bevist val i denne ROS-analysa at den ikkje skal gå heilt ned på detaljnivå knytt til geografi. Eit døme på dette er at analysa er på ei strekning som Hyestranda, frå Hestnesøyra-Hyen, og ikkje på Gjølvora.

I arbeidet med vurderingar av ROS opp imot endringar i klimaet, har kommunen m.a. lagt til grunn Klimaprofilen for Sogn og Fjordane. I tillegg har kommunen lagt til grunn rapportar frå konkrete utgreiingsarbeid som t.d. flaumkartlegging av 200-årsflaum knytt til planarbeidet på E39 Byrkjelo-Grodås, områdereguleringsplan for Sandane sentrum kartlegging av 200-års stormflo.

4.2 Definisjonar og omgrep

ROS: Risiko og Sårbarheitsanalyse

4.3 Sannsynskriterie for risiko- og sårbarheitsanalyse

Omgrep	Forklaring
Lite sannsynleg (1)	Frekvens: Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
Sannsynleg (2)	Frekvens: Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Svært sannsynleg (3)	Frekvens: Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare

4.4 Konsekvenskriterie for risiko og sårbarheitsanalyse

Tap av verdiar knytt til liv og helse, ytre miljø (forureining) eller skade på materielle verdiar vil kunne vere konsekvensar av ein uønskt hending. Alvorsgraden til konsekvensane kan oppsummerast og talfestast etter følgjande metode:

1. Lite alvorleg	2. Alvorleg	3. Katastrofalt
------------------	-------------	-----------------

4.5 Risikomatrise

Fastsetting av kva som er akseptabel risiko skjer ved fargelegging av ei matrise. Alle identifiserte hendingar får ein talverdi for høvesvis sannsyn og konsekvens – jf. dei to tabellane over.

Risikoen vert rekna ved å multiplisere sannsyn med konsekvens, der alle verdiar *høgare* enn 4 inneber ein uakseptabel risiko (raud sone). **Hamnar ei hending i raud sone** SKAL det gjennomførast risikoreduserande tiltak før eventuell iverksetting/bruk, alternativt skal det gjennomførast meir detaljerte ROS-analyser for eventuelt å avkrefte risikonivået.

Hamnar ei hending i gul sone (såkalla ALARP-sone, As Low As Reasonable Practicable), vert risikoen vurdert som middels. Her bør oppfølging og tiltak vurderast gjennomført for å redusere risikoen så mykje som mogeleg. Det vil ofte vere aktuelt å legge ei kost-/nytteanalyse til grunn for vurdering av kva for risikoreduserande tiltak som skal gjennomførast.

Hamnar ei hending i grøn sone, vert risikoen vurdert å vere akseptabel, men ytterlegare

risikoreduserande tiltak skal likevel gjennomførast dersom det er mogeleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

Eksempel på risikomatrise:

3 Svært sannsynleg	3	6	9
2 Sannsynleg	2	4	6
1 Lite sannsynleg	1	2	3
	1 Lite alvorleg	2 Alvorleg	3 Katastrofalt

5 Heilskapleg ROS-analyse for Gloppen kommune

Som vist i kapittel 1.4 er kravet til heilskapleg ROS ein gjennomgåande bestemmelse i lov om kommunal beredskapsplikt. Beredskapsplikta stiller krav til...

- ...føremål og omfang (§1)
- ...gjennomføring av ROS-analyse. Visse minimumskrav (§2)
- ...oppfølging av analysen (§2, 3, 4 og 7)
- ...evaluering, revisjon og dokumentasjon (§6, 8 og 9)

Eit hovudpoeng som spesielt bør trekkast fram frå lovkravet, er tredje avsnitt i §2. Her vert det stilt spesifikt krav om at analysen skal ha fokus på kritiske samfunnstenester og tverrsektorielle utfordringar (gjensidig avhengigheit). Vidare skal analysen omhandle kommunen sin evne til å oppretthalde tenestene sine når den vert utsett for uønskte hending. Nytt frå 01.01.2013 er dessutan at «skoleskyting» skal inngå som eige analysetema i den heilskaplege ROS-analysen. Lovkravet har med andre ord også følgje for kva uønskte hendingar som skal inngå i ROS-analysen.

Kva er så «ei uønskt hending»? Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) definerer det slik: «En uønsket hendelse inntreffer når informasjon og objekter blir kompromittert». Med kompromittering av informasjon meiner dei tap av konfidensialitet, integritet og tilgjenge. For objekt er oppretthalting av objekta sin funksjonalitet og yteevne i mange samanhengar ein meir forståeleg beskrivelse av føremålet med beskyttelsen.

Kompromittering av informasjon og objekt kan noko forenkla skje på tre måtar:

- a) Eksterne truslar/trusselaktørar
- b) Eigeneksponering
- c) Utru tenarar

Hendinga finn vi konkret ved å sjå på kva for truslar som kan påverke dei verdiane som er identifisert i kommunen (sine verksemder).

5.1 Identifisering av uønskte hendingar

51 hendingar er identifisert som aktuelle til nærmere vurdering i en heilskapleg ROS for Gloppen kommune (alfabetisk sortert):

Akutt forureining – frå eiga verksemd, private aktørar, båtforlis osv.
Atomulykke
Avløpssystemet fungerer ikkje over lengre tid
Beredskapsleiinga vert ikkje varsla ved kritisk hending
Brann i bygg med mange menneske
Brann i institusjon/kommunalt bufellesskap
Båtforlis
E.coli-smitte/legionella
Eksplosjon
Ekstremvêr/klimaendringar (må delast opp/spesifiserast nærmere)
Farleg godsulykke
Flaum
Flystyrt
Forureina næringsmiddel
Industriulykke med giftige gassar
Informasjonsberedskapen fungerer ikkje i ein krisesituasjon
Korrupsjon i kommunen
Kulturelt/religiøst betinga konflikt
Lang kuldeperiode
Langvarig samanbrot i IKT-systemet / Datainnbrot
Langvarig straumstans
Langvarig streik

Lekkasje frå industribedrift
Mange forgifta av produkt
Mangel på store samlingsstader/tilfluktsrom
Manglande tilgangskontroll til offentlege bygg -> T.d. terror mot (opne) kommunale anlegg
Miljøkriminalitet
Negativ omtale, over tid, i media
Oskesky frå vulkanutbrot
Overgrep mot mindreårige
Pandemi
Panikk fører til mange skada/døde på stort (kultur)arrangement
Person drep elevar/lærarar
Person drep familie
Person/brukar drep eller truar tilsett eller andre (skuleskyting mm)
Ras
Sektorar gjennomfører ikkje ROS-analyse
Sjølvmord i kommunen
Sensitive data på avvege
Skogbrann
Stor bedrift brenn ned
Stor menneskemengde som må evakuerast
Stort/akutt behov for innkvartering
Svært farleg avfall brenn
Tenester kan ikkje leverast (må definerast nærmare ut frå ei årsak, t.d. pandemi)
Terroranslag i trafikknutepunkt
Trafikkulykker: Ferje, buss, kjede-kollisjoner
Uro i finansmarknadane
Vassforsyninga er forgifta
Vegforbindelse borte i lang tid
Økonomisk misleghald blant nøkkelpersonar i eiga verksemد

Vi har lagt verdiane inn i eit Excel-ark for både å kvalitetssikre verdiane og registrere relevante samanhengar (t.d. talet hendingar som hamnar i kvar fargesone).

Hjelpestyrke for risikoanalyse

1. Fyll ut dette skjemaet
 2. Overfør til HANDLINGSPLAN i prioritert rekkefølge

- Sett ett kryss i hvert fargefelt for hver horisontal linje
 - Multiplisér tallene over kryssete og før summer opp under "Produkt"
 - Til slutt prioriteres etter høyeste produktverdi (se de to eksemplene nederst på siden)

For å forenkle risikovurderingane valde vi å ikkje spesifisere ROS-analysen etter dei tre mest vanlege kategoriane for konsekvens (tap av liv og helse, miljøverdiar og materielle verdiar). Som oftast vil beskrivelsen av den enkelte hendinga vere tilstrekkeleg avklarande knytt til kva for konsekvens hendinga vil få. Dersom uønskt hending vil kunne medføre fare for tap av liv og helse, vil konsekvensen alltid vere «alvorleg» eller «katastrofal».

Følgjande tredeling av uønskte hendingar vart definert som relevant for Gloppe kommunes ROS:

- A. Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstenester
 - B. Naturhendingar/jf. klimaendringar
 - C. Andre ulykker og kriser

Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester	Natur- og klimabetinga hending	Andre ulykker og kriser
1. Langvarig straumbrot	7. Ras (lausmasse, leir, stein, snø...)	10. Brann i institusjon og omsorgsbustad
2. Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	8. Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	11. Skogbrann
3. Langvarig svikt i vassforsyning	9. Flaum	12. Brann i skule og barnehage
	29. Dambrot	18. Brann i tunnel
		13. Skog-/lyngbrann
		14. Brann i hotell og andre større bygg
		15. Trafikk ulykke
		16. Tankbilvelt
		17. Havari/cruis
		18. Islagt fjord/vatn
		19. Flyulykke
		20. Epidemi/pandemi som kan føre til svikt i kritiske infrastrukturar og samfunnstjenester
		21. Smittsam sjukdom mellom dyr og menneske
		22. Smitteutbrot i buskap
		23. Smitteutbrot i fiskeoppdrett
		24. Omfattande og alvorleg overgrepssak
		25. Korruption i kommunal organisasjon
		26. Ekstraordinært behov for innkvartering
		27. Atomhending
		28. Ulykke(r) utanfor kommunen sitt geografiske område som involverer innbyggjarane i Gloppen kommune
		30. Person/brukar truar eller drep tilsett eller andre (skuleskyting mm) - PLIVO

5.2 Analyse av uønskte hendingar

Svikt i kritisk infrastruktur/ kritiske samfunnstenester	Sannsyn (kor ofte?)	Konsekvens (kor alvorleg?)	Risiko (S x K)	Side
1. Brot i infrastruktur - straumbrot	3	1	3	13
2. Brot i tele og data kommunikasjon	3	2	6	14
3. Brot i vassforsyning	2	2	4	15
4. Ureining av vasskjelde	2	2	4	15
5. Kriminelle handlingar	1	3	3	16
6. Uønskete hendingar i skule/barnehage	2	3	6	16
Natur- og klimabetinga hendingar				
7. Skred og ras	2	2	4	17
8. Sterk vind og store nedbørsmengder	2	2	4	17
9. Flaum	3	2	6	18
29. Dambrot	1	2	2	27
Andre ulykker og kriser				
Brann				
10. Brann i institusjon og omsorgsbustader	2	3	6	18
11. Skogbrann	2	1	2	19
12. Brann i skule og barnehage	1	3	3	19
13. Brann i tunnel	1	3	3	20
14. Brann i hotell og andre større bygg	2	3	6	20
Ulykke				
15. Trafikkulykke	3	2	6	20
16. Tankbilvelvt	1	3	3	21
17. Havari/cruisebåt/ferje	1	3	3	21
18. Islagt fjord/vatn	1	2	2	22
19. Flyulykke	1	3	3	22
Smittsam sjukdom				
20. Epidemi/pandemi som kan føre til svikt i kritiske infrastrukturar og samfunnstenester	2	2	4	23
21. Smittsam sjukdom mellom dyr og menneske	2	2	4	24
22. Smitteutbrot i buskap	3	1	3	25
23. Smitteutbrot i fiskeoppdrett	2	1	2	25
Andre hendingar				
24. Omfattande og alvorleg overgrepssak	2	2	4	26
25. Korruption i kommunal organisasjon	2	2	4	26
26. Ekstraordinært behov for innkvartering	2	2	4	26
27. Atomhending	2	3	6	27
28. Ulykke(r) utanfor kommunen sitt geografiske område som involverer innbyggjarane i Gloppen kommune	2	2	4	27
30. Person/brukar truar eller drep tilsett eller andre (skuleskyting mm) - PLIVO	1	3	3	28

Hendingar med høg risiko (7 stk)

Nr	Hending	Risiko
----	---------	--------

2	Brot i tele og data kommunikasjon	Høg
6	Uønskte hendingar i skule/barnehage	Høg
9	Flaum	Høg
10	Brann i institusjon og omsorgsbustad	Høg
14	Brann i hotell og andre større bygg	Høg
15	Trafikkulykke	Høg
27	Atomhending	Høg

Hendingar i raud sone inneber høg/uakseptabel risiko og som krev vidare oppfølging.

Hendingar med middels risiko (19 stk)

Nr	Hending	Risiko
1	Brot i infrastruktur - straumbrot	3
5	Kriminelle handlingar	3
12	Brann i skule og barnehage	3
13	Brann i tunnel	3
16	Tankbilvelt	3
17	Havari/cruisebåt/ferje	3
19	Flyulykke	3
22	Smitteutbrot i buskap	3
30	Person/brukar truar eller drep tilsett eller andre (skuleskyting mm) - PLIVO	3
3	Brot i vassforsyning	4
4	Ureining av vasskjelde	4
7	Skred og ras	4
8	Sterk vind og store nedbørsmengder	4
20	Epidemi/Pandemi	4
21	Smittsam sjukdom mellom dyr og menneske	4
24	Omfattande og alvorlig overgrepssak	4
25	Korrupsjon i kommunal organisasjon	4
26	Ekstraordinært behov for innkvartering	4
28	Ulykke(r) utanfor kommunen som involverer kommunen sine innbyggjarar	4

Hendingar i gul sone repr. middels risiko. Nødvendigheten av vidare oppfølgingstiltak skal vurderast.

Hendingar med lav risiko (4 stk)

Nr	Hending	Risiko
11	Skogbrann	2
18	Islagt fjord/vatn	2
23	Smitteutbrot i fiskeoppdrett	2
27	Dambrot	2

Hendingar i grøn sone inneber akseptabel risiko. Ingen spesiell oppfølging utover ordinær drift

Resultatet frå analysen er oppsummert i matrisa under. Tala i matrisa viser til **hendingsnummer**.

3 Svært sannsynleg	1, 22	2, 9, 15	
2 Sannsynleg	11, 23	3, 4, 7, 8, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 29	6, 10, 14, 27
1 Lite sannsynleg		18	5, 12, 13, 16, 17, 19, 30
	1 Lite alvorleg	2 Alvorleg	3 Katastrofalt

Ingen fasitsvar: Merk at ROS-analysen berre skal brukast som støtteverktøy for avgjelder. Ingen analyser vil kunne gi eit objektivt (sant) bilde av den risikoen som er forbunden med å gjennomføre eller la vere å gjennomføre tiltak. Gloppe kommun må derfor på sjølvstendig grunnlag vurdere om tiltak skal gjennomførast, uavhengig av om tiltaket er retta mot ei hending som ifølge ei ROS-analyse har lav eller høg risiko.

Risikomatrisa er primært eit presentasjonsverktøy, og avgjelder må ikkje takast berre på grunnlag av den fargekategori dei uønskte hendingane hamner i. Sjølv om ei hending hamnar i gul eller grøn kategori betyr ikkje det at den uønskte hendinga bør/kan ignorerast. Vidare kan hendingar med lav risiko i dag utvikle seg, og bli meir alvorlege over tid. I tillegg vil risikobildet endre seg etter kvart som utbyggingar/utbetringar går sin gang og risikoreduserande tiltak vert sett i verk. ROS-analyser bør oppdaterast jamleg, og det må lagast særskilte ROS-analyser etter kvart som detaljplanar vert etablert.

I det følgjande kapitlet, Oppfølgingsplan, er det tiltak omtala som tar utgangspunkt i kommunen sine plikter etter forskrifta (§1) – det vil seie:

- som (plan)myndighet innanfor sitt geografiske område
- som tenesteleverandør og verksemd, og
- som pådrivar overfor andre aktørar

5.2.1 Brot i infrastruktur - straumbrot

Ved straumbrot vil fleire funksjonar falle ut. Mobildekninga kan verte borte på grunn av utlading av batteri på sendarane. Straumbrot vil spesielt påverke viktige samfunnsinstallasjonar og personar som er avhengig av hjelpe for å utføre tiltak. Næringsverksemd får produksjonsstopp. Teknologien som vi har i dag, som vi er så avhengige av, er sårbar og med det følgjer at samfunnet og er sårbart i forhold til dette.

Straumbrot over lengre tid vil få mange konsekvensar som:

- Medisinsk diagnostikk og behandling vert vanskeleg.
- Medisinar som treng kjøleg lagring blir øydelagt.
- Dataanlegg inkl. betalingsformidling vil kunne slutte å fungere.
- Varslings- og alarmsystem vil kunne stoppe etter ei tid.
- Mange heimar blir kalde, mørklagde og utan varmt vatn (evt. behov for mat, drikke og innkvartering for utsette grupper og/eller område).
- Offentlege bygg (som skular, barnehagar, institusjonar m.m.) blir kalde, mørklagte og utan varmt vatn og kan måtte stenge evt. evakuerast.

- Off. service vert redusert.
- Bedrifter kan måtte stenge, permittere, redusert produksjon og økonomiske tap.
- Bønder kan få produksjonsproblem (t.d. med mjølkemaskiner).
- Vanskeleg tilgang til drivstoff.
- Heiser stopper.
- Avhengig av årstid: Frostskader på røyr, tankar og pumper.
- Det kan bli vanskeleg med vassforsyning for delar av kommunen.
- Driftsproblem med redusert effekt av akutt-tjenester som helse og brann-/redning.

Tiltak:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sikre viktige samfunnsinstallasjonar med alternative straumkjelder som aggregat • Legge til rette for bruk av alternative straumkjelder • Skaffe alternative varmekjelde til kommunale institusjonar • Mobilisere kommune sine tilsette og frivillige • Sikre tilgang på sentrale rutinar og prosedyrar for akutte medisinske tilstander og drift • Sikre informasjon til befolkninga |
|--|

Sannsyn:	3: Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	1: Lite alvorleg

5.2.2 Brot på tele og datakommunikasjon

I sterke vindar kan kommunikasjon og data svikte og det vert vanskeleg å halde opp kontakta med resten av kommunen. Det var tilfelle under «Dagmar», då både straum og telenett vart brote. I etterkant av denne hendinga har kommunen kjøpt inn 2 stk satellitt-telefonar. Ein er plassert på brannstasjonen i Hyen og den andre er plassert på brannstasjonen på Byrkjelo. I tillegg har kommunen fått ein satellitt-telefon frå IUA-Nordfjord. Denne er plassert hjå brannvesenet på Sandane.

Telekommunikasjon kan svikte som ein konsekvens av store uønskte hendingar.

Dersom straumen vert borte, vil ikkje kommunen sine datatenester vere tilgjengeleg. Kommunen er svært sårbar i ein slik situasjon med nedetid på data og kommunikasjon, og scenarioet må derfor takast med i kommunen sin beredskapsplan.

Det er fleire leverandørar av telekommunikasjon i Norge. Dei fleste av desse leverandørane leiger infrastruktur av Telenor. Telenor er derfor ein hovudleverandør av samfunnskritisk infrastruktur.

Satellitt-telefonar og sikringsradioar kan brukast uavhengig av Telenor, men har avgrensa kapasitet.

Samfunnet er svært avhengig av tele og datakommunikasjon. Oppstår det kriser eller katastrofar på denne infrastrukturen, kan det føre til vanskjer med å utføre samfunnsvitale funksjonar. Dei enkelte tiltaka må planlegge med ein risiko for at telekommunikasjon kan svikte.

Tenesteproduksjonen i Gloppen kommune er basert på databehandling og eit nettfall over lengre tid vil kunne skape vanskjer for dei fleste sektorane. Konsekvensen er derfor stor for tenestene som kommunen leverer til vanleg. Gloppen kommune er no tilknytt Nordfjordnett, som er ei samkøyring mellom Nordfjord-kommunane. Serverane er lokalisert i Vågsøy kommune og er relativt godt sikra der. Det som er største faren er brot på linjene/fiber.

Tiltak:

- Det er oppretta eigen beredskapsplan for Hyen og Breim
- Hyen og Breim har laga plan for varsling gjennom jaktradionett.
- Gjennomgang av desse planane minst ein gong i året.
- Plan for informasjon til befolkninga.
- Oversikt over dei som har konsesjon for sikringsradio

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	1 Lite alvorleg

5.2.3 Brot i vassforsyning

Vatn er det viktigaste næringsmidlet i næringsverksemd og privat hushald. Sandane vassverk forsyner strekninga frå Ryssdalsnes – Søreide – Mardal – Eide – Sandaneområdet og Nordstranda til Hjelmeset, med unnatak for eit området på Vereide og Fjellbygda. Hovden vassverk forsyner bustadfelta i Hovden og til Kvile. Høgdebasseng i Valborgkleiva og på Kvile har kapasitet til vassforsyning i eitt døgn. Resten av Gloppen er forsynt frå private brønnar og private felles vassverk.

- Brot i leidningsnettet som fører til svikt i vassforsyninga. Abonnementane misser vatnet.
- Brot i straumforsyning fører til stopp i renseprosessar på vassverk.
- Vassprøver viser koliforme bakteriar eller E.coli i vatn

Tiltak:

- Ledningskart
- Varslingsrutinar. Vurdere UMS - varsling
- Lager av naudsynte rør og deler
- Naudstraumsaggregat som er dimensjonert for å betjene pumper og renseprosessar
- Prosedyre for oppstart og drift av aggregat
- Tilgang til kvalifisert personell på. (vaktavtaler)

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	1 Lite alvorleg

5.2.4 Ureining av vasskjelde

Det er mange ulike ureiningskjelder som kan vere årsaka til ureining. Nokre av punkta er:

- Avløps system (privat og offentleg)
- Kjemikaliar (privat og offentleg)
- Gjødselkummar (landbruk) Eigar av landbrukseigedomar skal ha miljøplanar på plass som dekker dette.
- Transport av farleg gods (gass og kjemikaliar)
- Gamle søppeldeponi (offentlege og private)

Tiltak:

- Registrering
- Rutinar på handtering av ureiningssaker
- Varslingsrutinar

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.5 Kriminelle hendingar

Alle hendingar som kan råke kommunen sine innbyggjarar eller deira nærmaste når dei er på reise eller oppheld seg utanfor kommunen. Grunnen kan vere naturkatastrofar, ulykker, terror m.m. Det er sannsynleg at det kan skje ei slik hending.

Kommunen der hendinga skjer har ansvaret for det akutte arbeidet. Heimkommunen sine oppgåver er å ivareta dei pårørande og gje dei naudsynt hjelp. Kommunen har ansvaret for oppfølging av pårørande. Psykososialt kriseteam vil ha ei viktig rolle i den første tida av hendinga.

Det er viktig med rask etablering av støttefunksjonar og ein plan for effektiv og god informasjon/kommunikasjon i og utafor kommunen.

Ei alvorleg hending, for eksempel skuleskyting, brann, gisselsituasjon eller anna vold, vil definitivt være ei hending som bør inngå i ein heilheitleg ROS-analyse. Slike hendingar kan få store og alvorlige konsekvensar for kommunen og innbyggjarane, og det er viktig på førehand å ha førebudd tiltak for å kunne handtere slike hendingar. Dramatiske hendingar kan vere:

- Kidnapping
- Bruk av sprengstoff
- Gisselsituasjonar
- Valdshandling
- Brå og uventa skade/død

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

5.2.6 Uønskte hendingar i skule og barnehage

Med bakgrunn i andre hendingar.

Tiltak:

- Gjennomgang/repetisjon av krisepermen med tiltakskort som alle skular og barnehagar har tilgang til.
- Ved alvorlege hendingar må ein vurdere å sette beredskapsleiing og kalle ut kriseteamet
- Gode rutinar på varsling av pårørande
- Gjennomgang av rutinar og planer for å redusere skadeverknad av ei hending
- Brannsyn og internkontrollrutinar

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

Natur og klimabetinga hendingar

5.2.7 Skred og ras

Det føreligg ein del skredkart for kommunen. Utsette område er Breimsfjellet, Hyestranda, Hopestranda, Årdalstranda, Kandal og Våtedalen. Større nedbørsmengder aukar risiko for jordras. Jordras og snøskred kan vere årsak til store øydeleggingar på infrastruktur som vegar og bygningar. Passerande trafikk og personar som oppheld seg i område er svært utsett.

Tiltak:

- Ras overbygg. Tunell eller andre ras sikringstiltak
- Kartlegging av utsette område.
- ROS-analyse i arealplanlegging.
- Evakuering av utsette område.
- Varslingsrutinar til vegvesen, fylkesmann og innbyggjarar.

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.8 Sterk vind og store nedbørsmengde

Sterke vindar og gjerne kombinert med høg vass-stand og mykje nedbør kan føre til ulike hendingar og farlege situasjonar. Sterk vind kan føre til nedfall av tre og stengde vegar. Linjenett for straum og telefon kan få skadar ved nedfall av tre og viktige samfunnsfunksjonar vert sett ut av drift. Store nedbørsmengder kan føre til tette stikkrenner som igjen kan føre til at elvar verte førde nye vegar og kan fylle kjellarar og føre til øydelagde vegar. Infrastruktur er utsett for skade eller øydelegging ved flom. Overløp frå kloakkpumpestasjonar. Kapasiteten på kloakkrenseanlegget kan verte sprengd.

Tiltak:

- Kartlegging av utsette område
- ROS-analyse i arealplanlegging
- Beredskapslager med relevant utstyr for akutte tiltak til dømes sandsekkar og lensepumper.
- Rutinar på reinsking av stikkrenner
- Evakuering av utsette område
- Tilbakeslagsventilar på utsette stikkleidningar.

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.9 Flaum

Større nedbørsmengder aukar risiko for flaum. Flaum kan vere årsak til store øydeleggingar på infrastruktur som vegar og bygningar. Passerande trafikk og personar som oppheld seg i område er svært utsett. Klimaendringane fører til at vi mest truleg får fleire flaumar i åra framover.

Tiltak:

- Kartlegging av utsette område
- ROS-analyse i arealplanlegging
- Beredskapslager med relevant utstyr for akutte tiltak til dømes sandekkar og lensepumper.
- Rutinar på reinsking av stikkrenner
- Evakuering av utsette område
- Tilbakeslagsventilar på utsette stikkleidningar.

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	2 Alvorleg

Brann.

5.2.10 Brann i institusjon og omsorgsbustader

Gloppen Omsorgssenter er den største institusjonen i kommunen. Det er lokalisert på Kleivedammen og det er fleire bufellesskap i nærleiken.

I Hyen, Byrkjelo og Reed er det bufellesskap for eldre som det må takast omsyn til. Det må vidare lagast ein plan for evakuering.

Beredskapsmessig utanom brannberedskapen må kommunen vere budd på å ivareta evakuerte, og i stand til å omplassere desse på kort varsel. Dei tilsette må få den opplæringa som trengst og det må vere nok bemanning til alle tider til at dei naudsynte tiltaka før brannvesenet rekk å kome fram.

Førebyggande tiltak må i første rekke vere sikre på at bygget er i tråd med forskriftene. Slike bygg bør sprinklast sjølv om dette ikkje er eit direkte krav i forskriftena til alle typar bygg. I tillegg bør det leggast vekt på gode rutinar for vedlikehald og øvingar for dei tilsette. Brannvesenet har krav om ei innsatstimme på 10 minutt til slike bygg. Det er derfor viktig å ta omsyn til avstand til brannstasjon når nye institusjonar vert planlagde.

Dei viktigaste grunnane til at det kan oppstå brannar:

- Feil og skadar på elektrisk anlegg
- Bruk av levande lys
- Sigarettrøyking
- Menneskeleg rutinesvikt

Tiltak:

- Det førebyggande arbeidet er viktig.
- Ha ein god beredskapsplan
- God brannvernoplæringer av dei tilsette og heimehjelpene.
- Brannvernøvingar og planar for evakuering.

- Plan for innkvartering ved hending.
- Erstatte stearinlys med led-lys
- Direkte varsling til brannvaktsentral
- Vurdere bemanning på natt. Nattevakta på Sandane har utrykkingstid på 15 minutt til Reed og 20 minutt til Byrkjelotunet. Vi har ikkje nattevaktt. Usannsynleg og umogleg at brukarar kan evakuere seg sjølv.

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

5.2.11 Skogbrann

I 1997 var det ein stor skogbrann ved Almenning i Breimsfjellet. Denne viste at det trengst store ressursar og mykje mannskap for å handtere ei slik hending. Mindre brannar i skog og lyng er vanleg og det kan oppstå fleire slike per år. Med omsyn til klimaendringane er det pårekna at ein vil oppleve periodar med tørke, som vil auke faren for skog- og lyngbrann. Ein periode med langvarig tørke og gjerne i kombinasjon med vind, vil medføre auka fare for større brannar.

Tiltak:

- Ved større skogbrann må det tidleg vurderast å tilkalle forsterking.
- I første omgang vil ein kunne nytte brannmannskap frå alle 3 brannstasjonane i kommunen.
- Avtale med bønder som har gyllevogn.
- Brannhelikopter
- Røde Kors, Sivilforsvar, Heimevernet

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	1 Lite alvorleg

5.2.12 Brann i skule og barnehage

I Gloppe er det 7 skular og 8 barnehagar som er i drift. Dei viktigaste grunnane til at det kan oppstå brann i skulane og barnehagane er:

- Feil og skadar på elektrisk anlegg
- Bruk av levande lys
- Menneskeleg rutinesvikt
- Sigarettrøyking

Tiltak:

- Det førebyggande arbeidet er viktig.
- God brannvernoplæringer av dei tilsette.
- Brannvernøvingar og planar for evakuering.
- Plan for varsling av foreldre ved brann

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
----------	---

Konsekvens:	2 Alvorleg
-------------	------------

5.2.13 Brann i tunnel

Alle tunnelar over 500 m skal registrerast som spesielle brannobjekt. I Gloppen har vi 3 slike tunnellar. Breimsfjelltunnell 2 som er 867 m og i Hyestranda har vi Eikenæs-tunnellen på 1010 m og Fløga-tunnellen som er 1408 m.

Tiltak:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">Brannsyn i tunnelaneØving i forhold til hendingar som kan skje i ein tunnelUtstyr til brannvesenet som er eigna for slik innsats |
|--|

| Sannsyn: | 2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år |
| Konsekvens: | 2 Alvorleg |

5.2.14 Brann i hotell eller andre større bygg

I brannlova § 13 er det stilt krav til at det kommunale brannvesen skal gå brannsyn i større bygg der det er fare for menneske og materielle verdiar. I Gloppen kommune har vi 60 slike bygg. Desse bygga skal brannvesenet ha eit spesielt tilsyn med og går tilsyn og sjekkar at dokumentasjonen og det førebyggande arbeidet på bygget/bedrifa er på plass.

I nokre tilfelle vert større bygg nytta til andre føremål eller det som dei er dimensjonerte for. Det kan vere til dømes idrettshallar eller andre større bygg som vert nytta til konsertar og andre arrangement som medfører eit tal personar som langt overskrid det talet som bygget er dimensjonert for. Konsekvensen for eit slikt scenario er stor. Det er derfor viktig å fokusere på dette forholdet sjølv om sannsynet er liten.

Tiltak:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">Brannvesenet går jamleg brannsyn og gjev pålegg dersom det oppstår avvikDet bør føreligge innsatsplanar for slike byggBrannvesenet må ha best mogleg utstyr og trening for å takle slike brannarDet er viktig at det vert øvd på hendingar saman med politi, brann, ambulanse og legevakt, jf nasjonale retningslinjer for handtering av pågående livstruande hendingar (PLIVO) |
|--|

| Sannsyn: | 1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år |
| Konsekvens: | 3 Katastrofalt |

Ulykker

Ulykke er eit vidt omgrep og kan hende i alle sektorar. I denne ROS-analysen er det teke med berre nokre områder. Det er mest fokusert på dei ulykkene som kan føre til at mange personar vert råka.

5.2.15 Trafikkulykker

Hovudstrafikkåra E39 går gjennom kommunen som har ein gjennomsnittleg døgntrafikk på -----. Dei mest utsette vegpartia er Våtedalen, Utvikfjellet, Breimsfjellet, Hyestranda og vegen mellom Hyen og Storebru.

Ulykker med ein eller to passasjerbilar vil normalt ikkje involvere fleire personar enn det daglege hjelpeapparatet kan takle. Ved ei bussulykke kan talet vere mykje større. Det kan gjelde både innbyggjarar i kommunen og personar som er på gjennomreise. Det kan og gjelde innbyggjarar frå kommunen som er på tur utom kommunen, som for eksempel skuleklasse og pensjonistar.

E 39 er ca 37 km.

Fylkesvegar i kommunen er ca. 145 km, Kommunale vegar er ca. 120 km

- Våtedalen er utsett for snøras om vinteren og dyrepåkørsel om sommaren.
- Breimsfjellet er det eit parti som er smalt og svingete. Her er det ein del busstrafikk og deriblant skulebussar.
- Hyestranda er det enkelte plassar fare for snøras om vinteren.
- Vegen mellom Hyen og Storebru er smal og svingete

Det er som regel fleire årsaker til at det skjer trafikkuhell, og at det får alvorlege konsekvensar. Årsaka kan vere samansett av mange faktorar, men ofte er dei menneskelege viktigast. For høg fart er den viktigaste enkelfaktoren som fører til ulukker og at konsekvensane vert store. Bruk av rusmiddel er også ei viktig årsak til mange ulykker.

Manglande bruk av bilbelte aukar risikoen for konsekvensen vert større.

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	2 Alvorleg

Tiltak:

- Arbeide for best mogleg vegvedlikehald
- God skilting av faremoment
- Sikre vegen med rekksverk eventuelt støypekant
- Ha ein god beredskapsplan for å takle hendingar best mogleg
- Betre sjåførropplæring
- Haldningsarbeid
- Halde fram med fellesøvingar i lag med legevakt, ambulanse og aktuelle øvingsinstansar

5.2.16 Tankbilvelt

Tankbilvelt kan føre til forureining eller gassar som kan føre til at folk må evakuerast

Tiltak:

- Sikre at brannvesenet har naudsynt utstyr og opplæring
- Handlingsplan/varslingsplan
- Evakuéringsplan

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.17 Havari/Cruisebåt/ferje

Gjennom Nordfjorden går det mange cruisebåtar, lasteskip og ferjetrafikk over Lote – Anda. Ei hending her vil føre til at fleire kommunar og organisasjonar må i aksjon. Ved ei slik hending vil det truleg vere snakk om ureining.

Tiltak:

- | |
|--------------------------|
| • Melde hendinga til IUA |
|--------------------------|

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

5.2.18 Islagt fjord/vatn

Store deler av vinteren kan vi ha is i på fjord og vatn som igjen vil medføre trafikk og leikeaktivitet. Utrygg is kan føre til farlege situasjoner.

Tiltak:

- | |
|--------------------------------|
| • Tilgang på båt |
| • Utstyr for overflatedredning |
| • Opplæring |

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

5.2.19 Flyulykke

Gloppen kommune har kortbaneflyplass lokalisert på Anda, Vereide. Flyplassen er driven av AVINOR og det er Widerøe som opererer rutetrafikken. Årleg er det ca 2.300 flyrørsler og 41.000 passasjerar (tal frå 2019). Setetal per fly er vanlegvis 39 stk.

Det er generelt trygt og fly rutefly i Norge. Ifølge statistikk frå Luftfartstilsynet er ulykkesfrekvensen 0,2 – 0,3 per 100.000 flytimar og dei fleste av desse hendingane medfører ikkje skade på passasjarar. (hovedsakleg hendingar knytt til turbulens eller landingar)

Internasjonal statistikk tilseier at over 40 % av alle ulykker knytt til luftfart skjer i innflyging-/landingsfasen og den vanlegaste faktoren er menneskeleg feilvurdering.

Generelt er luftrafikk og drift av lufthamner grundig regulert etter lover, forskrifter og internasjonalt regelverk, og fleire uavhengige barrierar skal hindre ulykker og/eller redusere konsekvensane dersom ein feil likevel oppstår.

Tiltak:

- | |
|--|
| • Flyplassen vart i 2010 oppgradert med fullverdige sikringssoner i lengde og breidde og modernisert navigasjonsutstyr. I begge endane av sikringssonene er det bratt terreng som endar i sjøen. |
| • Flyplassen si lokale brann- og havariteneste er utstyrt også for sjøredning og redningsflåtekapasiteten er 60 personar. |
| • I dekningsområdet til flyplassens brann- og havariteneste er tilkomstvegar etablert og underlagt heilårsberedskap slik at dei er farbare også om vinteren. |
| • Lufthamna har eige beredskapsplanverk godkjent av Avinor. Det er laga eigne ROS-vurderingar. Planverket involverer lokale naudetatar og er gjort kjent for desse. |
| • Det er rutinar for regelmessig øving (minst 1 gong per år) som involverer alle etatar som er tenkt involvert ved ei ulykke på lufthamna. |

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

Smittsame sjukdomar

Samfunnet har ein helseberedskap som skal verne folks liv og helse, og som skal gje tilbod om naudsynt helsehjelp under kriser og katastrofar. Rask tilgang til akuttmedisinske tenester er viktig, ikkje minst for at folk skal kunne kjenne seg trygge.

Etter lov om helsemessig og sosial beredskap har både kommunane og spesialtenesta plikt til å lage beredskapsplaner for dei tenestene dei har ansvaret for. For kommunane vil det seie både primærhelseteneste, pleie- og omsorgstenester og sosiale tenester. Planplikta gjeld kriser og katastrofar i fred og krig. Beredskapsplaner skal baserast på ROS-analysar og lov med forskrift set og kompetansekrav, krav til kvalitetssikring og operativ leiing. For å sikre god samanheng i tenestene har kvart ledd ansvaret for å koordinere sine førebuingar med samarbeidspartner. Dei regionale helseføretaka har ansvar for å koordinere beredskapsarbeidet sitt med kommunane i helseregionen og andre helseregionar. Dei har òg ansvaret for at helsetenesta sitt beredskapsarbeid er koordinert med andre etatar som Fylkesmannen, politiet, brannvesenet, Forsvaret og sivilforsvaret. Vegen til betre helseberedskap går gjennom gode førebuingar, som beredskapsplanlegging, samarbeid og ikkje minst øvingar.

5.2.20 Epidemi og pandemi som kan føre til svikt i kritiske infrastrukturar og samfunnstenester

Sannsynet for ein kraftig influensapandemi i løpet av 10 år er relativt stor, truleg minst 80 % og konsekvensane kan bli store, særleg i akuttfasen. Det kan reknast med at over halve befolkninga vil kunne få ei sjukdomsperiode og at det kan bli mange dødsfall.

Influensavirus endrar seg heile tida, og med få års mellomrom oppstår nye variantar. Vintre med nye influensavariantar får derfor gjerne større influensautbrot enn elles. På grunn av stor reiseaktivitet vil nye virus kome til Noreg med smitta personar kvar sesong, og når sesongens utbrot er overstått er også influensavirus borte frå kommunen heilt til nye importerte virus starter å utbrei seg neste haust.

Virus opptrer ikkje som geografisk distinkte variantar, i same sesong opptrer liknande virus over heile verda og mange år føregår det ei spreying frå den sørlege halvkule til oss i nord når vi får haust og vinter. Mange forskrarar forsøker å forutsjå neste epidemi og å utvikle nye vaksinar som skal brukast påfølgjande sesong.

Pandemisk influensa er namnet på ein influenssjukdom som skuldast eit heilt nytt virus som ingen er immune mot. Dette viruset vil spreie seg raskt over heile verda og vil kanskje gi meir alvorleg sjukdom.

I vår del av verda vert pandemisk influensa rekna som ein av de mest sannsynlege årsakene til akutte krisetilstandar. Pandemiar opptrer med nokre tiårs mellomrom og mange av de sjuke er utanfor dei tradisjonelle risikogruppene. Bare influensa type A er kjent som årsak til pandemisk influensa.

Både sentralt og lokalt vert det utarbeidd eigne planar der viktige tiltak vil vere god handhygiene, hindre dråpesmitte og vaksinasjon etter nasjonale retningslinjer.

I fase 1 av ein pandemi (utbrot i fleire land utanfor Norge) vil det vere svært viktig med informasjon til innbyggjarane, til administrasjon og sentrale politikarar (kriseleiinga / beredskapsteamet). Det vil også måtte planleggast omdisponering av helsepersonell i helseinstitusjonar og heimetenestene, og å trygge og eventuelt auke bemanninga av legevakta og andre samfunnsviktige funksjonar som ordensvern, brannvern og renovasjon, næringsmiddelforsyning m.m.

I fase 2 (utbrot i Norge) vil det til å begynne med vere mange uvaksinerte og stor sjukelegheit. Det må opprettast ein registreringssentral som dagleg oppdaterer talet på sjuke og beredskapsleiinga vil sannsynlegvis måtte prioritere

livsnødvendige tenester ved for eksempel å legge om drifta av helse- og omsorgstenestene. Legetenesta og helsestasjonen må setje i verk massevaksinasjon etter sentrale prioriteringar, og det kan om nødvendig bli aktuelt å vurdere stenging av verksemder.

Innbyggjarane vil ha et enormt informasjonsbehov.

Beredskapsmessige tiltak blir styrt sentralt og kommunen sin erfaring frå den siste pandemien i 2009 – influensa A (H1N1) - er at det gir best resultat å bygge på eksisterande funksjonar som fastleggar, legevakt, helsestasjon og kommunen sine nettsider. Distribusjonen av vaksine kan med fordel gå gjennom apotek som har rutinar for legemiddelforsyning.

Av dei mest aktuelle førebyggjande tiltak er vaksinering. Vaksinering med riktig vaksine av risikogruppene som er eldre og/eller kronisk sjuke med nedsett allmenntilstand og immunforsvar. Influensavaksine bør gjevast i september-november, og maksimal beskyttelse vert oppnådd etter to veker.

Det bør også innførast ekstra hygienetiltak i dette tidsrommet, særlig dersom det er teikn som tyder på at sesonginfluenta kan vere av ein pandemisk art. Legemidlar som Tamiflu og Relenza kan forkorte sjukdomsforløp noko, og bør derfor finnast på lager på det lokale apotek.

Tiltak:

- Vaksinering
- Omdisponere helsepersonell ved behov
- Hjelpe til med informasjon på kommunen sine nettsider

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.21 Smittsame sjukdomar mellom dyr og menneske

Zoonose er namnet på infeksjonssjukdomar som vert overført frå menneske til dyr og omvendt. Smitten vert overført direkte eller via mat, forureining, vatn eller biologisk vektor (som insekt). Smittestoffa er bakteriar, virus, prionar, sopp og parasitter.

Eksempel på sjukdomar er dei som er forårsaka av *Salmonella* (som salmonellose), bakteriegruppen *Campylobacter* (kan gi diaré), bakterien *Yersinia entercolitica* (kan gi yersiniase), *Listeria*-bakterien (som gir listeriose), bakterien *E.coli* som kan gi livstruande tarmblödingar og nyresvikt spesielt hjå små barn.

Tuberkulose, trikinose, kugalskap, rabies (hundegalskap), brucellose og turalemi (harepest) er også zoonotiske.

I Norge har Veterinærinstituttet ansvar for å overvake utviklinga av zoonosar, og rapporterer årleg til EU, gjennom Zoonoserapporten, som vert laga i samarbeid med Mattilsynet, Folkehelseinstituttet og andre sentrale organ.

Eit spesielt problem er infeksjonar som vert spreidd med fuglar. Her kan same mikroorganisme spreiaast over kommune- og landegrenser på kort tid. Rundt 4.000 sjukdomstilfelle som skuldast zoonosar vert rapportert hjå menneske i Norge kvart år. Det reelle talet er sannsynlegvis betydelig høgare og ut frå folketalet vil det vere 10 – 20 tilfelle i Gløppen kvart år. De fleste zoonozar i Norge kan være plagsame, men er sjeldan livstruande.

Helsepersonell er bekymra for at det skal oppstå ein pandemi med fugleinfluenta der opp mot halvparten av dei sjuke vil kunne dø dersom det ikkje vert sett inn førebyggande tiltak (vaksiner) i tide.

Beredskapsmessige tiltak er å sikre godt samarbeid mellom helsemyndigheter og veterinærmyndigheter.

Tiltak:

- Hjelpe til med informasjon på kommunen sine nettsider

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.22 Smitteutbrot i buskap

Noreg har generelt god dyrehelse og har til no vore skåna for dei alvorlege hendingane. Vaksinasjon og gode rutinar har gjort det mogleg å verte kvitt ein del sjukdomar. Her på våre kantar er gardsbruks relativt små og det er ofte god avstand til neste gardsbruk med buskap. Utviklinga går mot færre gardbruk med større besetning.

Førebyggande tiltak er tilsvarende som i scenario 2.

Tiltak:

- Hjelpe til med informasjon på kommunen sine nettsider

Sannsyn:	3 Har skjedd fleire gonger - ein gong i året eller oftare
Konsekvens:	1 Lite alvorleg

5.2.23 Sjukdomsutbrot i fiskeoppdrett

Eit omfattande regelverk skal ivareta ei bærekraftig utvikling innan akvakultur, fremje god fiskehelse og ivareta god velferd hos fisk. Regelverket fastset til dømes kva sjukdomar som er meldepliktige og korleis desse skal handterast.

I eit oppdrettsanlegg vil fisken leve langt tettare enn i sitt naturlege miljø. Dette betyr auka risiko for sjukdom og stort smittepress. Konsekvensane av sjukdomsutbrot er ofte at store delar av oppdrettspopulasjonen vert ramma. Kjente fiskesjukdomar i oppdrett er pankreasjukdom (PD), hjerte- og skjelettmuskelbetennelse (HSMB), infeksiøs pankreas nekrose (IPN), infeksiøs lakseanemi (ILA), viral hemoragisk septikemi (VHS) og francisellose hos torsk.

Medan enkelte dyresjukdomar kan smitte til menneske (zoonosar), er dette ikkje eit problem i høve til fiske-sjukdommar. Sjukdom hos oppdrettsfisk vil derfor først og fremst ha konsekvensar for miljø, økonomi og fiskevelferd. Etter kvart som det vert etablert kommersielt oppdrett av nye fiskeartar, eks torsk, vil det oppstå nye og uforutsette problem. Dette vil vere nye fiskesjukdomar, rømming av fisk, utfordringar i høve til biologisk mangfald og forureining osv.

Tiltak:

- Hjelpe til med informasjon på kommunen sine nettsider

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.24 Omfattande og alvorleg overgrepssak

Tilsette kan forgripe seg på barn direkte eller indirekte. Det er viktig at kommunen gjer grep for å forhindre at slike overgrep skjer. For å hindre seksuelle overgrep skal Gloppen kommune ha gode rutinar for innhenting og oppfølging av politiattest. Viktig at emnet blir belyst på personalmøte. Bygningsmassen må vere tilpassa for i størst mogleg grad førebygge dette, t.d. stellerom og kvilerom i barnehagane. Praksis må være tilpassa, slik at ikkje barn er unødig åleine med vaksne. Dersom overgrep skjer skal kommunen ta tak i det med ein gong.

Tiltak:

- Satse på preventive tiltak
- Dersom det skjer overgrep så skal kommune gripe tak i det med ein gong
- Kontakte politiet så raskt som mogleg for rettleiing og aksjon.
- Skjerme offeret/offera.
- Ha ein gjennomtenkt kommunikasjonsstrategi og handlingsplan
- Bestemme kven som skal uttale seg til media.
- Utarbeide plan for vold og overgrep i nære relasjonar. Frist 31.12.20

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.25 Korruption i kommunal organisasjon

Gloppen kommune gjer store innkjøp og det er ein risiko for at tilsette utnyttar dette til eigen vinning. Det er utarbeidd etiske retningslinjer for politikarane og dei tilsette i kommunen. Desse skal føljast opp. Vidare er det utarbeidd finans-, økonomi-, og innkjøpsreglement der kommunen sine tiltak for å hindre korruption går fram.

Tiltak:

- Opplæring av tilsette i etiske retningslinjer
- Oppfølging av at tilsette følgjer kommunen sine finans-, økonomi- og innkjøpsreglement
- Melde alle forsøk på korruption til politiet

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.26 Ekstraordinært behov for innkvartering

Fleire ulike hendingar kan medføre ekstraordinært behov for innkvartering. Dette gjeld særleg når vegar er stengde, men kan også bli aktuelt ved større forureiningar og påfølgjande evakuering. Vi har i dag ordning som sikrar at tilsette t.d. i helse- og omsorg kan overnatte på arbeidsstaden sin. Kommunen har ikkje avtalar på plass ved større behov for innkvartering, men det vert jobba med å få det og målet er at det er på plass til første revidering av denne ROS-analysen. Som ei følgje av klimaendringar vil sannsynet for denne hending mest truleg auke i åra som kjem.

Tiltak:

- Kommunen har tilrettelagt for overnatting på arbeidsplassen for tilsette på dei stadane som

- er mest utsett (Hyen heimeteneste, Gloppen omsorgssenter).
- Gjere avtale om innkvartering ved større evakueringar i Hyen, Breim og Sandane
 - Det er ei intensjonsavtale om utforming av meir konkret avtale med Gloppen Hotel og Nordfjord Folkehøgskule.

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.27 Atomhending

Delar av Gloppen kommune vart råka av radioaktivt nedfall etter Tsjernobyl-ulukka i 1986. Tiltak som nedfôring vart gjennomført i 20 år etter ulykka.

Tiltak:

- Sikre lager av jod-tablettar til utdeling ved krise
- Følgje statlege påbod om nedfôring og liknande
- Hjelpe til med informasjon på kommunen sine nettsider

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	3 Katastrofalt

5.2.28 Ulykke(r) utanfor kommunen sitt geografiske område som involverer innbyggjarane i Gloppen kommune

Dette gjeld mellom anna trafikkulykker på veg og sjø, brann og ekstremvêr der Glopparar er råka. Her kan det vere mange som er omfatta og vi kan oppleve sjukemeldingar og annan verknad på arbeidslivet.

Tiltak:

- Rutinar for mediedekning
- Øvingar i beredskapsleiinga og i psykososialt kriseteam

Sannsyn:	2 Har skjedd - mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år
Konsekvens:	2 Alvorleg

5.2.29 Dambrot

I Gloppen kommune er det ingen dammar som er i NVE sin høgste risikokategori (klasse 4).

Tiltak:

- Tilsyn og teknisk vedlikehald

Sannsyn:	1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år
----------	--

Konsekvens:

2 Alvorleg

5.2.30 Person/brukar truar eller drep tilsett eller andre (skuleskyting mm) - PLIVO

Slike hendinga, også kalla PLIVO – Pågåande livstruande vald - kan oppstå mellom anna som følgje av personlighetsforstyrrelsar, trigga av mobbing eller negative opplevelingar. Ei slik hending kan føre til mange døde og hardt skadde.

Tiltak:

- Kompetanseheving i skule og kommunaleiing om dei nasjonale retningslinjene ved PLIVO
- Evakuéringsplanar (særleg skule)
- Årlege øvingar som omfattar samspelet mellom politi, brann, helse og oppvekst i slike situasjonar

Sannsyn:

1 Kan skje - mindre enn ein gong kvart 50. år

Konsekvens:

3 Katastrofalt