NES
KOMMUNE

HELHETLIG RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE FOR NES KOMMUNE 2025-2029

Innbyggere og besøkende i Nes kommune skal oppleve det trygt å bo og oppholde seg i kommunen

Vedtatt dato: **Revidert dato:** **Vår ref.:** **Virksomhet/avdeling:**

Innholdsfortegnelse

1. Endringslogg 4

2. Sammendrag 5

2.1. Helhetlig vurdering og konklusjon 5

3. Innledning 11

3.1. Offentlighet 11

3.2. Samfunnssikkerhet og krav til kommunal beredskapsplikt 11

3.3. Formål 13

3.4. Organisering og prosess 14

3.5. Analysemetode 15

3.5.1. Analyse av risiko 18

3.5.2. Kategorisering av sannsynlighet 18

3.5.3. Inndeling av samfunnsverdier og konsekvenstyper 19

3.5.4. Risikoaksept 20

3.5.5. Analyse, sammenstilling og prioritering av tiltak 22

4. Risikobildet i Nes kommune 25

4.1. Særtrekk ved Nes kommune 25

4.2. Risikobildet i Nes kommune 27

4.3. Risikomatrise og risikoaksept 28

4.4. Helhetlig vurdering 29

4.4.1. Eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen 32

4.4.2. Risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen 32

4.4.3. Hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre 33

4.4.4. Særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur 34

4.4.5. 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 36

4.4.6. Behovet for befolkningsvarsling og evakuering 37

5. Anbefalinger om oppfølging....40

5.1. Administrasjon og styring 41

5.2. Samfunn og miljø....51

5.3. Helse og velferd....56

5.4. Oppvekst og utdanning....59

5.5. Kultur og mangfold 60

6. Innbyggernes egenberedskap – *helt nødvendig!*....62

6.1. Mat og vann....62

6.2. Varme og lys....63

6.3. Informasjon....63

6.4. Legemidler og hygiene 63

Vedlegg 63

1. Analyseskjemaer (nummerert 1-17) 63

2. Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap 2025-2029 i Nes kommune....63

3. Mandat – Helhetlig beredskapsgruppe - Nes kommune 63

1. Endringslogg[1]

Revisjoner:				
Versjon:	**Dato:**	**Endret av:**	**Side(r) endret:**	**Beskrivelse av endring:**
1.0	13.05.2025	Beredskaps-koordinator (TNP)	Alle	Vedtatt i kommunestyret 13. mai. *Dokument opprettet. Erstatter tidligere helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse:* *«ROS 2018 HELHETLIG risiko- og sårbarhetsanalyse».*

[1] Ved full revisjon av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse skal hoved versjonsnummeret endres til 2.0, 3.0 etc. Ved mindre endringer innenfor tidsperioden 2025-2029 skal versjonsnummeret endres til 1.1, 1.2 etc.

2. Sammendrag

Kommunen har beredskapsansvar innenfor mange ulike tjenester og funksjoner. Disse tjenestene og funksjonene må være robuste og tåle de påkjenningene de blir utsatt for. Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune ble sist gang utarbeidet i 2018. Det har skjedd mye siden den gang, både lokalt i Nes kommune, i Norge og verden ellers. Ny helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse skal gi kommunen en viss oversikt, *et øyeblikksbilde*, over risiko og sårbarhet, og være et beslutnings- og kunnskapsgrunnlag for kommunens videre arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap.

Arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse har pågått fra mai 2024 til og med april 2025. Kommunen har benyttet egne ressurser, men har også hatt dialog med eksterne aktører, samt fagnettverket i de øvrige kommunene i Gardemoregionen.

Utgangspunktet for analysen har blant annet vært regionale risiko- og sårbarhetsanalysen for Gardemoregionen (2023), risiko- og sårbarhetsanalyser gjennomført av Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, samt Nes kommunes forrige helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse (2018). I tillegg har kommunens erfaringer knyttet til ulike type hendelser i perioden (2018-2025) vært del av vurderingene.

Arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse bygger på anbefalinger i Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap[2]. Analysen er en oversikt og vurdering av mulige uønskede hendelser som kan ramme kommunen. Analysen vurderer sannsynligheten for at hendelser inntreffer, konsekvensene de gir og samfunnet sin sårbarhet mot disse hendelsene. Analysen beskriver hvordan disse hendelsene blir håndtert i nåsituasjonen, og den gir anbefalinger om hvordan risiko og sårbarhet kan reduseres ytterligere. Både gjennom forebygging, innsats for å redusere sannsynligheten for at hendelsene skjer, samt skadebegrensning og tiltak som bidrar til å redusere konsekvensene, hvis en hendelse likevel skjer.

2.1. Helhetlig vurdering og konklusjon

Nes kommune er normalt en trygg kommune for innbyggere og besøkende, men kan være sårbar når visse hendelser inntreffer. Hovedkonklusjonen etter analysearbeidet er at kommunens kriseledelse og de respektive kommunalområdene vil evne å håndtere alvorlige hendelser dersom det settes inn tiltak, som enten allerede er en del av verktøykassa til kommunen, eller som er ført opp som foreslåtte tiltak iht. til denne analysen. Ved å følge opp

[2] Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2022), *Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse*, https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmateriell/veileder-til-helhetlig-risiko--og-sarbarhetsanalyse-i-kommunen2/

anbefalte tiltak iht. kap. 5 i denne rapporten vil kommunens *grunnberedskap* økes betraktelig.

I overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune er det analysert totalt 17 uønskede hendelser (omtales også som scenarioer) med hensyn til blant annet sannsynlighet, konsekvens og usikkerhet. Mange av disse scenarioene har også overføringsverdi til andre lignende scenarioer som kan oppstå i, og rundt kommunen.

Risikoområde	Hendelser
Helse	1. Pandemi 2. Atomulykke (radioaktivt nedfall) – NY
Naturhendelser	3. Storm 4. Ekstrem nedbør og flom 5. Skred 6. Skogbrann
Ulykker	7. Transportulykke (togavsporing) 8. Brann i sykehjem 9. Dambrudd 10. Brokollaps – NY 11. Brann i storulykkeobjekt – NY
Kritisk infrastruktur	12. Langvarig bortfall av el-forsyning (strøm) i kuldeperiode 13. Bortfall av drikke-, slukke- og landbruksvann i tørkeperiode – delvis NY 14. Langvarig bortfall av EKOM – telefoni og IKT
Tilsiktede handlinger	15. Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel 16. Uønskede hendelser under store arrangement
Totalforsvar	17. Hybride trusler – NY

Risikoområder og hendelser. Nye hendelser er markert med «NY».

Scenarioene gir som følge av like vurderingskriterier et visst bilde av det helhetlige risikobildet i kommunen. Samtidig må det understrekes at vurderingene bygger på faglig skjønn, og at alle vurderinger er mer eller mindre usikre. **Rapporten må derfor ikke leses som et forsøk på å presentere en absolutt sannhet, men heller at den gir et visst overblikk og et visst inntrykk av hvordan hendelsene plasserer seg i forhold til hverandre**. I risikomatrisen, under, er hendelsene plassert iht. vurdering av sannsynlighet for at hendelsen oppstår, og konsekvens av at hendelsen oppstår. Formelen for dette er: sannsynlighet x konsekvens = risiko. Tar vi (1) Pandemis plassering i risikomatrisen som et eksempel er det i analyseskjemaet derfor konkludert med svært høy sannsynlighet, og svært store konsekvenser. Fargene i risikomatrisen gir derfor en umiddelbar og intuitiv rangering av ulike risikoer.

Sannsynlighet						
	Svært høy		(13) Bortfall av vann			(1) Pandemi
	Høy			(3) Storm (4) Ekstrem nedbør og flom (6) Skogbrann		(5) Skred (8) Brann i sykehjem
	Middels			(2) Atomulykke (11) Brann i storulykkeobjekt	(7) Transportulykke	(17) Hybride trusler
	Lav				(12) Langvarig bortfall av strøm	
	Svært lav		(10) Brokollaps	(9) Dambrudd		
		Ingen/ikke relevant	**Små**	**Middels**	**Store**	**Svært store**
		Konsekvens				

Risikomatrise, helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune, 2025.

Av de analyserte hendelsene peker analysen på følgende fire hendelser der risikoen er høy (rød farge):

- Pandemi
- Skred
- Brann i sykehjem
- Hybride trusler

Videre er det flere relevante hendelser som plasserer seg i sjiktet for middels risiko (gul farge):

- Bortfall av vann
- Storm
- Ekstrem nedbør og flom

- Skogbrann
- Atomulykke
- Brann i storulykkeobjekt
- Transportulykke
- Langvarig bortfall av strøm

Til slutt er *brokollaps* og *dambrudd* plassert innenfor sjiktet lav risiko (grønn farge). *Langvarig bortfall EKOM – telefoni og IKT*, *PLIVO og bombetrussel*, og U*ønskede hendelser under store arrangementer* er ikke en del av risikomatrisen da de ikke er plassert i en sannsynlighetskategori. De er allikevel plassert i risikokategori høy, lav og lav. Se fotnote 3-5, samt de respektive analyseskjemaene for mer informasjon.

Vanlig praksis har i forbindelse med utarbeidelse av risikomatriser og fargekoding vært at rød farge = anbefalte tiltak må følges opp, gul farge = anbefalte tiltak bør vurderes, og grønn farge = anbefalte tiltak er ikke nødvendig å følge opp. *I denne risiko- og sårbarhetsanalysen er anbefalingen å ikke definere de ulike risikoakseptansenivåene*. Dette betyr i praksis at vurderinger av risikoaksept blir gjort individuelt for hver enkelt risiko, med utgangspunkt i aktuelle regelverkskrav og nytte-/kostnadsvurderinger.

Begrunnelsen for å se bort ifra en definisjon av risikoakseptansenivåene og reglene for oppfølging av hendelser som havner i ulik sektor, er at dette legger opp til et uhensiktsmessig rigid system for å vurdere tiltak, særlig i ytterpunktene (rød og grønn sektor). At en hendelse blir vurdert å være i grønn sektor, bør ikke bety at tiltak for å redusere risikoen ikke kan være aktuelle, særlig ikke om tiltakene er enkle og lite kostnadskrevende. Enkle og lite kostnadskrevende tiltak betyr ikke at de ikke trenger å være viktige og i noen tilfeller avgjørende for god håndtering av en hendelse. Samtidig kan tiltak mot hendelser i rød sektor være svært kostbare og utfra kost-/nyttevurderinger være vanskelig å forsvare. Fargebruken tar heller ikke hensyn til at det for noen hendelser kan være regelverkskrav som ikke samsvarer med klassifiseringen som risikoanalysen bygger på og at det for flere hendelser kan være stor usikkerhet knyttet til risikofastsettelsen. Det siste kan i sin tur føre til at en hendelse som med stor grad av usikkerhet her havnet i rød sektor prioriteres høyere enn en hendelse som med stor grad av sikkerhet er plassert i gul sektor. Ved å ta bort en fast definisjon av de ulike fargene/sektorene blir regelen at risikoreduserende tiltak skal vurderes individuelt for alle hendelser og anbefales utfra en nytte-/kostvurdering.

Anbefalte tiltak, tiltakslistene i kap. 5, og videre arbeid med disse gjennom *Plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Nes kommune 2025-2029*, vedlegg 2, bør derfor anses som hovedresultatet av analysearbeidet; en helhetlig oversikt over behov knyttet til Nes kommunes fremtidige arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap.

Under presenteres et samlet risikobilde. Analyseskjemaene inneholder mer informasjon og refleksjoner knyttet til de ulike «konklusjonene» i skjemaet.

					Konsekvens							
Risikobilde **Uønsket hendelse**	**Varsling befolkning**	**Evakuering befolkning**	**Sårbarhet**	**Sannsynlighet**	**Liv og helse**	**Samfunns-stabilitet**	**Natur og miljø**	**Materiell og økonomi**	**Samlet vurdering**	**Usikkerhet**	**Risiko**	**Styrbarhet**
Helse												
1. Pandemi	Mulig	Nei	Høy	S. høy	Svært store	Store	Små	Store	Svært store	Mid.	Høy	Mid.
2. Atomulykke	Ja	Nei	Mid.	Mid.	Små	Mid.	Stor.	Små	Mid.	Mid.	Lav	Mid.
Natur-hendelser												
3. Storm	Ja	Ja	Mid.	Høy	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.
4. Ekstrem nedbør og flom	Ja	Ja	Mid.	Høy	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.
5. Skred	Ja	Ja	Høy	Høy	Svært store	Mid.	Mid.	Mid.	Svært store	Lav	Høy	Mid.
6. Skogbrann	Ja	Ja	Høy	Høy	Ingen	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav
Ulykker												
7. Transportulykke	Mulig	Ja	Lav	Mid.	Store	Små	Ing.	Store	Store	Mid.	Mid.	Mid.
8. Brann i sykehjem	Nei	Ja	Mid.	Høy	Svært store	Store	Ing.	S. store	Svært store	Lav	Høy	Høy
9. Dambrudd	Ja	Ja	Lav	S. lav	Mid.	Mid.	Mid.	S. store	Mid.	Lav	Lav	Høy
10. Brokollaps	Nei	Mulig	Lav	S. lav	Ingen	Små	Ing.	Små	Små	Lav	Lav	Mid.
11. Brann stor-ulykkeobjekt	Ja	Mulig	Lav	Mid.	Svært store	Små	Små	Store	Mid.	Mid.	Mid.	Høy
Kritisk infrastruktur												
12. Langvarig bortfall (strøm) i kuldeperiode	Ja	Mulig	Mid.	Lav	Mid.	Store	Ing.	Store	Store	Mid.	Mid.	Mid.
13. Bortfall av vann	Ja	Nei	Lav	S. høy	Ingen	Små	Små	Små	Små	Lav	Mid.	Mid.
14. Langvarig bortfall (EKOM)	Ja	Nei	Høy	N/A[3]	Små	Store	Ing.	Store	Store	Mid.	Høy	Mid.
Tilsiktede handlinger												

[3] Det anses som lite hensiktsmessig å vurdere sannsynligheten for at en tilsiktet hendelse kan inntreffe basert på tidsintervaller. Slik vurdering er derfor utelatt. Viser til analyseskjema for mer informasjon.

15. PLIVO og bombetrussel	Ja	Ja	Mid.	N/A[4]	Svært store	Mid.	Ing.	Mid.	Svært store	Mid.	Lav	Mid.
16. Uønskede hendelser, arrangement	Ja	Ja	Mid.	N/A[5]	Svært store	Mid.	Ing.	Små	Svært store	Mid.	Lav	Mid.
Totalforsvar												
17. Hybride trusler	Mulig	Mulig	Høy	Mid.	Store	Svært store	Ing.	S. store	Svært store	Mid.	Høy	Høy

Samlet risikobilde, Nes kommune, 2025.

Beskrivelse:		
Varsling av befolkning		*Det er politiet som har ansvar for befolkningsvarsling når det er fare for liv og helse. Kommunen kan også iverksette generell varsling (SMS, pushvarsling og andre informasjonstiltak).*
Evakuering av befolkning		*Om hele eller deler av befolkningen må evakueres.*
Sårbarhet		*Hvordan hendelsen kan påvirke vitale kommunale tjenester som eks. helse, pleie og omsorg, barnehagedrift, skole mm.*
Sannsynlighet		*Hvor sannsynlig er det at hendelsen vil inntreffe?*
Konsekvens	**Liv og helse**	*Kan det oppstå dødsfall, skader og sykdom?*
	Samfunnsstabilitet	*Om hendelsen medfører manglende dekning av grunnleggende behov, forstyrrelser i dagliglivet mm.*
	Natur og miljø	*Om hendelsen kan medføre langtidsskader på natur og miljø og/eller på kulturminner.*
	Materiell og økonomi	*Medfører hendelsen konsekvenser for materiell/økonomi?*
Usikkerhet		*Hvor usikker er prosjektgruppa på forståelsen av selve hendelsen og hvilke konsekvenser hendelsen kan medføre?*
Risiko		*Dvs. samlet verdi basert på vurderinger av sannsynlighet, konsekvenser og usikkerhet.*
Styrbarhet		*I hvilken grad Nes kommune har virkemidler til å påvirke risiko og sårbarhet ved hendelsen.*
Forkortelser i skjema		*Mid. = Middels, Ing. = Ingen, S. store = Svært store, S. lav = Svært lav, S. høy = Svært høy*

Beskrivelser til samlet risikobilde, Nes kommune, 2025.

[4] Sannsynligheten for slike hendelser i Nes kommune anses for svært lav/lav. Samtidig vurderes det som lite hensiktsmessig å snakke om sannsynlighet for at en tilsiktet hendelse kan inntreffe basert på tidsintervaller. Sannsynlighet for PLIVO vil derfor ikke plasseres inn i definert kategori for sannsynlighet. Viser til analyseskjema for mer informasjon.
[5] Jf. fotnote 4.

3. Innledning

3.1. Offentlighet

Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune 2025-2029 er delvis unntatt offentlighet, jf. Offentleglova §§ 21 og 24. tredje ledd. Unntak til offentlighet knytter seg til noe innhold i dette dokumentet, vedlegg 1 (herunder analyseskjema nr. 2, 3, 11, 12, 14, 15, 16 og 17), samt vedlegg 2, plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap i Nes kommune 2025-2029. Opplysninger som er unntatt offentlighet, er sladdet i sort i de nevnte dokumentene.

Sitat fra Lovdata: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2006-05-19-16

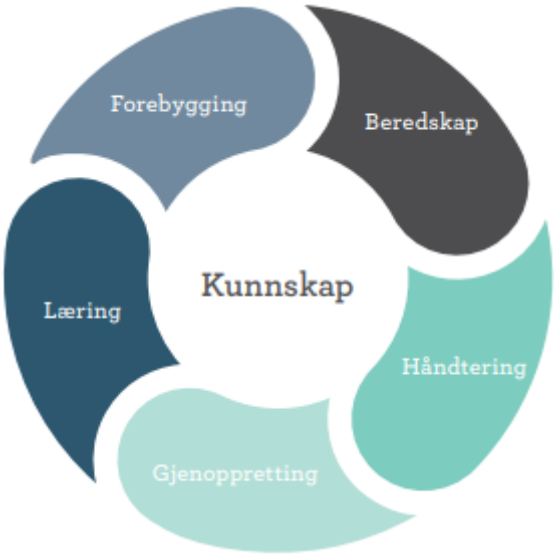
> *«§ 21.Unntak av omsyn til nasjonale forsvars- og tryggingsinteresser*
>
> *Det kan gjerast unntak frå innsyn for opplysningar når det er påkravd av nasjonale tryggingsomsyn eller forsvaret av landet.*
>
> *§ 24.Unntak for kontroll- og reguleringstiltak, dokument om lovbrot og opplysningar som kan lette gjennomføringa av lovbrot m.m.*
>
> *(…)*
>
> *Det kan gjerast unntak frå innsyn for opplysningar når unntak er påkravd fordi innsyn ville lette gjennomføringa av straffbare handlingar. Det same gjeld opplysningar der unntak er påkravd fordi innsyn ville utsetje enkeltpersonar for fare, eller lette gjennomføringa av handlingar som kan skade delar av miljøet som er særleg utsette, eller som er trua av utrydding.»*

3.2. Samfunnssikkerhet og krav til kommunal beredskapsplikt

Norske kommuner har et grunnleggende ansvar for å ivareta befolkningens trygghet og sikkerhet, og opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner når uønskede hendelser inntreffer. Kommunen har en særlig rolle ved forebygging, beredskap og krisehåndtering, og utgjør det lokale fundamentet. Samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet er basert på prinsippene om likhet, nærhet, ansvar og samvirke. Videre er samfunnssikkerhet definert som: *«Samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller bevisste handlinger.»*[6]

[6] Meld. St. 5 (2020-2021) Samfunnssikkerhet i en usikker verden.

Samfunnssikkerhet og beredskap handler om å forebygge uønskede hendelser som kan true eller ramme samfunnets verdier, og det å være forberedt på å håndtere slike hendelser, uavhengig av *om*, *hvor* og *hvordan* disse inntreffer. Dette krever et helhetlig og systematisk samfunnssikkerhetsarbeid, der kunnskap om og oversikt over risiko og sårbarhet følges opp gjennom forebygging og beredskap. Figuren under viser samfunnssikkerhet som et kontinuerlig arbeid.



«Samfunnssikkerhetskjeden», hentet fra veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap).

Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven) gir kommunene en generell plikt til å kartlegge risiko og planlegge beredskap mot hendelser som kan berøre kommunen. I lovens § 14 er det fastsatt at:

> *«Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse.»*

Videre utdyper Forskrift om kommunal beredskapsplikt lovbestemmelsen ytterligere. Her fastsettes minimumskrav til innhold, prosess og revisjon av kommunenes helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse. Forskriftens § 2 gjengis her i sin helhet:

> *§ 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.

Analysen skal som et minimum omfatte:

a) eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen.

b) risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen.

c) hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre.

d) særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur.

e) kommunens evne til å opprettholde sin virksomhet når den utsettes for 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 konsekvensreduserende tiltak.

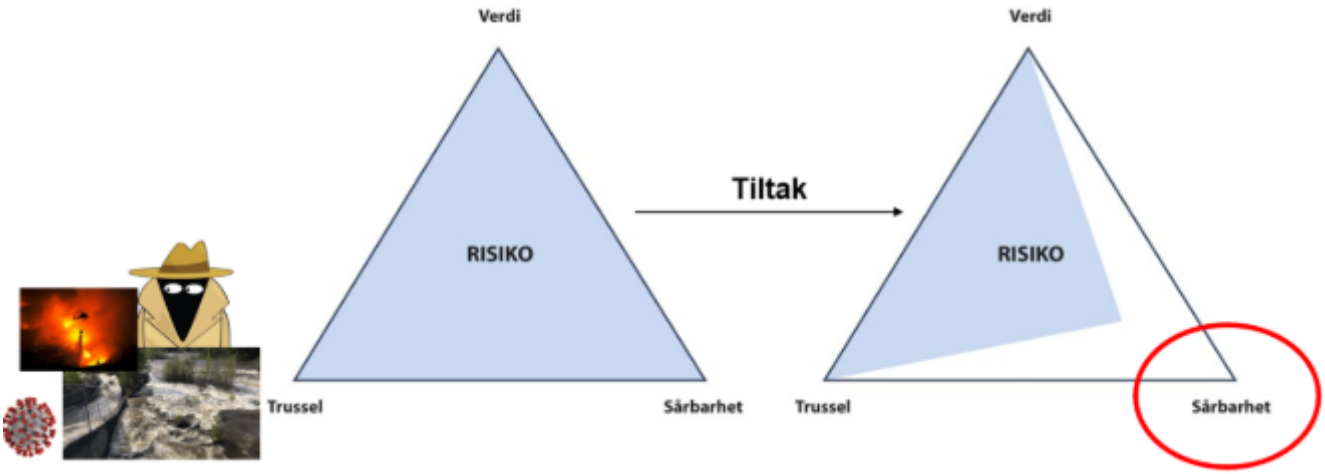
3.3. Formål

Formålet med denne helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen er å innfri kravet til kommunal beredskapsplikt, *gjennomføring av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse*, gjennom å gi en oversikt over de risikoer og sårbarheter som er i Nes kommune. Videre skal analysen danne grunnlaget for kommunens beslutnings- og kunnskapsgrunnlag i det videre arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap slik at det blir enda tryggere å bo og oppholde seg i kommunen.

Ved å kartlegge risiko- og sårbarhetsbildet i og rundt kommunen vil kommunens evne til å imøtekomme og håndtere eventuelle hendelser øke. Analysen tar derfor utgangspunkt i Nes kommune i en *normal situasjon*, hvor det er *normal drift*, uavhengig av årstid ol. Uønskede hendelser, scenarioene som blir skissert, er av en slik alvorlig karakter at de vil involvere kommunens kriseledelse i vurderinger av forebyggende tiltak, beredskap og krisehåndtering, og/eller at de berører flere kommunalområder.

Gjennom en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse er ikke formålet å fjerne all risiko (det er i de fleste tilfeller umulig), men å bidra til å redusere sannsynlighet og/eller konsekvenser der

dette er mulig. Figuren under visualiserer dette ved at vi har en hendelse (her beskrevet som «trussel», og eksemplifisert med skogbrann, flom, covid-19 pandemien og en som ikke vil oss vel). I tillegg har vi noen verdier som vi må kjenne til (eksempler på dette er innbyggere/liv og helse), samt sårbarheter. Ved å kartlegge disse sårbarhetene kan det settes i verk tiltak som reduserer sårbarhet og dermed risiko knyttet til at hendelsen oppstår.



3.4. Organisering og prosess

Arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune har blitt gjennomført som et prosjekt bestående av en prosjektgruppe med medlemmer fra samtlige kommunalområder i kommunen[7]. De ulike prosjektmedlemmene innenfor hvert enkelt kommunalområde har videre hatt ansvar for å involvere relevante virksomheter og/eller avdelinger/stab innenfor sitt kommunalområde imellom ulike prosjektmøter. Prosjektansvaret har blitt ivaretatt av kommunalområde for administrasjon og styring, ved beredskapskoordinator, som har hatt hovedansvaret for prosess, metode og sammenstilling av den endelige rapporten og analyseskjemaer. Beredskapskoordinator har også hatt ansvar for utarbeidelse av dokumentet *Plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Nes kommune 2025-2029,* vedlegg 2.

I tillegg til intern involvering og forankring i kommunen har det vært viktig å involvere eksterne aktører i arbeidet. Ved store alvorlige hendelser er samhandling på tvers helt essensielt for å håndtere situasjonene som oppstår på en best mulig måte. Bred involvering eksternt har derfor vært et mål i arbeidet. Ulike aktører knyttet til blant annet nødetatene, sivilforsvaret, forsyning av elektrisitet, vann og frivillige organisasjoner har derfor blitt invitert inn i deler av prosessen. Arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse har med andre

[7] Kommunalområdene består av oppvekst og utdanning, samfunn og miljø, helse og velferd, kultur og mangfold, samt administrasjon og styring.

ord involvert mange både internt og eksternt i kommunen, og prosessen med å utarbeide analysen har derfor hatt stor læringsverdi i seg selv.

Oppsummert skisserer Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunene i tre hoveddeler;

- Sette rammer.
- Gjennomføring.
- Oppfølging.

Tabell 1 gir kronologisk oversikt over de viktigste aktivitetene og milepælene i løpet av prosjektet.

Tabell 1. Oversikt over aktiviteter og milepæler i arbeidet med den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for Nes kommune

Tidspunkt	Aktivitet
Mai – juli 2024	Forarbeid og planlegging (beredskapskoordinator)
August 2024	Oppstart prosjektgruppe / introduksjon til arbeid med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse mm.
September 2024 – januar 2025	Arbeid/analyse i kommunalområder og i prosjektgruppe
Januar – mars 2025	Sammenstilling, endelige avklaringer, intern/ekstern høring og dialog (beredskapskoordinator)
Mars – april 2025	Ferdigstilling (beredskapskoordinator)
April - mai 2025	Politisk behandling, endelig behandling i kommunestyret 13. mai

3.5. Analysemetode

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) er en samlebetegnelse for systematisk kartlegging og analyse av det som kan gå galt. Det finnes mange metoder og fagtradisjoner, men de fleste definerer *risiko* som en funksjon av *sannsynligheten* for at en uønsket hendelse skal skje og *konsekvensene* denne hendelsen kan gi. Og, siden risiko uttrykkes om

framtidige hendelser som ennå ikke har skjedd, er det alltid en grad av *usikkerhet* knyttet til risikovurderinger. Usikkerheten kommer fra både sannsynlighetsvurderingen, konsekvensvurderingen og sammenstillingen av disse.

Sårbarhet defineres som evnen til å motstå uønskede hendelser, til å fungere under press og til å gjenoppta funksjonen sin etter en uønsket hendelse. Sårbarhet regnes altså som en egenskap, og denne knyttes til det *systemet* som analyseres. Et slikt system kan være organisasjoner (f.eks. Nes kommune), fysiske strukturer (f.eks. strømforsyning og IKT-infrastruktur) og naturlige strukturer (f.eks. økosystemer). Det motsatte av sårbarhet er *robusthet* eller *styrke*.

Som metode for gjennomføring av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i Nes kommune har det blitt tatt utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin *veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyser i kommunen* (revidert 2022 – versjon 1[8]), og hovedprinsippene i *Norsk Standard (NS) 5814:2021 Krav til risikovurderinger*.

Merk: dette kapittelet gjengir i stor grad deler av kravene og/eller anbefalingene for gjennomføring av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse, i tillegg til at det spesifiseres tydelig der rapporten evt. gjør justeringer i forhold til dette.

Rammer for ROS-analysen →	**Identifisere uønskede hendelser** →	**Analysere risiko og sårbarhet** →	**Risiko-evaluering**
➢ Formål, krav og avgrensning ➢ Verdivurdering ➢ Beskrive analyseobjekt og metode	➢ Kartlegge farer og trusler ➢ Spesifisere uønskede hendelser	➢ Vurdere sårbarhet, sannsynlighet og konsekvens ➢ Beskrive usikkerhet ➢ Beskrive risiko	➢ Vurdere risiko ➢ Foreslå risiko-reduserende tiltak

Hovedprinsipper i NS5814:2021 Krav til risikovurderinger (figur utarbeidet av Nes kommune)

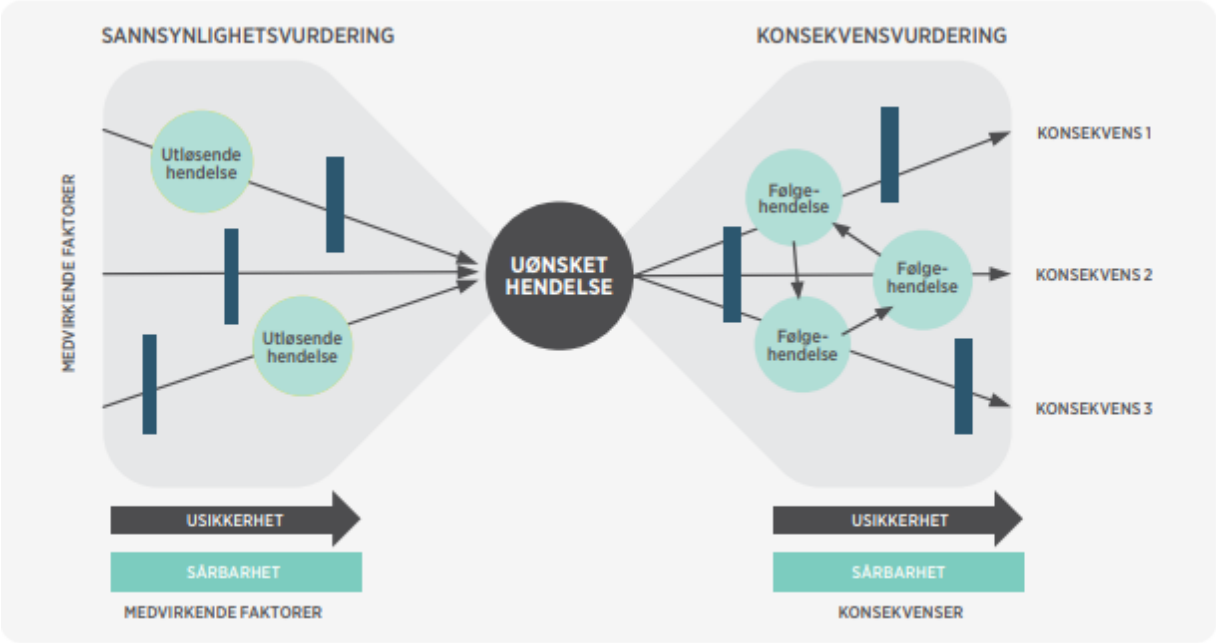
Videre legges følgende kriterier til grunn for denne helhetlige ROS-analysen, ref. NS5814:2021:

- Tilstand på barrierer/tiltak
- Ny kunnskap, herunder:
  - Læring fra hendelser
  - Endring i rammebetingelser (intern/ekstern kontekst)

[8] https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmateriell/veileder-til-helhetlig-risiko--og-sarbarhetsanalyse-i-kommunen2/

- Nye hendelser

Videre skal man basert på ulike informasjonskilder identifisere aktuelle uønskede hendelser som *kan* oppstå i kommunen. Deretter skal det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse av de identifiserte uønskede hendelsene. Analysen av hendelsene er gjennomført ved en analyseprosess basert på sløyfemodellen, vist under.



Sløyfemodellen (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2022)

Sløyfemodellen er et verktøy som hjelper oss i å forstå og vurdere risiko. Figuren illustrerer de ulike aspektene man går gjennom og vurderer i risikoanalysen. I analysemøter er det vurdert og definert ulike *uønskede hendelser*, ref. midten av sløyfemodellen. Venstre side av modellen har til hensikt å vise faktorer som påvirker *sannsynligheten* for at den uønskede hendelsen skal inntreffe. Høyre side viser hva som påvirker *konsekvensene* dersom hendelsen inntreffer.

Medvirkende faktorer kan være årsaker til *utløsende hendelser*. Disse kan bidra til å belyse bakenforliggende, og i noen tilfeller gjensidig forsterkende årsaker. En uønsket hendelse kan utløse *følgehendelser*. *Barrierer* er illustrert med stolper i sløyfemodellen. Barrierer kan redusere sannsynligheten for, eller konsekvensene av hendelsene. Barrierer kan være naturlige, tekniske og organisatoriske, f.eks. arealplanlegging, flomvoll, reservesystemer, kriseledelse og nød- og redningstjenester.

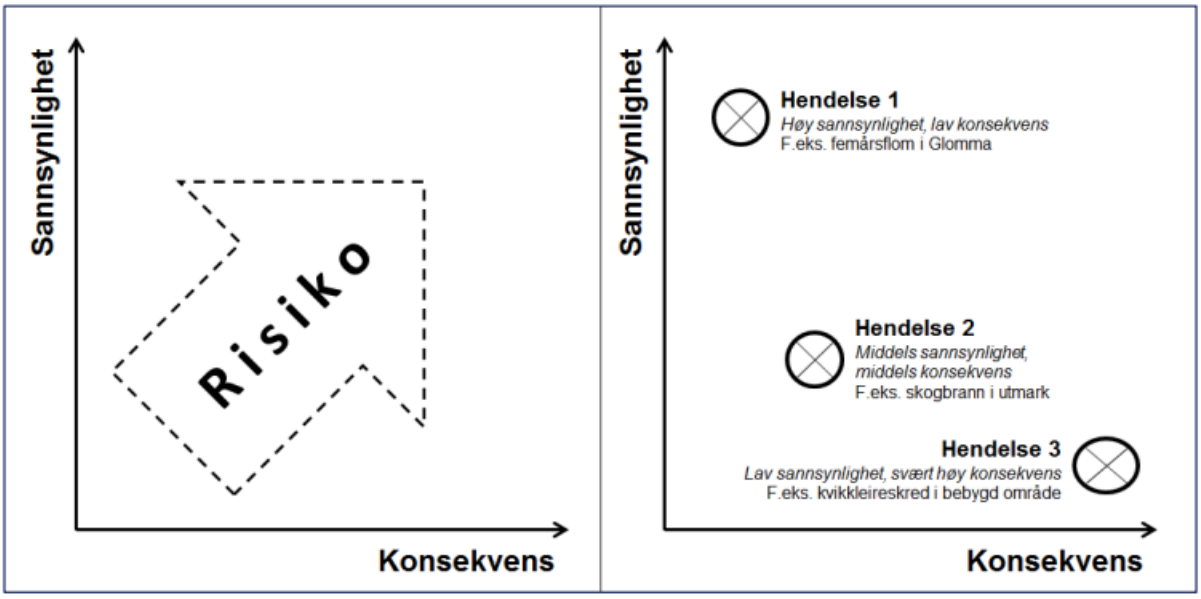
Relevante overordnede spørsmål for prosjektgruppen har på bakgrunn av dette vært:

- *Hva kan gå galt?*
- *Hvilke uønskede hendelser bør analyseres?*
- *Hvordan kan disse hendelsene påvirke samfunnet?*

- *Hva er konsekvensen? Hvor sårbare er vi?*
- *Hva kan være årsaker/medvirkende faktorer til hvorfor de uønskede hendelsene kan oppstå?*
- *Hva kan redusere muligheten for at hendelsen skjer?*
- *Hvordan kan vi begrense konsekvensene dersom de likevel inntreffer, gjennom sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende barrierer/tiltak (både eksisterende tiltak og forslag til nye)?*

3.5.1. Analyse av risiko

Alle hendelser som kan klassifiseres med en gitt sannsynlighet og en gitt konsekvens, kan også plasseres i en matrise. Risikoen for denne hendelsen øker med de to andre faktorene.



Til venstre: skjematisk sammenheng mellom sannsynlighet, konsekvens og risiko. Til høyre: eksempel på hvordan ulike hendelser kan plassere seg i en risikomatrise. Eksemplenes plassering er bare gyldig relativt til hverandre. Figuren er lånt fra Lillestrøm kommunes helhetlige risiko- og sårbarhetsvurdering (H/ROS 2023).

3.5.2. Kategorisering av sannsynlighet

Sannsynlighet spesifiseres i intervaller og defineres i kategorier. Dette er nødvendig for å gi meningsfylte og konsistente vurderinger. Hvis ikke hendelsene vurderes på samme måte, kan det bli vanskeligere å få frem et samlet resultat. Det bemerkes at sannsynlighetsvurderinger er vanskelig, og setter krav til faglig skjønn. I denne risiko- og sårbarhetsanalysen klassifiseres sannsynlighet iht. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sine anbefalinger ved bruk av en prosentvis sannsynlighet for at hendelsen vil

inntreffe i løpet av hundre år. Det er derfor viktig at beskrivelsen av sannsynlighet vektlegges, samt vurdering av usikkerhet.

Sannsynlighetsklasser	Sannsynlighet i løpet av 100 år
(5) Svært høy sannsynlighet	Større enn 90 %
(4) Høy sannsynlighet	70-90 %
(3) Middels sannsynlighet	40-69 %
(2) Lav sannsynlighet	10-39 %
(1) Svært lav sannsynlighet	Mindre enn 10 %

Sannsynlighetsklasser og prosentvis sannsynlighet for at hendelsen vil inntreffe i løpet av hundre år.

I de tilfeller hvor hendelsen som analyseres knytter seg til en villet handling, eksempelvis en hendelse som består av pågående livstruende vold (PLIVO), er det vurdert uhensiktsmessig å beskrive sannsynlighet. Dette er derfor utelatt (også spesifikt uttalt) i de aktuelle analyseskjemaene.

3.5.3. Inndeling av samfunnsverdier og konsekvenstyper

Videre ble det for identifiserte uønskede hendelser gjort en vurdering av hvilke samfunnsverdier kommunen skal beskytte, herunder hva som kan true og påvirke verdiene, samt identifisere hva som skal til for å beskytte dem. Samfunnsverdiene er derfor inndelt i de fire verdiene liv og helse, samfunnsstabilitet, natur og miljø og materielle verdier. Videre er samfunnsverdiene konkretisert med faste konsekvensbetegnelser. Disse fremgår av tabellen, under.

Konsekvenskategori (nr.) og	**Samfunnsverdier**			
	Liv og helse *(Dødsfall, skadde og syke)*	**Natur og miljø**	**Samfunnsstabilitet** *(Dekning av grunnleggende behov og*	**Økonomi** *(Direkte og indirekte økonomiske tap)*

			(Skader på naturmiljø/kulturmiljø/-minner)	*forstyrrelser i dagliglivet)*	
	(5) Svært store	Mer enn 5 døde	Et stort område er miljøskadet, og skadene er irreversible	Lengre eller permanent bortfall, kritiske funksjoner ute av drift, mange rammes.	Permanent og omfattende tap av materiell, utstyr og andre økonomiske verdier.
		Mer enn 20 alvorlig skadde/syke			Kostnad over 50 millioner NOK.
	(4) Store	Opptil 5 døde	Store og alvorlige miljøskader, og det vil ta lang tid før skadene er reparert (10-25 år)	Forstyrrelser eller bortfall over flere dager, mange rammes.	Tap av eller alvorlig skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdier.
		Opptil 20 alvorlig skadde/syke			Kostnad mellom 10-50 millioner NOK.
	(3) Middels	Få, men alvorlige personskader	Et stort område er berørt, men skaden blir reparert over tid (under 10 år)	Visse forstyrrelser. Kortere bortfall, få rammes.	Moderate skader på materiell og utstyr.
		Få, men alvorlige sykdomstilfeller			Kostnad mellom 1-10 millioner NOK
	(2) Små	Få og små personskader	Mindre skade på miljøet som blir reparert etter kort tid (under 1 år)	Små eller mindre forstyrrelser i driften.	Mindre lokal skade på materiell og utstyr.
		Få og mindre alvorlige sykdomstilfeller		Ikke merkbart for innbyggerne i kommunen.	Kostnad mellom 100 000 og 1 million NOK.
	(1) Ingen/ ikke relevant	Ingen personskader	Ingen miljøskade eller forurensning	Ingen forstyrrelser/ikke merkbart for innbyggerne.	Små eller ingen skade på materiell og utstyr
		Ingen sykdomstilfeller			Kostnad opptil 100 000 NOK.

Konsekvenskategori/konsekvensbetegnelse og samfunnsverdier.

3.5.4. Risikoaksept

Det finnes ingen nasjonal eller universell standard for å skille mellom akseptabel og uakseptabel risiko. Det er imidlertid vanlig å ha større aksept for hendelser med stor sannsynlighet, men lave konsekvenser enn for hendelser med lav sannsynlighet, men svært høye konsekvenser.

Hyppige hendelser med små konsekvenser kan man i større grad leve med, enn de sjeldne hendelsene, der det til gjengjeld kan gå skikkelig galt. Et relevant eksempel er små og store flommer. Små-flommer med års eller femårs gjentaksintervall kan selvsagt føre til plunder og

heft, men må likevel regnes som en del av normalsituasjonen og skal ikke forutsette særskilte forberedelser eller tiltak. Helt annerledes er det med stor-flommer, for eksempel med 500 eller 1000 års mellomrom. Disse er så sjeldne at det i overskuelig framtid er langt mer sannsynlig at det ikke skjer enn at det skjer. Likevel, det kan ikke utelukkes, og neste 500-årsflom kan like gjerne skje i år som om 500 år. Konsekvensene vil også være så store at de må tas hensyn til, på forhånd. Det bør altså finnes en plan for hvordan en slik hendelse skal håndteres. Kvikkleireskred i boligområder er et annet, relativt lokalt eksempel på sjeldne hendelser med store konsekvenser.

Som praktisk tilnærming har det vært vanlig å presentere sannsynligheten og konsekvensen av de definerte hendelsene i en risikomatrise. Matrisen deles i grønn, gul og rød sektor for å illustrere risikoen som kan tilskrives den enkelte hendelse. Videre defineres fargene, eller risikoakseptansenivåene, på ulike måter. Tabellen på neste side viser hvordan fargeskalering ble brukt til å definere risikoaksept i forrige versjon av Nes kommune sin helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse (2018). Hendelser med lav sannsynlighet og små konsekvenser ble plassert i grønn sektor og beskrevet som: «akseptabel eller neglisjerbar risiko. Tiltak er ikke vurdert nødvendig, men kan vurderes». Hendelser med store konsekvenser og høy sannsynlighet ble plassert i rød sektor og beskrevet som: «uakseptabel risiko, dvs. at tiltak må gjennomføre for å redusere risikoen». Mellom grønn og rød sektor er vanlig å ha en gul sektor. I 2018 ble dette definert som: «vurderingsområde der tiltak bør vurderes basert på en kost-/nyttevurdering.

		Konsekvens				
		Ubetydelig	Begrenset	Moderat	Alvorlig	Kritisk
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Risikomatrise i forrige versjon av Nes kommune sin helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse (2018). Fargene angav risikoaksept som beskrevet over.

I denne nye helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen videreføres bruken av en risikomatrise, riktig nok noe justert fra 2018-versjonen. Fargene beholdes for å gi en umiddelbar og intuitiv rangering av ulike risikoer. *Når det er sagt har vi i denne risiko- og sårbarhetsanalysen valgt å ikke definere de ulike risikoakseptansenivåene*. Dette betyr i praksis at vurderinger av risikoaksept blir gjort individuelt for hver enkelt risiko, med utgangspunkt i aktuelle regelverkskrav og nytte-/kostnadsvurderinger.

Begrunnelsen for å se bort ifra en definisjon av risikoakseptansenivåene og reglene for oppfølging av hendelser som havner i ulik sektor, er at dette legger opp til et uhensiktsmessig rigid system for å vurdere tiltak, særlig i ytterpunktene (rød og grønn sektor). At en hendelse blir vurdert å være i grønn sektor, bør ikke bety at tiltak for å redusere risikoen ikke kan være aktuelle, særlig ikke om tiltakene er enkle og lite kostnadskrevende. Enkle og lite kostnadskrevende tiltak betyr ikke at de ikke trenger å være viktige og i noen tilfeller avgjørende for god håndtering av en hendelse. Samtidig kan tiltak mot hendelser i rød sektor være svært kostbare og utfra kost-/nyttevurderinger være vanskelig å forsvare. Fargebruken tar heller ikke hensyn til at det for noen hendelser kan være regelverkskrav som ikke samsvarer med klassifiseringen som risikoanalysen bygger på og at det for flere hendelser kan være stor usikkerhet knyttet til risikofastsettelsen. Det siste kan i sin tur føre til at en hendelse som med stor grad av usikkerhet her havnet i rød sektor prioriteres høyere enn en hendelse som med stor grad av sikkerhet er plassert i gul sektor. Ved å ta bort en fast definisjon av de ulike fargene/sektorene blir regelen at risikoreduserende tiltak skal vurderes individuelt for alle hendelser og anbefales utfra en nytte-/kostvurdering.

3.5.5. Analyse, sammenstilling og prioritering av tiltak

Den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen skal omfatte «eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen» og dessuten «risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen», jf. forskrift om kommunal beredskapsplikt § 2 tredje ledd a) og b).

Hva slags type hendelser har skjedd før? Og hva kan tenkes å skje i fremtiden?

Det har liten hensikt å kjøre full analyse på alle typer hendelser, poenget er å velge hendelser som er representative for det som kan forventes og avslørende med hensyn til behov for oppfølging. Disse kvalitetene kan ytterligere forsterkes gjennom en bevisst og konkret beskrivelse av hendelsene som skal analyseres. Jo mer konkret beskrivelsen er, desto enklere blir det å gjennomføre en god analyse. *Hvor skjer hendelsen? Når? Hvor lenge varer hendelsen?*

I overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune er det analysert totalt 17 uønskede hendelser (omtales også som scenarioer) med hensyn til blant annet sannsynlighet, konsekvens og usikkerhet. Mange av disse scenarioene har også overføringsverdi til andre lignende scenarioer som kan oppstå i, og rundt kommunen.

Risikoområde	Hendelser
Helse	1. Pandemi 2. Atomulykke (radioaktivt nedfall) – NY
Naturhendelser	3. Storm 4. Ekstrem nedbør og flom 5. Skred 6. Skogbrann
Ulykker	7. Transportulykke (togavsporing) 8. Brann i sykehjem 9. Dambrudd 10. Brokollaps – NY 11. Brann i storulykkeobjekt – NY
Kritisk infrastruktur	12. Langvarig bortfall av el-forsyning (strøm) i kuldeperiode 13. Bortfall av drikke-, slukke- og landbruksvann i tørkeperiode – delvis NY 14. Langvarig bortfall av EKOM – telefoni og IKT
Tilsiktede handlinger	15. Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel 16. Uønskede hendelser under store arrangement
Totalforsvar	17. Hybride trusler – NY

Risikoområder og hendelser. Nye hendelser er markert med «NY».

Neste steg er å analysere de utvalgte hendelsene, hver for seg. Til dette arbeidet brukes en enhetlig analyse mal eller skjema. I denne risiko- og sårbarhetsanalysen er alle hendelsene

lagt inn i et skjema, utarbeidet av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, som er tilpasset forskriftskrav og veiledning. I skjemaet beskrives og vurdere årsakene til at hendelsen skjer, og på dette grunnlaget klassifiseres hendelsens sannsynlighet og konsekvenser.

I denne hendelsesbaserte analysen vurderes også sårbarhet på dette stadiet. Her beskrives det hvilke systemer som berøres av hendelsen (kraftforsyning, vannforsyning, samferdsel, lokalsamfunn, økosystemer etc.), og disse systemenes forutsetninger for å fungere under og etter hendelsen. Et viktig poeng i den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen er også å vurdere kommunens forutsetninger for å håndtere hendelsen. I forskrift om kommunal beredskapsplikt er det ellers eksplisitte krav om å vurdere «særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur» og «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», jf. forskriftens § 2 tredje ledd d) og e).

Når årsaker, sannsynlighet, konsekvenser og sårbarhet er beskrevet og vurdert, skal avbøtende tiltak identifiseres og beskrives. I første omgang beskrives tiltak for hver enkelt hendelse. For kommunens helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse er det eksplisitt krav om at behovet for befolkningsvarsling vurderes, jf. forskrift om kommunal beredskapsplikt § 2 tredje ledd f). Tilsvarende bør derfor gjøres i alle analyser der slike tiltak kan være relevante.

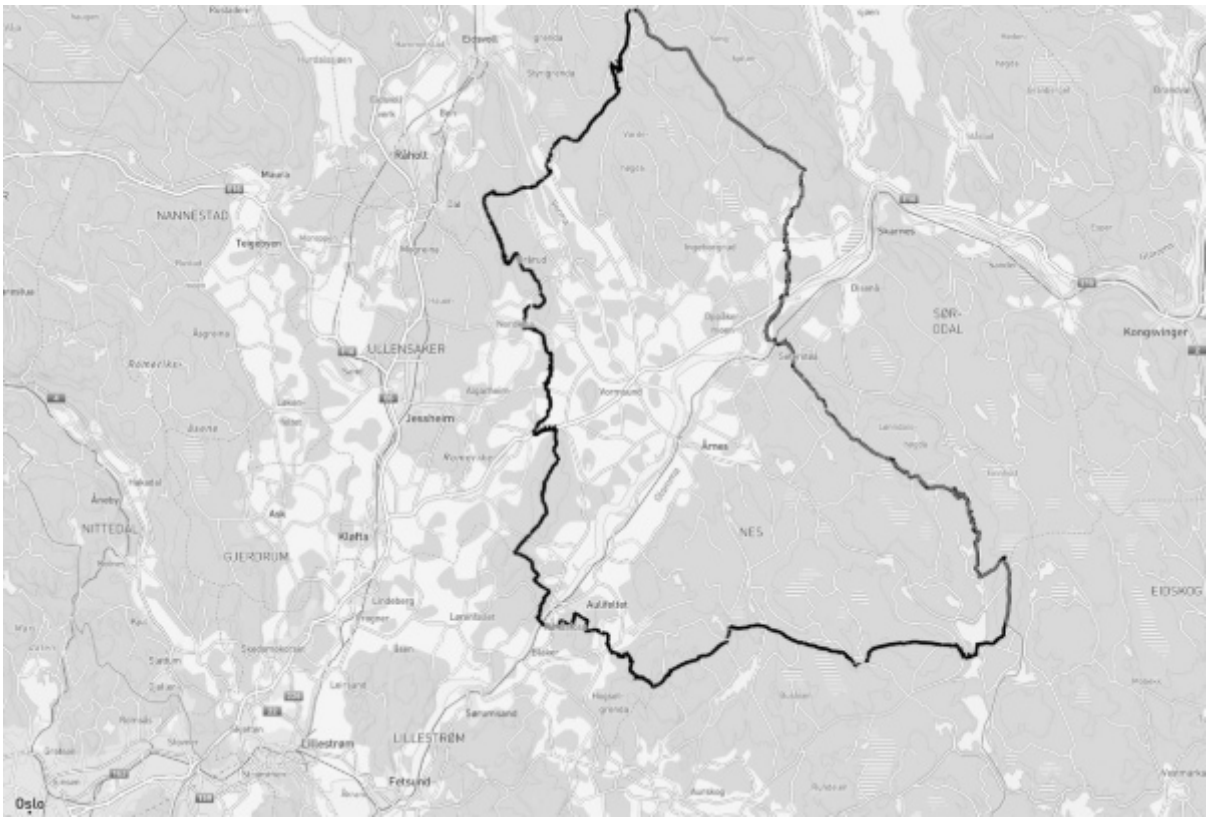
Etter analysen av enkelthendelser, skal alle hendelsene sammenstilles i et samlet risiko- og sårbarhetsbilde. Det er naturlig at dette gjøres ved hjelp av oversiktsfigurer og -tabeller og gjennom en drøftingsdel der ulike hendelser blir nærmere beskrevet og vurdert opp mot hverandre. Dette vil blant annet oppfylle forskriftskravet om å vurdere «hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre», jf. forskrift om kommunal beredskapsplikt § 2 tredje ledd c).

Kapittel 4 er i praksis denne risiko- og sårbarhetsanalysens sammenstilling av uønskede hendelser og dermed et uttrykk for det samlede risiko- og sårbarhetsbildet i Nes kommune. I kapittel 5 oppsummeres *anbefalinger om oppfølging*, altså de forslag til tiltak som kommer frem av de ulike analyseskjemaene, samt hvilket kommunalområde og/eller funksjon som har ansvar for videre oppfølging. Samtlige tiltak kommer frem av Nes kommunens handlingsplan, kapittel 3, i *Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap 2025-2029 i Nes kommune*.

4. Risikobildet i Nes kommune

4.1. Særtrekk ved Nes kommune

Nes kommune er sentralt plassert på Østlandet, ca. 50 kilometer nord for Oslo, og nabokommune med Ullensaker i vest som blant annet huser Oslo lufthavn Gardermoen (som ligger relativt nært kommunegrensen). Ellers grenser Nes kommune i nord til Eidsvoll og Nord-Odal, i øst til Sør-Odal og Eidskog, og i sør til Aurskog-Høland og Lillestrøm.



Nes kommune med kommunesenter, Årnes, i midten av avmerket kommunegrense. I kartet ses også bla. Oslo, Lillestrøm, Ullensaker og Kongsvinger.

Nes kommune har opplevd betydelig vekst i folketallet de siste årene, og per 3. kvartal 2024 var det 24 811 innbyggere i kommunen.

Nes er en av de viktigste jordbrukskommunene i landet, og har størst kornareal og kornproduksjon av landets kommuner. Kommunen har også allsidig husdyrproduksjon, med særlig vekt på svin, hønsehold og melkeproduksjon.

Årnes er kommunesenter og et viktig handelssted for hele kommunen. De fleste større bedriftene er samlet her eller på industriområdet Herbergåsen ved E16.

Nes kommunestyre er kommunens øverste politiske organ og består av 35 representanter. Formannskapets 11 medlemmer utgjør kommunens plan- og økonomiutvalg. Både Kommunestyret og Formannskap ledes av ordfører. I tillegg utøves det politiske lederskap gjennom hovedutvalgene; utvalg for teknikk, næring og miljø, samt utvalg for helse, oppvekst og kultur.

Kongsvingerbanen går igjennom den langstrakte kommunen og mange steder går toglinjen gjennom vanskelig terreng som kan være utfordrende for en redningsoperasjon ved uønskede hendelser. Banen har stor trafikk og har kun ett spor på det meste av linjen. Dette kan skape ekstra utfordringer ved uhell.

I Nes kommune er det totalt 8 barneskoler, 2 ungdomsskoler og 2 store videregående skoler, i tillegg til to private skoler. Videre huser kommunen 19 barnehager (3 kommunale og 16 private), ett sykehjem, ulike institusjoner (både kommunale og private), en legevakt, kraftstasjon mm.

I Nes kommune har vi blant annet som mål at innbyggere og besøkende skal oppleve det trygt å bo og oppholde seg i kommunen.

4.2. Risikobildet i Nes kommune

I helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune 2025-2029 har vi analysert 17 hendelser. Hva som faktisk vil ramme Nes kommune, og ikke minst hvordan det skjer, de neste årene er det knyttet stor usikkerhet til.

«Historien» viser at Norge og norske kommuner rammes av alvorlige hendelser jevnlig, enten direkte eller indirekte. Ofte overraskende. Covid-19-pandemien er et slikt eksempel. Selv om både kommuner og nasjonale myndigheter hadde risiko- og sårbarhetsanalysert seg fram til at pandemi er blant det verste som kan ramme et samfunn, var det få eller ingen som hadde sett for seg, eller lagt planer for at det var slik en pandemi skulle arte seg. Terrorangrep, dataangrep og naturkatastrofer er andre eksempler på hendelser og risikoer som var omtalt i den forrige helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for Nes kommune (2018), og som har rammet andre kommuner siden den gang. Fellestrekket for slike hendelser er at det er vanskelig å vurdere og/eller forutsette hvor alvorlige konsekvensene kan bli.

Sentrale utfordringer for kommunen de kommende årene er også demografiske endringer, utenforskap og dyrtid. Økonomien er preget av prisvekst, kommunen forventer redusert økonomisk handlingsrom og forskjellene mellom fattige og rike øker. Et økende gap mellom hva innbyggerne forventer av kommunen og hva kommunen kan tilby kan i ytterste konsekvens svekke tilliten til offentlige tjenester. I årene framover vil både Nes kommune og resten av Norge oppleve en økning i den eldste delen av befolkningen som har størst behov for helse- og omsorgs-tjenester. Samtidig vil det skje en utflating i den yrkesaktive delen av befolkningen. Den digitale utviklingen, blant annet innenfor kunstig intelligens (KI), åpner nye muligheter for forenkling, effektivisering og høyere produktivitet i kommunen. Et eksempel på dette er hvordan kommunen i 2025 har startet å benytte KINE (KI) til sortering og videresending av e-post som kommer til kommunens e-post mottak. Samtidig med denne positive utviklingen skal vi være bevisste i forhold til at økt digital kompleksitet øker sårbarheten for dataangrep, og personvern og informasjonssikkerhet utfordres.

Denne helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for Nes kommune viser at det ikke er noe spesielt alvorlig eller vesentlig annet som kan ramme oss, sammenliknet med andre kommuner. Noen særegenheter er det, men det tegnes allikevel et normalt og forventet

risikobilde. Analysen dokumenterer at uønskede hendelser kan oppstå, og at de mulig vil kunne få store konsekvenser. Blant annet lever vi med risiko for flom stort sett hvert år, og dette er noe som flere bør hensyntas i årene som kommer. Med endret klima, mer ekstremvær og nedbør er vi også mer utsatte for ustabile grunnforhold og fare for skred. Dette er risikoer vi må hensynta iblant arealplanleggingen i kommunen.

Alt i alt er det viktigste for Nes kommune i møte med fremtiden – både de vurderte hendelsene og de hendelsene som ikke er vurdert (uforutsette hendelser må også håndteres) – at man har en god ***grunnberedskap***, i kommunens kriseledelse, innenfor de ulike kommunalområdene, i kommunens virksomheter, og ikke minst knyttet til befolkningens egenberedskap. Her har Nes kommune fortsatt et stort potensial for forbedringer, og det foreslås derfor flere relevante tiltak, ref. kapittel 5, som kommunen bør følge opp i tiden fremover.

4.3. Risikomatrise og risikoaksept

De 17 analyserte hendelsen er klassifisert ut ifra de samme kriteriene knyttet til sannsynlighet og konsekvens, og gir et bilde av risiko i matrisen under.

Sannsynlighet						
	Svært høy		(13) Bortfall av vann			(1) Pandemi
	Høy			(3) Storm (4) Ekstrem nedbør og flom (6) Skogbrann		(5) Skred (8) Brann i sykehjem
	Middels			(2) Atomulykke (11) Brann i storulykkeobjekt	(7) Transportulykke	(17) Hybride trusler
	Lav				(12) Langvarig bortfall av strøm	
	Svært lav		(10) Brokollaps	(9) Dambrudd		
		Ingen/ikke relevant	**Små**	**Middels**	**Store**	**Svært store**
		Konsekvens				

Risikomatrise, helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune, 2025.

Vurderingene som er gjort knyttet til de analyserte hendelsene bygger på ulike kilder, tilgjengelig statistikk og erfaringer fra hendelser og øvelser. Dette presiseres i de ulike analyseskjemaene. Det må videre understrekes at klassifiseringene bygger på faglig skjønn, og at alle vurderingene er mer eller mindre usikre. Matrisen må ikke leses som et forsøk på å presentere en absolutt sannhet, hensikten med å sette alle hendelsene inn i matrisen må

ikke tolkes lenger enn å gi et visst overblikk og et visst inntrykk av hvordan hendelsene plasserer seg i forhold til hverandre. Dette er også noe av hovedårsaken til at vi har valgt å se bort ifra en rigid definisjon av risikoaksept ref. redegjørelse i kapittel 3.5.4.

I forhold til matrisen over betyr dette i praksis at vi **uavhengig av hendelsens plassering skal vurdere oppfølging av eventuelle tiltak, individuelt ut ifra kost/nytte.** Tiltakslistene i kap. 5, og videre arbeid med disse gjennom ***Plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Nes kommune 2025-202*****9, vedlegg 2, bør derfor anses som hovedresultatet, *en helhetlig oversikt over behov*,** etter utarbeidelse av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Nes kommune.

4.4. Helhetlig vurdering

Forskrift om kommunal beredskapsplikts stiller noen minimumskrav til innholdet i den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysens jf. § 2, bokstav a-f. Analysen skal på bakgrunn av dette som et minimum omfatte:

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

I det videre knyttes det derfor noen refleksjoner og drøftelser til hvert enkelt krav. Dette gjenspeiles også *i Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap 2025-2029 i Nes kommune*, vedlegg 2, slik at dette skal bli enklere å følge opp i det systematiske, løpende arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i Nes kommune.

Av de analyserte hendelsene peker analysen på følgende fire hendelser der risikoen er høy:

- Pandemi
- Skred
- Brann i sykehjem
- Hybride trusler

Videre er det flere relevante hendelser som plasserer seg i sjiktet for middels risiko:

- Bortfall av vann

- Storm
- Ekstrem nedbør og flom
- Skogbrann
- Atomulykke
- Brann i storulykkeobjekt
- Transportulykke
- Langvarig bortfall av strøm

Til slutt er *brokollaps* og *dambrudd* plassert innenfor sjiktet lav risiko. *Langvarig bortfall EKOM – telefoni og IKT*, *PLIVO og bombetrussel*, og *Uønskede hendelser under store arrangementer* er ikke en del av risikomatrisen da de ikke er plassert i en sannsynlighetskategori. De er allikevel plassert i risikokategori høy, lav og lav.

Under presenteres et samlet risikobilde. Analyseskjemaene inneholder mer informasjon og refleksjoner knyttet til de ulike «konklusjonene» i skjemaet.

					Konsekvens							
Risikobilde **Uønsket hendelse**	**Varsling befolkning**	**Evakuering befolkning**	**Sårbarhet**	**Sannsynlighet**	**Liv og helse**	**Samfunns-stabilitet**	**Natur og miljø**	**Materiell og økonomi**	**Samlet vurdering**	**Usikkerhet**	**Risiko**	**Styrbarhet**
Helse												
1. Pandemi	Mulig	Nei	Høy	S. høy	Svært store	Store	Små	Store	Svært store	Mid.	Høy	Mid.
2. Atomulykke	Ja	Nei	Mid.	Mid.	Små	Mid.	Stor.	Små	Mid.	Mid.	Lav	Mid.
Natur-hendelser												
3. Storm	Ja	Ja	Mid.	Høy	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.
4. Ekstrem nedbør og flom	Ja	Ja	Mid.	Høy	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav	Mid.	Mid.
5. Skred	Ja	Ja	Høy	Høy	Svært store	Mid.	Mid.	Mid.	Svært store	Lav	Høy	Mid.
6. Skogbrann	Ja	Ja	Høy	Høy	Ingen	Små	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Mid.	Lav
Ulykker												
7. Transportulykke	Mulig	Ja	Lav	Mid.	Store	Små	Ing.	Store	Store	Mid.	Mid.	Mid.
8. Brann i sykehjem	Nei	Ja	Mid.	Høy	Svært store	Store	Ing.	S. store	Svært store	Lav	Høy	Høy
9. Dambrudd	Ja	Ja	Lav	S. lav	Mid.	Mid.	Mid.	S. store	Mid.	Lav	Lav	Høy
10. Brokollaps	Nei	Mulig	Lav	S. lav	Ingen	Små	Ing.	Små	Små	Lav	Lav	Mid.
11. Brann stor-ulykkeobjekt	Ja	Mulig	Lav	Mid.	Svært store	Små	Små	Store	Mid.	Mid.	Mid.	Høy
Kritisk infrastruktur												
12. Langvarig bortfall (strøm) i kuldeperiode	Ja	Mulig	Mid.	Lav	Mid.	Store	Ing.	Store	Store	Mid.	Mid.	Mid.

13. Bortfall av vann	Ja	Nei	Lav	S. høy	Ingen	Små	Små	Små	Små	Lav	Mid.	Mid.
14. Langvarig bortfall (EKOM)	Ja	Nei	Høy	N/A[9]	Små	Store	Ing.	Store	Store	Mid.	Høy	Mid.
Tilsiktede handlinger												
15. PLIVO og bombetrussel	Ja	Ja	Mid.	N/A[10]	Svært store	Mid.	Ing.	Mid.	Svært store	Mid.	Lav	Mid.
16. Uønskede hendelser, arrangement	Ja	Ja	Mid.	N/A[11]	Svært store	Mid.	Ing.	Små	Svært store	Mid.	Lav	Mid.
Totalforsvar												
17. Hybride trusler	Mulig	Mulig	Høy	Mid.	Store	Svært store	Ing.	S. store	Svært store	Mid.	Høy	Høy

Samlet risikobilde, Nes kommune, 2025.

Beskrivelse:		
Varsling av befolkning		*Det er politiet som har ansvar for befolkningsvarsling når det er fare for liv og helse. Kommunen kan også iverksette generell varsling (SMS, pushvarsling og andre informasjonstiltak).*
Evakuering av befolkning		*Om hele eller deler av befolkningen må evakueres.*
Sårbarhet		*Hvordan hendelsen kan påvirke vitale kommunale tjenester som eks. helse, pleie og omsorg, barnehagedrift, skole mm.*
Sannsynlighet		*Hvor sannsynlig er det at hendelsen vil inntreffe?*
Konsekvens	**Liv og helse**	*Kan det oppstå dødsfall, skader og sykdom?*
	Samfunnsstabilitet	*Om hendelsen medfører manglende dekning av grunnleggende behov, forstyrrelser i dagliglivet mm.*
	Natur og miljø	*Om hendelsen kan medføre langtidsskader på natur og miljø og/eller på kulturminner.*
	Materiell og økonomi	*Medfører hendelsen konsekvenser for materiell/økonomi?*
Usikkerhet		*Hvor usikker er prosjektgruppa på forståelsen av selve hendelsen og hvilke konsekvenser hendelsen kan medføre?*
Risiko		*Dvs. samlet verdi basert på vurderinger av sannsynlighet, konsekvenser og usikkerhet.*
Styrbarhet		*I hvilken grad Nes kommune har virkemidler til å påvirke risiko og sårbarhet ved hendelsen.*
Forkortelser i skjema		*Mid. = Middels, Ing. = Ingen, S. store = Svært store, S. lav = Svært lav, S. høy = Svært høy*

Beskrivelser til samlet risikobilde, Nes kommune, 2025.

[9] Det anses som lite hensiktsmessig å vurdere sannsynligheten for at en tilsiktet hendelse kan inntreffe basert på tidsintervaller. Slik vurdering er derfor utelatt. Viser til analyseskjema for mer informasjon.
[10] Sannsynligheten for slike hendelser i Nes kommune anses for svært lav/lav. Samtidig vurderes det som lite hensiktsmessig å snakke om sannsynlighet for at en tilsiktet hendelse kan inntreffe basert på tidsintervaller. Sannsynlighet for PLIVO vil derfor ikke plasseres inn i definert kategori for sannsynlighet. Viser til analyseskjema for mer informasjon.
[11] Jf. fotnote 4.

4.4.1. Eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen

En utfordring med risiko- og sårbarhetsbildet er at det ikke står stille. Det utvikles og endres over tid, og det som fremstår som den største utfordringen i dag, kan være endret i morgen. Etter Russlands invasjon av Ukraina i 2022 har søkelyset på sikkerhetspolitikk, totalforsvar, og hvordan samfunnet som helhet skal møte dette utfordringsbildet vært stort. I Totalberedskapsmeldingen, Meld. St. 9 (2024-2025), setter regjeringen retning for en omlegging av den sivile delen av totalforsvaret og for den sivile motstandskraften. Regjeringen skal sørge for at samfunnet er forberedt på krise og krig, og utvikle et sivilt samfunn som understøtter militær innsats og som motstår sammensatte trusler. Flere av forholdene som kommer frem i meldingen vil være førende for arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i tiden fremover, og vil garantert berøre kommunen.

Alvorlige naturhendelser som uvær, flom og skred har alltid eksistert, men rammer som følge av klimaendringer oftere. Covid-19 pandemien viste oss at store pandemier *faktisk* kan ramme, og vi (som samfunn) til tross for planlegging lar oss overraske over omfanget av hendelsen, og hvordan den treffer oss. Av Covid-19 pandemien lærte vi mye, samtidig som flere ledende eksperter hevder at pandemien ikke var den «wake-up-callen» vi trengte for å forberede verden på neste pandemi. Blant annet har forskere beregnet at det er 23 % sjanse for en pandemi som kan ta livet av 25 millioner mennesker i løpet av de neste ti årene[12].

Videre viser nasjonalt trusselbilde for Norge noen tydelige tendenser. Der man for 10-12 år siden hadde et stort fokus på terrortrusler, ser vi i dag at det fokuseres på vår avhengighet av kritisk infrastruktur relatert til blant annet IKT og elektrisitet, og at vi er sårbare i forhold til dette.

I den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen for Nes kommune har vi forsøkt å ta hensyn til disse trendene, med flere. Implementering av- og oppfølging av allerede eksisterende verktøy knyttet til kommunens *grunnberedskap*; beredskapsplaner, tiltakskort og prosedyrer, informasjonsberedskap i form av interne og eksterne varslingsrutiner (befolkningsvarsling), samt planer for evakuering, opprettelse av evakuerings- og pårørendesenter er noen eksempler på oppfølgingstiltak som er gjennomgående for flere av de analyserte scenarioene, og som vil være viktig å følge opp i møte med et risikobilde i endring.

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

Risiko og sårbarheter for Nes kommune trenger ikke nødvendigvis ligge innenfor kommunegrensene, men kan også ligge utenfor. Dette er bakgrunnen for at forskrift om

[12] NRK. Rapport slår alarm: - Koronapandemien var ikke den «wake-up callen» vi trenger. https://www.nrk.no/norge/ny-rapport-slar-alarm-om-globale-pandemiforberedelser-1.17104556, hentet 6. desember 2024.

kommunal beredskapsplikt setter krav om at helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse også må vurdere risiko- og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område, som kan ha betydning for kommunen.

Ett eksempel på dette er atomulykker som kan skje veldig langt borte, men som får konsekvenser i et stort område, for eksempel for landbruk og drikkevann i Nes kommune. Dette er en av årsakene til at vi har vurdert atomulykke med radioaktivt nedfall (analyseskjema nr. 2). Her viser vi blant annet til at Europas kjernekraftverk eldes, og risikoen for alvorlige atomulykker øker. Ferdselen med reaktordrevne fartøy langs norskekysten er økende, og en ulykke med et slikt fartøy kan gi radioaktive utslipp som rammer Norge, også Nes. Ved en atomulykke kan radioaktivt jod bli spredd via luften og bli tatt opp i skjoldbruskkjertelen når man puster inn forurenset luft og/eller inntar forurenset mat og drikke.

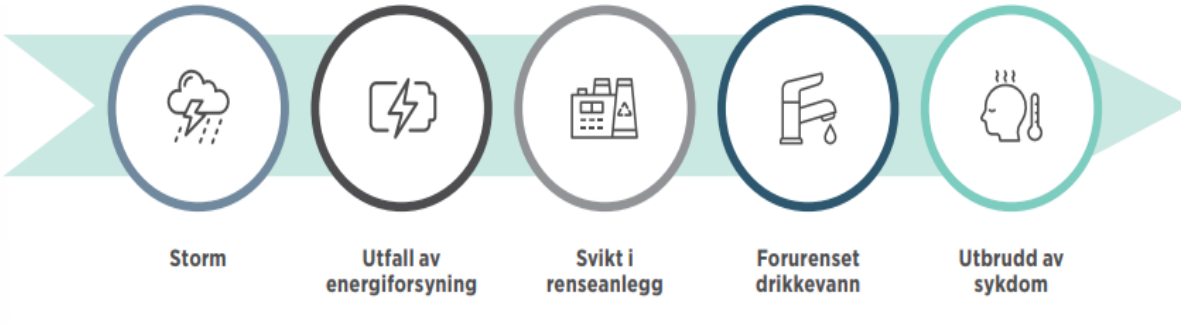
Videre må kommunen ha et bevisst forhold til at vi ligger geografisk nærme Oslo (som hovedstad), og Oslo lufthavn Gardemoen som hovedflyplass, i nabokommunen Ullensaker. I tilknytning til Norges totalberedskap er dette relevant. Når det gjelder forebygging og beredskap mot ulykker som skjer langt borte, men berører kommunens innbyggere, både direkte og pårørende hjemme, er dette hendelser som må håndteres av kommunens *grunnberedskap*, gjennom eksempelvis kommunens kriseledelse og/eller kommunens psykososiale kriseteam.

En del av arbeidet med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse er å se på hva slags type hendelser som kan ramme kommunen, med utgangspunkt i «historien», både lokalt, men også utenfor kommunegrensene. I møte med et risiko- og sårbarhetsbilde i endring samarbeider kommunen med flere relevante aktører innenfor samfunnssikkerhet og beredskap. Dette er samarbeid som gir oss fortløpende og oppdatert kunnskap om risiko og sårbarheter utenfor kommunegrensene. Blant annet er det formalisert et beredskapssamarbeid mellom kommunene på Øvre Romerike i egen avtale. Her er vi forpliktet til å bistå hverandre ved behov. I 2023 ble egen risiko- og sårbarhetsanalyse for Gardemoregionen godkjent, noe som er svært nyttig for å tenke utenfor/på tvers av kommunegrensene. I tillegg opplever kommunen å ha et godt faglig samarbeid med Statsforvalter i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, og at det er god informasjonsdelingen blant kommunene innenfor deres embete.

4.4.3. Hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre

Ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre. Flere ting kan gå galt samtidig, ofte som følge av direkte årsakssammenhenger. I flere av de analyserte scenarioene viser vi hvordan en hendelse, eksempelvis et værfenomen, kan føre til nedfall av trær, strømbrudd, utfall av kommunikasjon osv. Dette kan i det videre føre til at innbyggere i Nes ikke får tak i nødetater, eller andre relevante aktører. I Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

sin veileder til kommunenes arbeid med helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse benyttes det ulike figurer for å vise hvordan følgehendelser kan oppstå:



Eksempel på følgehendelser ved storm (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap).

Som vi ser av figuren, kan en hendelse føre til svikt i en hel rekke kritiske samfunnsfunksjoner (mer om det i kapittel 4.4.4). Samtidig gjøres det i analyseskjemaene nærmere refleksjoner knyttet til hvordan enkelte hendelser kan påvirke andre hendelser. Eksempler:

- Langvarig tørke kan føre til bortfall av drikke-, slukke- og landbruksvann.
- Ekstremvær i form av regn kan føre til skred, brokollaps, dambrudd mm.
- Tørke og vind kan føre til en forverring av en evt. skogbrann.
- Svikt i energiforsyning kan sammen med svikt i EKOM (telefoni og IKT-systemer) føre til svikt i alle kritiske samfunnsfunksjoner.

Risiko og sårbarheter som påvirker hverandre er dermed komplekse forhold å forholde seg til, og det er mange hensyn å ta. Kommunens hovedverktøy er i møte med dette å ha en god og robust grunnberedskap, beredskapsplaner som er gjennomarbeidet og samordnet, samt gode kommunikasjonslinjer til samarbeidende aktører.

4.4.4. Særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur

Samfunnets økende avhengighet av kritiske samfunnsfunksjoner og infrastruktur er som nevnt tidligere vår tids store utfordring, særlig med tanke på bortfall av strøm, EKOM (telefoni og IKT-systemer), i tillegg til vannforsyning. Det er generelt stor gjensidig avhengighet mellom ulike samfunnsfunksjoner og infrastrukturer. Skulle de nevnte avhengighetene falle bort vil dette kunne ramme mange eller samtlige kritiske samfunnsområder:

- Forsyning av mat, varme og medisiner
- Evne til å ta imot evakuerte
- Forsyning av energi
- Forsyning av drivstoff
- Elektronisk kommunikasjon og IKT
- Drikkevann og avløpshåndtering
- Fremkommelighet og transport
- Oppfølging av særlig sårbare grupper
- Nødvendige helse- og omsorgstjenester
- Sosialtjenester (NAV)
- Nød- og redningstjenester
- Styringsevne og kriseledelse
- Krisekommunikasjon

Som følge av dette er det som tidligere beskrevet avgjørende å ha et bevisst forhold til at en uønsket hendelse kan utløse følgehendelser. Bortfall av strøm, EKOM og vannforsyning kan treffe ulikt i kommunen, avhengig av hvor det skjer. Hvis strømmen forsvinner i tilknytning til Nes sykehjem, som ett eksempel, vil man kunne drifte videre ved bruk av strømaggregat. Allikevel ligger det store begrensninger i hva et slikt aggregat *faktisk* kan levere av strøm, og det er på ingen måte noen fullstendig erstatter for ordinær strømforsyning.

I tabellen, under, ses de uønskede hendelsene opp imot de kritiske samfunnsfunksjonene.

	Kritiske samfunnsfunksjoner som blir berørt												
Analyse-skjema nr. / Uønsket hendelse	Forsyning av mat, varme og medisiner	Evne til å ta imot evakuerte	Forsyning av energi	Forsyning av drivstoff	Elektronisk kommunikasjon og IKT	Drikkevann og avløpshåndtering	Fremkommelighet og transport	Oppfølging av særlig sårbare grupper	Nødvendige helse- og omsorgstjenester	Kritiske velferdstjenester	Nød- og redningstjeneste	Styringsevne og kriseledelse	Krisekommunikasjon
Helse													
1.Pandemi	X						X	X	X	X		X	X
2.Atomulykke	X					X		X	X	X		X	X
Natur-hendelser													
3.Storm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4.Ekstrem nedbør og flom	X		X		X	X	X	X	X		X	X	
5.Skred			X		X	X	X		X		X	X	X
6.Skogbrann		X	X		X	X	X	X	X		X	X	X
Ulykker													
7.Transport-ulykke		X					X				X	X	X
8.Brann i sykehjem	X	X						X	X	X	X	X	X
9.Dambrudd						X	X	X	X	X	X		
10.Brokollaps							X				X		
11.Brann i stor-ulykkeobjekt		X	X		X		X		X		X	X	X
Kritisk infrastruktur													
12.Langvarig bortfall (strøm)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13. Bortfall av vann	X							X	X	X	X		
14. Langvarig bortfall (EKOM)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tilsiktede handlinger													
15.PLIVO og bombetrussel		X					X	X	X		X	X	X
16. Uønskede hendelser, arrangement		X					X	X			X	X	X
Totalforsvar													
17.Hybride trusler	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Oppsummering av hendelser og påvirkning på kritiske samfunnsfunksjoner.

4.4.5. 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

Med en kriseledelse på plass vil det i organisasjonen alltid være en viss evne til å iverksette de grep som situasjonen krever – enten det er snakk om planlagte tiltak eller om det må improviseres. Samtidig viser flere av de analyserte scenarioene at disse vil kunne være svært krevende for kommunen å håndtere. Særlig vil bortfall av strøm og EKOM gjøre opprettholdelse av virksomhet krevende da vi som samfunn har gjort oss mer eller mindre helt avhengige av dette.

Under de fleste analyserte hendelser vil en eller flere kritiske samfunnsfunksjoner kunne falle bort, helt eller delvis, over lengre tid. I slike tilfeller har kommunen et særlig ansvar for sårbare grupper; syke, eldre, barn eller andre med særlige behov.

Et av hoved læringspunktene fra covid-19 pandemien var behovet for å tenke kontinuitet. Dette gjelder fortsatt. Ved langvarige hendelser er det viktig å dele belastningen på flere. Alle har behov for stedfortreder i langvarige hendelser, uavhengig av stilling eller rolle. Et relevant funn er derfor å videreutvikle kontinuitetstenkningen i alle deler av kommunen. Kontinuitetsplaner bør gå bredere ut enn kun å skulle dekke sykefravær, men alle kontinuitetsutfordringer; eks. bortfall av strøm, IKT-tjenester, lokalene vi benytter, legemidler og andre produkter vi er avhengige av. For de fleste virksomhetene i kommunen er nettopp kontinuitet, *evnen hver enkelt virksomhet har til å opprettholde drift ved uønskede hendelser*, kanskje det viktigste innenfor beredskapsarbeidet.

Videre viser analysearbeidet et behov for å arbeide med kommunens *grunnberedskap*. Gjennom et enda større fokus på det systematiske arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap, herunder blant annet utarbeidelse- og revisjon av beredskapsplanverk, kontinuitetsplaner, systematisk gjennomføring av opplæring og øvelser mv. vil dette representere en vesentlig styrking av kommunens beredskap. Kommunens beredskapskoordinator blir en viktig ressurs i dette arbeidet.

4.4.6. Behovet for befolkningsvarsling og evakuering

Kommunen skal ha planer for befolkningsvarsling, og krisekommunikasjon med befolkningen, media og egne ansatte[13]. I tillegg skal kommunen ha evakueringsplaner basert på den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen[14]. Ved flere av de analyserte hendelsene vil det oppstå behov for befolkningsvarsling og/eller evakuering.

Befolkningsvarsling:

Befolkningsvarsling kan være forebyggende og skadebegrensende for mange av hendelsene i ROS-analysen. Kommunens kriseinformasjon må gis raskt og skal fremstå som nøktern, etterrettelig, samordnet og oppdatert. Planverk og prosedyrer for befolkningsvarsling må derfor regnes som en kritisk viktig del av kommunens grunnberedskap. I Nes kommune er det ingen Sivilforsvarssirener som kan formidle varslingssignaler om «flyalarm» og «viktig melding, søk informasjon». Det er heller ingen av de analyserte hendelsene eller andre erfaringer som tilsier at etablering av slike anlegg bør prioriteres. Ved kriser er kommunens hovedkanaler ut mot publikum de samme som ellers:

[13] Forskrift om kommunal beredskapsplikt § 4, bokstav d og e.
[14] Forskrift om kommunal beredskapsplikt § 4, bokstav d.

- Telefon- svartjeneste ved servicetorget, evt. forsterket med eget telefonnummer.
- Internett - kommunens ordinære hjemmeside, ansattportal og sosiale medier.

Ved akutt behov for varsling brukes etter behov:

- SMS-, tale-, og e-post varsling (adressebasert)
- Massemedier (aviser, radio, TV)

Ved bortfall av samtlige kommunikasjonsløsninger benyttes faste oppmøtesteder hvor kommunen kan formidle informasjon til innbyggerne.

Arbeidet med ROS-analysen viser enkelte sårbarheter, med tilhørende anbefalte tiltak, knyttet til varsling av befolkningen. Dette knytter seg blant annet til behovet for å kunne kommunisere på flere språk, manglende dekning i deler av kommunen, behovet for å nå ut til sårbare grupper på en rask og tydelig måte, samt et behov for å informere kommunens innbyggere jevnlig om oppmøtesteder ol. ved frafall av kommunikasjonsmidler.

Evakuering:

Videre vil det ved flere hendelser kunne være behov for evakuering av innbyggere. Kommunen har i den forbindelse et hovedansvar for etablering og drift av evakuerte og pårørende senter (EPS). Planer og opplegg (lokaler, utstyr, personell mm.) for evakuering er en kritisk viktig del av kommunens grunnberedskap.

Nes kommune har i dag to steder å evakuere innbyggere til, avhengig av situasjon. Dette er Årnes gamle skole, samt Clarion hotell Gardermoen, hvor kommunen har inngått en samarbeidsavtale med Ullensaker kommune om at vi kan bistå hverandre, etter behov, ved evakuering.

Da evakuering må tilpasses mange ulike målgrupper; personer som er evakuert fra egne hjem, personer som er evakuert fra institusjoner, eldre, barn, personer som har vært involvert i ulykker og pårørende, kan dette være svært krevende. Analysearbeidet peker på flere behov som anbefales fulgt opp i tilknytning til evakuering; planer og prosedyrer bør gjennomgås, evt. videreutvikles, beredskapsavtalen med kommunene i Gardemoregionen bør fornyes, evt. videreutvikles, samt at Nes kommune må øve evakuering i sin helhet. Gjennom øvelse vil kommunen få et langt bedre inntrykk av de behov som eksisterer knyttet til det å håndtere en situasjon med behov for evakuering og umiddelbar oppfølging av pårørende. Øvelser sammen med samarbeidspartnere; nødetater, frivillige med flere, anbefales.

5. Anbefalinger om oppfølging

I henhold til Forskrift om kommunal beredskapsplikt § 3 bokstav a) skal kommunen på bakgrunn av den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen utarbeide langsiktige mål, strategier, prioriteringer og plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet. I 2021 fikk Nes kommune avvik fra Statsforvalter på at slik plan ikke forelå. For å dekke dette behovet, samt sørge for at kommunen arbeider mer systematisk med samfunnssikkerhet og beredskap i årene som kommer, følger «Plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Nes kommune 2025-2029» som vedlegg til den rapporten. Planen må kunne sies å være det viktigste *tiltaket* som følge av arbeidet med denne helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen. Hensikten med planen er at den skal fungere som en *oppfølgingsplan*, og vil sammen med den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen og kommunens overordnede beredskapsplanverk utgjøre det øverste nivået av kommunens beredskapsdokumentasjon.

Oppfølgingsplanen har to utgangspunkt:

- Formelle føringer gitt i lov, forskrift og nasjonal veiledning
- Konkrete behov/utfordringer utledet av risiko- og sårbarhetsanalyser, hendelser o.l.

Oppfølging av de formelle føringene er tydeliggjort ved at vedlegg 2, kapittel 2, i *Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap i Nes kommune 2025-2029* benytter samme struktur som forskrift om kommunal beredskapsplikt. Her gis det en kort status for hvordan kommunen ligger an i forhold til forskriftskravene, hvilke tiltak som er iverksatt og hva som skal gjøres for å få ytterligere resultatforbedring. Denne gjennomgangen er en direkte oppfølging av forskriftens § 9 som fastsetter at kommunen skal dokumentere skriftlig at forskriftens krav er oppfylt. Kapittel 3 er en konkret handlingsplan der oppgaver og ansvar for oppfølging fastsettes (kapittelet er en kopi av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse kapittel 5.1 - 5.5, og inneholder således samtlige anbefalte tiltak). Kapittel 4 er konkrete planer for hvordan Nes kommune skal arbeide med opplæring. Kapittel 5 er øvingsplan innenfor samfunnssikkerhet og beredskap. Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap i Nes kommune 2025-2029 er således et «levende dokument» som skal arbeides med, og rapporteres på gjennom jevnlige møter i kommunedirektørens ledergruppe.

Under oppsummeres samtlige anbefalt tiltak som fremgår av analyseskjemaene (vedlegg 1). Tiltakene er vurdert opp imot hvilket kommunalområde de i sin hovedsak treffer, men det påpekes at tiltakene kan overlappe mellom ulike ansvarsområder og kommunalområder. Dette er dermed ingen endelig fasit. Samtidig er det på det rene at beredskapskoordinator har et stort ansvar knyttet til det å koordinere, sørge for fremdrift og «lose» kommunalområdene i arbeidet, der det er nødvendig. En av hovedhensiktene med en slik inndeling er at det skal bli enklere å følge opp, samt opprettholde kontinuitet innenfor arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i kommunalområdene. Dette knytter seg også til en anbefaling om at det bør etableres en overordnet «beredskapsgruppe» (et internt

samarbeidsforum / fast møtepunkt i Nes kommune) hvor representanter fra alle kommunalområdene møtes og diskuterer relevante saker knyttet til samfunnssikkerhet og beredskap slik at fagfeltet håndteres på en mer systematisk måte enn det gjøres per i dag.

Det understrekes at anbefalingene ikke er rangerte eller prioriterte. Til det er spennet mellom de analyserte hendelsene for stort. Den jevnlige dialogen mellom beredskapskoordinator og kommunedirektørens ledergruppe blir premissgivende for hvilke tiltak som skal følges opp når.

5.1. Administrasjon og styring[15]

Avdeling for administrasjon og styring består blant annet av servicetorg, dokumentsenter, økonomi og HR. I tillegg er det plassert enkelte rådgivningsressurser i avdelingen, herunder beredskapskoordinator. Beredskapskoordinator har fagansvar for kommunens overordnede arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap og det overordnede nivået av risikoanalyser og beredskapsplaner. Beredskapskoordinator skal i tillegg bistå øvrige deler av organisasjonen i deres arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap. I dette ligger blant annet et generelt ansvar for å koordinere oppfølgingen av samtlige av de anbefalte tiltakene i denne helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen, herunder *Plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Nes kommune 2025-2029.* Beredskapskoordinator bør årlig rapportere til kommunedirektørens ledergruppe, status på arbeidet med oppfølging av planen (ledelsens gjennomgang).

I tillegg skal beredskapskoordinator sammen med øvrige kommuner tilknyttet Gardemoregionen koordinere oppfølging av risiko- og sårbarhetsanalyse for Gardemoregionen gjennom kommunesamarbeid, «beredskapsforum»[16].

Anbefalinger til avdeling for administrasjon og styring		
Referansenummer *Hvilket analyseskjema (1-17) knytter tiltaket seg til?*	**Tiltak** *Tiltaksbeskrivelse.*	**Når (2025-2029)** *Når skal tiltaket arbeides med? Tiltaket kan også være av fortløpende/gjentakende karakter.*

[15] Avdeling for administrasjon og styring er ikke et eget kommunalområde i så måte, men er naturlig å trekke frem som et eget ansvarsområde i oppfølgingen av helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse, bla. som følge av at beredskapskoordinator er ansatt i avdelingen.
[16] Risiko- og sårbarhetsanalyse for Gardemoregionen (2023) er hensyntatt ifm. arbeidet med denne helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen. Det kan allikevel være relevante momenter i førstnevnte som ikke er nevnt her. Beredskapskoordinator har et særlig ansvar for å koordinere og å være en pådriver i arbeidet med oppfølging av førstnevnte, i Nes kommune.

1 - Pandemi	Vurdere ytterligere partnerskapsavtaler med frivillig og andre (næringsliv?)[17]	2025 / 2026
2 – Atomulykke med radioaktivt nedfall	[redacted]	

[17] Frivilligheten er viktig, og det å inngå flere beredskapsavtaler foreslås som tiltak i flere av de analyserte hendelsene.

	Kommunen mangler en egen plan for opplæring av alle som skal ha en rolle i kriseledelsen. Videre bør utstyr knyttet til «fast» møterom ved behov for kriseledelse vurderes, herunder behov for minimum to skjermer (lerret/tv).	2025
	Atomberedskapshendelser bør øves på jevnlig. Regelmessig trening gir tillit til utstyr, prosedyrer og samarbeidspartnere.	*Kriseledelsen øvde på dette i regi av Statsforvalter i 2024. Ny øvelse bør gjennomføres i løpet av 2025-2029.*
3 - Storm	Vurdere behov for ytterligere bistandsavtaler med nabokommuner.	2026 / 2027
	Etablere planverk og prosedyrer for ivaretakelse av kommunikasjon med befolkning ved langvarig bortfall av strømforsyning. Informasjon om oppmøteplasser må kommuniseres tydelig ut[18].	2026
	Gjennomføre regelmessig trening og øvelser av kommunens kriseledelse og øvrige ansatte i bla. etablering av evakuering- og pårørendesenter.	2025 / 2026 / 2027 / 2028 / 2029
4 – Ekstrem nedbør og flom	Kommunene lager en felles mal for informasjon slik at alle får relevant, lik og riktig informasjon om den samme hendelsen med hensyn til hvordan man skal forholde seg, anbefalte tiltak, hva myndighetene foretar seg m.m.[19]	2026 / 2027
	Kommunen deltar som «test kommune» i et prosjekt i regi av Climate Futures (hvor Statsforvalter er partner). Her diskuteres behov og potensiale knyttet til utvikling av et varslingssystem for flom til bruk i beredskapsarbeid. Beredskapskoordinator mf. deltar i 2025.	2025

[18] Også et anbefalt tiltak i analyseskjema 12/bortfall av el-forsyning, 14/langvarig bortfall av EKOM.
[19] Også et anbefalt tiltak i analyseskjema 5/skred.

	Prosedyrer for anmodninger om bistand (eks. Sivilforsvaret) bør oppdateres og samles på ett sted.	2027
5 - Skred	Avholde øvelser med relevante aktører.	Innenfor perioden 2025-2029
	Sikre tilgang til kritiske beredskapsressurser, også i kriseledelsens alternative lokaler.	Løpende
	Sikre kompetanse i ressursoversikter og varslingslister for å håndtere en skredhendelse.	Løpende
	Revidere kommunens beredskapsplan, og vurdere særskilte prosedyre å håndtere en slik hendelse.	2026
6 - Skogbrann	Kommunen bør, sammen med de andre kommunene på Øvre Romerike, ha en felles kommunikasjonsstrategi hvor informasjon om bålforbud og skogbrannfare kommuniseres gjennom formelle og uformelle kanaler.	2026 / 2027 / 2028 / 2029
	Kommunen har behov for å øve etablering og drift av evakuerings- og pårørendesenter (EPS). I tillegg bør hele planverket knyttet til EPS gjennomgås, og revideres iht. til *ny veileder for kommunens arbeid med evakueringsplanverk* utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap i 2024.	2025. Det planlegges øvelse 6. november.
	Kommunen bør vurdere å inngå en formalisert avtale med eksempelvis buss-/taxiselskap for transport av evakuerte.	2026
	Det er behov for å kartlegge hva frivillige organisasjoner, eks. Røde Kors, har av utstyr og ressurser som kan bidra inn ved en skogbrann.	2027
	Iht. risiko- og sårbarhetsanalyse for Gardemoregionen er det flere konsekvensreduserende tiltak som bør vurderes i samråd med øvrige kommuner i Gardemoregionen og Øvre Romerike Brann og redning: ○ Anskaffe dronekapasitet som kan overvåke skogbrannens utvikling og gi	Løpende

	informasjon til innsatsledelsen/kriseledelsen. ○ Etablere reservestyrke for skogbrann og andre hendelser i henhold til brann og redningsvesenforskriften § 16. ○ Anskaffelse av repeater til nødnett. Dette sikrer kommunikasjon i innsats og hindrer utfall av radioer, samt farlige situasjoner. Merk: dårlig dekning flere steder i Nes kommune. ○ Anskaffelse av et komplett øvelsesanlegg for å øke kompetanse til brann- og redningspersonell. ○ Anskaffelse av ATV med vanntank for å komme lettere til ullent terreng da skogbranner ofte oppstår i områder med vanskelig tilkomst. ○ Anskaffelse av flere pumper med seriekobling grunnet utfordringer med vannkapasitet. ○ Investere i fjernstyrt robot for å lage branngater. Dette vil skape et sikrere arbeidsmiljø, og minske risiko for brannvesenets innsatspersonell.	
7 - Transportulykke	Aktuelle eiere/ansvarlige for transportsystemene (veinett og jernbanenettet) bør inviteres inn i det kommunale beredskapsrådet i Nes kommune i fremtiden.	Løpende fom. 2025
	Brannvesenets behov og tilgang til å sette ut redningsbåt fra Høievegen bør vurderes, og tilgang til dette evt. utbedres.	2025 / 2026
11 – Brann i storulykkeobjekt	Kommunen bør øve en større hendelse knyttet til anlegget (ESVAL) (eksempelvis sammen med nødetater, Oslo kommune etc.)	2027-2029
	Kommunen bør i tilknytning til storulykkeobjekter ha dialog med Sør-Odal kommune (Maarud fabrikker), Oslo kommune (eier av biogassanlegget) mv. I tillegg bør det sørges for en omforent beredskap (varslingslister ol.) med de aktuelle objektene.	2026-2027

	Kommunens overordnede beredskapsplanverk bør samordnes med storulykkeobjektene sine planverk.	2026
	Kommunen bør sammen med storulykkeobjekt gjennomføre øvelser knyttet til alvorlige hendelser som kan oppstå ved et slikt objekt (brann eller annet).	2028-2029
12 – Langvarig bortfall av el-forsyning (strøm) i kuldeperiode	Kommunen bør sammen med samarbeidspartnere som Heimvernet og Sivilforsvaret vurdere å formalisere avtaler knyttet til beredskap og hendelseshåndtering.	2027
	Kommunen må vurdere sine planer for bortfall av strøm. En beredskapsplan for strømutfall bør basere seg på en analyse av hva som kan tenkes å skje dersom strømmen blir borte. Den bør også fortelle hva de ulike aktørene skal gjøre, og hvem som har ansvar og fullmakter til å gjøre hva mm.	2027
	På generelt grunnlag bør kommunen utarbeide scenariobaserte tiltakskort til overordnet beredskapsplan. Videre bør kommunen dele overordnet beredskapsplan i to deler; en administrativ, offentlig plan, og en operativ plan som bør unntas offentlighet.	2025-2026
	[redacted]	
	Prosedyre for bruk av nødnett i kriseledelsen må sluttføres, det samme må utkast til sambandsreglement for Nes kommune.	2025
	Beredskapskoordinator må på instruktør kurs i nødnett i regi av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, samt ta	*Ansvaret ivaretas per 2025 av Folkehelsekoordinator, og vil trolig overføres til*

	over ansvaret for oppfølging av nødnett/samband.	*Beredskapskoordinator i løpet av 2025-2026.*
	Det bør kartlegges hvorvidt det er behov for innkjøp av flere nødnetts radioer til kriseledelsen i kommunen. Kommunen bør blant annet sørge for at det er nok radioer knyttet til kriseledelsen, ifm. drift av oppmøtesteder mv.	2026
	Kommunen bør gjøre en enkel sårbarhetsvurdering knyttet til sin beredskap, les: hvem som er tilgjengelig/kontaktbar i tilknytning til kommunens kriseledelse ved plutselige uønskede hendelser.	2026
13 – Bortfall av drikke-, slukke- og landbruksvann i tørkeperiode	Kommunens kriseledelse bør øve på å håndtere et scenario der befolkningen og sårbare grupper ikke har drikkevann i springen (ref. DSB)	2026-2029 (dette blir en del av planleggingen/øvelseskalender ref. plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap i Nes kommune, kapittel 5)
14 – Langvarig bortfall av EKOM – telefoni og IKT	Planverk, tiltakskort og prosedyrer som knytter seg til samfunnssikkerhet og beredskap må skrives ut og arkiveres fysisk. Dette må gjøres fortløpende ved oppdateringer. Gjeler alle kommunalområder/virksomheter.	2026
	[redacted]	

	[redacted]	
	[redacted]	
	[redacted]	
	[redacted]	
	Kriseledelsen i kommunen bør ha en plan for hvordan krisen skal håndteres manuelt ved bortfall av krisestøtteverktøyet, Rayvn. I tillegg bør det utarbeides en prosedyre/opplæringsplan/veileder for bruk av Rayvn. Kommunen må vurdere det potensialet som ligger i verktøyet, og hvordan dette kan benyttes fremover.	2026-2027
	Det bør utarbeides en overordnet kontinuitetsplan for scenarioet.	2027
	Ansvarsprinsippet: Den virksomhet som har ansvar for et fagområde/tjenestetilbud i en normalsituasjon, har også ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser og håndtering av ekstraordinære hendelser. Uklart hvordan dette er hos virksomhetene. Må løftes frem i ROS og alle virksomheter bør gjennomføre ROS av cyberhendelse.	2026-2029 Dette bør inn som en del av en mer systematisk tilnærming til beredskapsmåneden i kommunen
	På bakgrunn av virksomhetenes ROS bør virksomhetene utarbeide kontinuitetsplanverk for hvordan de kan opprettholde drift med alternative (manuelle) rutiner.	2026-2029
	Det bør øves på drift/håndtering av scenarioet i alle kommunens virksomheter.	2027-2029

	Opplæring og kompetansevedlikehold av ansatte innen sikkerhet må følges opp iht. til NSMs grunnprinsipper for IKT-sikkerhet (skape god sikkerhetskultur). o Det må sørges for at alle ansatte vet hvordan de skal melde inn og varsle om uregelmessigheter knyttet til IKT	Løpende
	[redacted]	
	God tilgangsstyring som sørger for at medarbeidere kun får tilgang til sensitiv/kritisk informasjon som de har tjenstlig behov for.	Løpende
15 – Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel	Beredskapsmåneden (oktober) bør gjennomføres på en enda mer systematisk måte (eks. ved utsending/utfylling av skjema med relevante spm. knyttet til beredskaps- og sikkerhetstilstand ved den enkelte virksomhet).	2026-2029
16 – Uønskede hendelser under store arrangementer	Nes kommunes overordnede beredskapsplan bør inneholde en egen prosedyre/tiltakskort for håndtering av en PLIVO-hendelse.	2026
17 – Hybride trusler - Totalforsvar	[redacted]	
	[redacted]	
	Kommunen bør ha en plan for hvordan de skal kartlegge hvilke av kommunens ansatte som er disponert for tjeneste i forsvaret i tilfelle krise, konflikt eller krig.	2027

	Kommunen bør øke søkelyset på egenberedskap ut mot befolkningen (videreformidling av nasjonale egenberedskapsråd).	Løpende. 2025 / 2026 / 2027 / 2028 / 2029
	Informasjon om kommunens tilfluktsrom kan med fordel være mer konkret (kommunens hjemmeside mv.). *Hva er kommunens/øvrige myndigheters faktiske anbefalinger til befolkningen?*	2025 / 2026
	Iht. Sivilbeskyttelsesloven § 21 har kommunen en plikt til å opprettholde tilfluktsrom, herunder bla. å holde tilfluktsrom i forsvarlig stand, samt at det skal sørges for at rommet kan klargjøres som tilfluktsrom ved behov (klargjøringstid er 72 timer). Kommunen har oversikt over «private» tilfluktsrom (dvs. rom i skolebygninger ol.), antall plasser etc. Samtidig har fokus på- og vedlikehold av tilfluktsrom ligget brakt i flere tiår. Dette knytter seg bla. til ventilasjon, behov for aggregater mv. Hvordan dette skal følges opp i det videre må diskuteres med Sivilforsvaret, Statsforvalter og i samarbeid med øvrige kommuner i Gardemoregionen. En kartlegging av større private tilfluktsrom bør også gjennomføres.	2027
	Kommunen bør vurdere, evt. iverksette, tiltak som setter sikkerhetskultur mer på agendaen for kommunens ansatte.	Løpende
	Kommunen må ha gode planer for å nå ut til befolkningen i Nes kommune med sin kommunikasjon hvor ordinære kommunikasjonsverktøy ikke fungerer. Dette gjelder også i en normalsituasjon der kritisk infrastruktur som bredbånd ol. ikke eksisterer per i dag. Kommunen bør innta en pådriverrolle overfor sentrale aktører knyttet til de ulike kommunikasjonstjenestene (eksempelvis via fast kontaktpunkt).	2026
	Det er områder i Nes kommune med begrensede kommunikasjonsmuligheter (dårlige signaler), også via nødnett.	Løpende

	Utbedring av dette bør vurderes, samt at kommunen bør ha en plan for å «nå» beboere i slike områder ved fullstendig utfall av kommunikasjonsmuligheter.	
	Kommunen bør initiere møter mellom kommunen og HV-kontakt om forventningsavklaringer om det sivil-militære samarbeidet mtp. Totalforsvarets samlede beredskap og de 7 NATO-kravene til det sivile samfunn.	2027 Det er også gjennomført et møte i 1. kvartal 2025.

5.2. Samfunn og miljø

Kommunalområdet for samfunn og miljø består av virksomhet bygg og eiendom, og avdelingene kommunalteknikk, landbruk, geodata og eiendomsskatt, byggesak, og plan. Som kommunalområde er samfunn og miljø relevante og berørt i det daglige beredskapsarbeidet. Blant annet har de døgnvakt knyttet til avløp og vei. Dette innebærer blant annet håndtering av akutte hendelser som oversvømmelser, stengte veier, kloakkproblemer og andre uforutsette hendelser som kan oppstå utenfor ordinær arbeidstid. Flere av beredskapssituasjonene kan være tidskritiske og kreve rask respons for å hindre skade på infrastruktur, helse og miljø. Kommunen har etablert effektive rutiner for varsling, håndtering og oppfølging av disse hendelsene for å sikre at kritiske samfunnsfunksjoner opprettholdes under alle forhold.

Særlig om samfunnssikkerhet i arealplaner

Hensynet til samfunnssikkerhet skal være systematisk innarbeidet i kommunal arealplanlegging. Dette innebærer at risikoer som er identifisert i kommunens helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse skal følges opp i ROS-analyser etter plan- og bygningsloven § 4-3. ROS-analysen som følger av plan- og bygningsloven skal beskrive sårbarheter og mulige uønskede hendelser som kan ha betydning for utbygningen. Her er det flere hensyn å ta; blant annet naturfarer som flom, overvannsproblematikk, skred, erosjon og skogbrann, i tillegg til hendelser ved virksomheter og kritisk infrastruktur som kan være i eller utenfor planområdet. I tillegg er det en anbefaling om å vurdere tidligere godkjente arealplaner opp mot endringer i samfunnfunnet. Dette kan gjelde alt fra endringer i naturfarer til den sikkerhetspolitiske situasjonen.

Kommunen har både rolle som planmyndighet og beredskapsmyndighet, og disse rollene må ses i sammenheng. Dette betyr at hensynet til samfunnssikkerhet og beredskap skal ivaretas

i kommunal arealplanlegging. Per i dag har Nes kommune ROS-analyse etter plan- og bygningsloven, men det er viktig at denne ses på på nytt opp imot oppdatert helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse. Avdeling for samfunn og miljø bør følge opp dette i dialog med beredskapskoordinator.

Anbefalinger til kommunalområde for samfunn og miljø		
Referansenummer *Hvilket analyseskjema (1-17) knytter tiltaket seg til?*	**Tiltak** *Tiltaksbeskrivelse.*	**Når (2025-2029)** *Når skal tiltaket arbeides med? Tiltaket kan også være av fortløpende/gjentakende karakter.*
3 - Storm	[redacted]	
	Strømkabler bør i større grad legges i bakken	Løpende
	Vedlikehold av kraftgater, hogst langs veinett, gangveier mm. må opprettholdes.	Løpende
	Vurdere hvorvidt bønder har egnede alternative kommunikasjonsmidler, og om disse kan benyttes/nås av kommunen ved behov.	2026-2027
	Beredskapsbehov knyttet til kulturminner bør følges opp, eksempelvis som del av tiltaksdelen til kulturminneplanen for 2026.	2026
4 – Ekstrem nedbør og flom	Økt fokus på flom, overvannshåndtering og annen klimatilpasning knyttet til bestemmelser, rekkefølgekrav og hensynssoner i kommuneplan og reguleringsplaner og annet planverk. Legge vekt på å vurdere naturbaserte og åpne løsninger.	Løpende
	Fokus på oppdatert kunnskapsgrunnlag som for eksempel utredninger og prognoser. Nes kommune vil blant annet bestille en utredning	2025 (løpende)

	av overvannssituasjonen på Årnes, som vil være klar i 2025.	
	NVE's aktsomhetskart for flom legges til grunn for vurdering av flomfare ved arealplanlegging, sammen med blant annet kartleggingen av sårbar infrastruktur for øvre Romerike.	Løpende
	Hvorvidt det er hensiktsmessig eller ikke å ha et lager med fylte sandsekker til flomsikring bør vurderes.	2025-2026
	Det bør utarbeides en egen plan (tiltakskort) for flomberedskap.	2026
	Vannmåler/kotehøyde måler på Årnes slutter å fungere i 2025, og bør skiftes ut.	2025
5 - Skred	Gode rutiner for befaring av bekymringsmeldinger, forenkle innsending og systematisere kartlegging ved mottak.	Løpende
	Øke kunnskapen om ansvaret for å ivareta sikkerhet mot områdeskred ved tiltak	Løpende
	Øke kunnskapen om NVEs sikringsmidler internt i kommunen.	Løpende
	NVE skal videreføre kartleggingen som gjennomføres i flere av våre nabokommuner.	Løpende
	Øke kompetansen og samarbeidet om kvikkleireutfordringer i plan- og beredskapsarbeidet.	Løpende
	Utarbeide evakueringsplaner for utsatte områder.	2026-2029
	Skredsikre allerede bebygde skredutsatte områder, herunder permanent erosjonssikring og støttefylling.	Løpende
6 - Skogbrann	Kommunen må sørge for å ha oppdaterte varslingslister, bla. til entreprenører i skognæringa.	Løpende
9 - Dambrudd	Digital driftsovervåking (slik det er i Ellingssjøen) bør vurderes for flere dammer.	Løpende
10 - Brokollaps	Geotekniske undersøkelser med tiltaksplan.	Løpende
	Regulering av vannstand ved demninger slik at vannstrømmen tilpasses.	Løpende

11 – Brann i storulykkeobjekt	[redacted]	
	Arealplanlegging må ta hensyn til industrivirksomheter/skadepotensiale.	Løpende
	Bedre slokkevannstilgangen ved anlegget (ESVAL). Etablere flere brannkummer eller brannhydranter hvor brann og redningsvesenet kan hente vann til slokking.	2025-2029
	Endre inn- og utkjøring til gjenvinningsstasjonen, slik at trafikken ikke passerer ved siden av biogassanlegget.	2025-2029
	Etablere sikringstiltak mellom biogassanlegget og gjenvinningsstasjonen, som reduserer konsekvensene ved en eksplosjon eller beskytter gjenvinningsstasjonen for trykkbølge.	2025-2029
	Anskaffe flere gass detektorer til brann og redningsvesenet.	2025-2029
	Anskaffelse av repeater til nødnett. Dette sikrer kommunikasjon i innsats og hindrer utfall av radioer, samt farlige situasjoner.	2025-2029
	Anskaffelse av et komplett øvelsesanlegg for å øke kompetanse til brann- og redningspersonell[20].	2025-2029
12 – Langvarig bortfall av el-forsyning (strøm) i kuldeperiode	[redacted]	

[20] Med Gardermoregionens beliggenhet bør kommersialisering av dette også undersøkes

	[redacted]	
	Kommunen bør gjennomføre en beredskapsanalyse med tanke på tilgjengelig kapasitet hos brann og redning, og kommunale vaktlag for å kunne bistå ved kapasitetsutfordringer hos nettleverandør.	2027
	[redacted]	
	Kommunen bør vurdere i hvilken grad det bør lagres vann i beholdere for hurtig utkjøring til eks. sykehjem mf.	2025-2026
13 – Bortfall av drikke-, slukke- og landbruksvann i tørkeperiode	Holdningsarbeid og informasjon.	Løpende
	Gjennomføre fornyelse av vannledningsnettet i henhold til prioriteringer og planer.	Løpende
	Utbyggingsmønster i henhold til arealplan for å sikre tilgang på drikke- og slokkevann.	Løpende
	Løpende utbedringer på nett og lekkasjesøk.	Løpende
	Det må lages en egen plan for distribusjon av nød vann, dvs. vann på tank eller i poser (ref. DSB).	2026-2027
	Alternativt ledningsnett og/eller en reservekilde (f.eks. avtale med nabokommuner) og vannbehandlingsanlegg bør vurderes nærmere ved risiko for langvarig svikt i leveransen.	2025-2029
	Kartlegge om områder har tilfredsstillende forsyningssikkerhet eller om det er behov for forsterkning.	Løpende
	Forbedre tilgangen på slukkevann. Det er kartlagt sårbare områder i Nes. Det bør vurderes langsiktig kapasitetsøkning, og	Løpende

	beredskap i form av tankbiler. Slukkevann må sikres i alle plan- og byggesaker.	
	Utveksling av mannskap mellom vannverk.	Løpende
	Risikovurdering av styringssystemer sett opp mot hackerangrep og bortfall av e-kom.	2027
	Oppfølging gjennom ROS-analyse (se ROS 2018).	2026
	*Det vises også til anbefalte tiltak knyttet til egenberedskap (kommunens fremtidige arbeid med dette) i øvrige analyseskjemaer.	2025-2029

5.3. Helse og velferd

Kommunalområde for helse og velferd består av følgende virksomheter: dialog og mestring, institusjonstjenesten (Nes sykehjem), NAV, miljøarbeidertjenesten og hjemmetjenesten. Kommunalområdet har et viktig ansvar for å ivareta helse- og velferdstjenester, spesielt rettet mot sårbare grupper i kommunen. Dette inkluderer blant annet tilgang til nødvendige helsetjenester ved akutte hendelser (legevakt og psykososialt kriseteam) for umiddelbar håndtering utenom ordinær åpningstid. Tjenestene er avgjørende for å sikre trygghet for innbyggerne i kommune. I tillegg huser kommunens sykehjem sentralkjøkkenet som er relevant opp imot matvareberedskap, og egenberedskap for de som mottar tjenester fra kommunen.

Anbefalinger til kommunalområde for helse og velferd		
Referansenummer *Hvilket analyseskjema (1-17) knytter tiltaket seg til?*	**Tiltak** *Tiltaksbeskrivelse.*	**Når (2025-2029)** *Når skal tiltaket arbeides med? Tiltaket kan også være av fortløpende/gjentakende karakter.*
1 - Pandemi	Ha nok ressurser i hverdagen i forhold til smittevern, slik at en kan jobbe med forebyggende tiltak, ha gode rutiner og gi solid og kontinuerlig opplæring og kompetansetiltak innen smittevern og håndtering av utbrudd (Smittevernressurs, vaksinekoordinator)	Løpende
	Fra 1. januar 2026 er det krav om at kommuner skal sørge for beredskapslagring av personlig verneutstyr for helse- og omsorgstjenester tilsvarende tre måneders normalforbruk.	2025-2026

	Enes om et felles digitalt verktøy i Gardemoregionen, som vi bruker under tilsvarende smitte- og vaksinasjons situasjoner (felles vaksinesenter?)	2025-2029
	Utarbeide felles prosedyrer i regionen (TQM)	2025-2029
	Opprettholde egen legevakt og fasiliteter knyttet til testing, smittesporing og vaksinering, (Både bygninger (nok rom/kvadratmeter) og plass til «telt» (eller lignende), parkering osv.	2025-2029
	Gjennomgå og oppdatere eksisterende kontinuitetsplaner for hele kommunen.	2026
	Sikre tilgang til kompetanse og ressurser innen helsetjenesten, samt arbeide for å etablere flere praksisplasser innen helsefaglige utdanninger.	2025-2029
2 – Atomulykke med radioaktivt nedfall	Kommunen bør anskaffe dosimeterapparater for et utvalg funksjoner innen brann- og redning og eventuelt for vann- og avløp. Beskrivelse når og hvor slikt utstyr skal benyttes. Hvis utstyr ikke skaffes, bør planen si noe om hvordan måle dosen på andre måter.	2026
	Kommunen må kunne vurdere hvem som er yrkeseksponert og hvem som er allmenn befolkning, og hva dette betyr for beredskap. Hva er redningsarbeid i nødsituasjoner med eksponeringsgrense 500 mSv? Hva betyr effektive doser over 500 mSv skal så langt som mulig unngås?	2026
3 - Storm	[redacted]	
8 – Brann i sykehjem	Plan for evakuering av Nes sykehjem ved storbrann må revideres/ oppdateres. Hvorvidt Nes kommunes avtale med Ullensaker kommune (Clarion hotell	2025-2026

	Gardermoen) kan inngå som mulig EPS bør sjekkes ut.	
	Jevnlige øvelser i sykehjemmet og sammen med Brannvesenet er viktig. Det bør sørges for at også vikarer mf. får deltatt i slike øvelser.	2025 / 2026 / 2027 / 2028 / 2029
	Det bør vurderes om det er nødvendig å ha ekstra senger stående lagret i beredskap.	2025-2026
	Utfordringer i tilknytning til branntavler på sykehjemmet bør utbedres (disse må være leservennlige, forståelige og samsvare med plantegninger).	2025
	Det bør etableres en kontinuitet-/beredskapsplan for sentralkjøkkenet hvor alternative løsninger for drift inngår. Dette innebærer også å vurdere behovet for en gjennomgang av utstyr på samtlige kjøkken sammen med servicetekniker. Videre står sentralkjøkkenet for mange innbyggeres «egenberedskap» ved at det lages x-antall måltider ved kjøkkenet per dag. DSB anbefaler 7 dagers egenberedskap. Sentralkjøkkenet har ikke et matvarelager tilsvarende dette. Et økt matvarelager (hvor varene rullerer som i dag) bør vurderes. I dette ligger også et behov for en mat- og vannberedskap for ansatte i kommunen (kriseledelsen med flere) som kan være sentrale i en krisehåndtering.	2026-2027
	Sykehjemmets rutiner knyttet til bruk av frittstående ovner, bruk av skjøteledninger ol. må gjennomgås.	2025
12 – Langvarig bortfall av el-forsyning (strøm) i kuldeperiode	Kommunen bør vurdere sin sårbarhet knyttet til bruk av elbiler i bla. hjemmetjenesten, og hvorvidt beskrevet scenario vil la seg håndtere eller ikke gjennom bruk av nødstrømsaggregater eller alternative kjøretøy.	2026-2027
	Kommunen bør knyttet til egenberedskapsrådene kartlegge sårbare innbyggere, og bruke denne informasjonen til	2026-2027

	å nå disse gruppene på en bedre måte. I tillegg bør «egenberedskapen» til innbyggere kommunen har et enda mer direkte ansvar for vurderes (beboere på sykehjem etc.).	
	Kartlegge mottakere av helsetjenester i private hjem som vil måtte tilbys alternative oppholdssted ved vedvarende kulde i kombinasjon med strømbortfall, og definere alternativt oppholdssted for beboere som ikke har alternative oppvarmingskilder.	2026-2027
	Kartlegge omsorgsboliger uten alternative varmekilder enn strøm.	2025-2026
	Kommunen bør vurdere begrensningene som ligger i bruk av nødstrømsaggregat ved sykehjemmet, bla. i tilknytning til matlaging, og hvorvidt utbedringer er nødvending.	2026-2027
15 – Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel	Styrke oppfølgningen av psykisk syke, samt gjennomføre ambulant oppfølgning, sørge for oppfølgning i hjemmet.	Løpende

5.4. Oppvekst og utdanning

Kommunalområdet for oppvekst og utdanning består av skoler, barnehager, pedagogisk tjeneste og familiens hus. Kommunalområdet har ansvar for å sikre en trygg og god oppvekst for barn og unge i kommunen. Dette inkluderer både pedagogiske og omsorgsmessige tiltak for å sikre barns utvikling og trivsel, samt beredskap i krisesituasjoner. Ved hendelser som kan påvirke barn og unges trygghet, er kommunalområdet avgjørende for å sikre rask hjelp og støtte.

Anbefalinger til kommunalområde for oppvekst og utdanning		
Referansenummer *Hvilket analyseskjema (1-17) knytter tiltaket seg til?*	**Tiltak** *Tiltaksbeskrivelse.*	**Når (2025-2029)** *Når skal tiltaket arbeides med? Tiltaket kan også være av fortløpende/gjentakende karakter.*
15 – Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel	Styrke varslingskanaler og kunnskap i kommunen, NAV, politiet, barnevern og andre relevante off. aktører	Løpende
	Styrke kunnskap om radikalisme i kommunen.	Løpende
	Styrke det forebyggende arbeidet lokalt, for eksempel mobbing og utenforskap, herunder ha klare varslingskanaler for å melde fra om dette.	Løpende
	Styrke samhandlingen mellom virksomheter/sektorer i kommuner mht. kommunikasjon/ formidling.	Løpende
	Utveksle ROS-analyser og planverk mellom aktørene, samt øve sammen og enkeltvis, håndtere hendelser med påfølgende evalueringer.	Løpende
	Identifisere ressurser og oppdatere beredskapsplaner.	2025 / 2026 / 2027 / 2028 / 2029
	Videreføre felles møteplasser mellom kommuner og nødetatene for å fremme felles situasjonsforståelse.	Løpende
	Påse at planverkene er samkjørte.	Løpende 2025-2029
	Øve på håndtering av lignende hendelser.	2025-2029

5.5. Kultur og mangfold

Kommunalområde for kultur og mangfold består av avdelingene flyktningetjenesten, kulturhus, bibliotek, svømmehall, næring og avdeling for fritid og forebygging. Tjenestene er viktige for å fremme fellesskap, inkludering og forebygging i lokalsamfunnet. Kulturtilbudene spiller en sentral rolle i kommunens psykososiale arbeid ved å tilby et trygt rom for både forebygging og mestring av utfordringer. Kommunalområdet har et viktig forebyggende ansvar for å sikre sosial trygghet i kommunen.

Anbefalinger til kommunalområde for kultur og mangfold

Referansenummer *Hvilket analyseskjema (1-17) knytter tiltaket seg til?*	**Tiltak** *Tiltaksbeskrivelse.*	**Når (2025-2029)** *Når skal tiltaket arbeides med? Tiltaket kan også være av fortløpende/gjentakende karakter.*
15 – Pågående livstruende vold (PLIVO) og bombetrussel	[redacted]	
16 – Uønskede hendelser under store arrangement	Veileder for sikkerhet ved store arrangementer (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) bør legges til grunn for kommunens planlegging av arrangementer, herunder bør det etableres en lokal prosedyre for hvordan Nes kommune planlegger og gjennomfører større arrangementer, lokalt.	2025
	Sørge for godt samarbeid mellom samtlige involverte aktører ved gjennomføring av større arrangementer, herunder utveksling av ROS-analyser, kunnskap, kontaktinformasjon etc. Det er også relevant at samtlige involverte i arrangementene informeres om sikkerhet, og at det delegeres evt. relevante arbeidsoppgaver.	Løpende
	Ansatte med ansvar for større arrangementer i Nes kommune bør gjennomføre *kurs i sikkerhet ved større arrangementer* i regi av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.	Løpende

6. Innbyggernes egenberedskap – *helt nødvendig!*

I 2024 har myndighetene, ved Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, kommet med oppdaterte råd knyttet til befolkningens egenberedskap. Blant annet med en oppjustert anbefaling om at innbyggere bør kunne klare seg selv i syv dager (tidligere tre). Bakgrunnen for endringen av rådene er den sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa, klimaendringer og samfunnets avhengighet av strøm, vann og mobilnett. Ved at flest mulig er forberedt på å klare seg selv i en uke, kan myndigheter og nødetater prioritere de som trenger mest hjelp under en krise.

Foto: Ivar Kvaal/Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Nes kommune ønsker fremover å ta en aktiv rolle knyttet til å formidle budskapet om viktigheten av egenberedskap til kommunens innbyggere. Egenberedskap i husstandene øker robustheten i samfunnet og handler å kunne ta vare på seg selv under uforutsette hendelser uavhengig av om årsaken til hendelsen er ekstremvær eller sabotasje. I tillegg må kommunen tenke på sin egenberedskap ref. behov for oppfølging av sårbare grupper, grupper som allerede følges opp av kommunen (eks. via ulike helse- og omsorgstjenester9 mv.

Mer informasjon om egenberedskap, og hva som anbefales kan leses på nettsiden: Egenberedskap | Sikkerhverdag. I tillegg har Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap følgende oppsummering av det man bør tenke på i forbindelse med egen beredskap[21]:

6.1. Mat og vann

- Rent drikkevann lagret på kanner eller flasker.

[21] Liste (kapittel 7.1. - 7.4.) hentet 13. september 2024 fra: https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/egenberedskap/egenberedskap-2024/faktaark/informasjon-a4-bokmal.pdf

- Mat som tåler lagring i romtemperatur.
- Grill, kokeapparat eller stormkjøkken.
- Ekstra gassbeholder eller brennstoff.
- Mat og vann til kjæledyr.
- Litt kontanter og flere betalingskort (ulike banker)

6.2. Varme og lys

- Varme klær og pledd, dyner eller soveposer.
- Fyrstikker og stearinlys.
- Ved – hvis du har vedovn eller peis.
- Gass – eller parafinovn som beregnet for innendørs bruk.
- Avtale om overnatting.
- Lommelykter eller hodelykter som går på batterier, sveiv eller solceller.

6.3. Informasjon

- DAB-radio som går på batterier, sveiv eller solceller.
- Batterier og ladet batteribank.
- Liste på papir med viktige telefonnummer som for eksempel nødnummer, legevakt, veterinær, familie, venner og naboer.

6.4. Legemidler og hygiene

- Legemidler og førstehjelpsutstyr.
- Jodtabletter (gjelder barn og voksne under 40 år, gravide og ammende).
- Hygieneartikler som våtservietter, håndsprit, bleier, toalettpapir, bind og tamponger.

Vedlegg

1. **Analyseskjemaer (nummerert 1-17)**
2. **Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet og beredskap 2025-2029 i Nes kommune**
3. **Mandat – Helhetlig beredskapsgruppe - Nes kommune**