

Innhold

Tiltakskort nr. 1 - Akutt forurensing - sjø og land	2
Tiltakskort nr. 2 - Radioaktivt nedfall	5
Tiltakskort nr. 3 - Stor samferdselsulykke	7
Tiltakskort nr. 4 - Langvarig strømbrudd.....	10
Tiltakskort nr. 5 - Bortfall av Ekom (IKT og telefon) over 4 timer.....	13
Tiltakskort nr. 6 - Bortfall av drikkevann	16
Tiltakskort nr. 7 - Ulykke i skole og barnehage	19
Tiltakskort nr. 8 - Pandemi / epidemi	22
Tiltakskort nr. 9 - PLIVO (Pågående livstruende vold)	24
Tiltakskort nr. 10 - Stor ulykke i virksomhet	26
Tiltakskort nr. 11 - Svikt i medisinforsyning	29
Tiltakskort nr. 12 - Flom	32
Tiltakskort nr. 13 - Storbrann.....	34
Tiltakskort nr. 14 - Ras / skred	37
Tiltakskort nr. 15 - Brann på øy	39
Tiltakskort nr. 16 - KI (kunstig intelligens) og falske nyheter.....	41
Tiltakskort nr. 17 - Spredning av skadedyr og planter	44
Tiltakskort nr. 18 - Sikkerhetspolitisk krise / krig	47
Tiltakskort nr. 19 - Den ukjente hendelsen	50

Tiltakskort nr. 1 - Akutt forurensing - sjø og land

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Akutt forurensing av vesentlig størrelse i Tvedestrand kommune vil mest sannsynlig komme i forbindelse med transport av kjemikalier på land eller til havs.</p> <p>Det er ingen store industriforetak som lagrer eller prosesserer vesentlige mengder av potensielt forurensende kjemikalier.</p> <p>I denne hendelsen er forurensing av drikkevannskilde Østeråvann ikke vurdert særskilt, ettersom det er en del av risikoanalyse for vannverket. (Beredskapsplan for vannforsyning)</p> <p>Akutt forurensing i sjø er mulig ved utslipp fra kjemiske våpen fra pågående kriger i Europa, i tillegg til geopolitisk ustabilitet i verden.</p> <p>Kommunen ivaretar beredskap mot akutt forurensning fra tankbiler og mindre tilfeller av akutt forurensning fra skip. Kommunens plikt følger av forurensningsloven § 43.</p>
Årsaker
<p>Bil eller skip med kjemikalier kommer til skade i en kollisjon eller grunnstøting, der kjemikalier lekker ut.</p> <p>Man kan også tenke seg tilfeller av bevisst utslipp (miljøkriminalitet/ sabotasje.)</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Kommunen ved ØABV (Østre Agder brannvesen)• Kommunen ved IUA (Interkommunalt utvalg mot akutt forurensing)• Kystverkets beredskapsplaner• Kystverket overtar der IUA ikke rekker til, også på land.• Kommunen selv har begrenset kapasitet, men vil kunne komme raskt til forurensingsstedet med egne maskiner/fartøy og materiell. ØABV, Kystverket og Sivilforsvaret råder over større mengder innsatsmateriell og personell.• Kontrollert håndtering av overvann fra E18. Fangkummer/ - dammer. For Fylkesveier og kommuneveier er det ingen oppsamling, overvann ledes direkte til terreng/ sjø.• Transport av farlig gods på land er regulert i egen forskrift og dermed ADR/RID (farlig gods på vei/jernbane)• Mulighet til å varsle befolkningen om hendelser ved bruk av SMS-varsel• Miljødepartementet - Nasjonal plan - Beredskap mot akutt forurensning og ved fare for akutt forurensning i Norge

Sannsynlighet
Med større elbilandel er det mindre transport og fylling av fossilt drivstoff som reduserer sannsynligheten for uønskede hendelser. Hendelser på sjø med skip/båt har lav sannsynlighet, men høy konsekvens. Fabrikk/utslipp – Lav sannsynlighet, og lav konsekvens
Sårbarhetsvurdering
Utfordringen er at kun få personer (2) har godkjenning til å kjøre skjærgårdstjenestens båt. Tilgang på skadebegrensende utstyr, kompetanse for å håndtere,

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skader og sykdom	x					
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov	x					
	Forstyrrelser i dagliglivet		x				
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø			x			
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Avhengig av hendelse	
Usikkerhet	Lav	Godt dokumentert historiske data fra DSB og ROS Agder
Styrbarhet	Lav	Kommunen har liten påvirkningskraft på regler for og omfang av godstransport Fabrikkene utslipp Værforhold

Forslag til tiltak	Opprettholde engasjementet i ØABV og IUA Dialog med fabrikker	
Overførbarhet	Hendelsen «Akutt forurensing» har på grunn av sin lave styrbarhet, mange fellestrekk med større naturhendelser og atomulykker	

Tiltakskort nr. 2 - Radioaktivt nedfall

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold	
Radioaktivt nedfall er en spesiell variant av akutt forurensing. Et særtrekk ved denne hendelsen er at nedfallet vil være fordelt over hele arealet, slik at absolutt alle blir berørt.	
Årsaker	
Skade eller ulykke på transport på vei eller sjø, eller virksomhet som involverer radioaktive materialer. Krig og terror i land som har atomkjerneanlegg.	
Identifisere eksisterende tiltak og resurser	
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen deler ut jod-tabletter til den yngre delen av befolkningen. (Eget tiltakskort i smittevernplanen) • Reseptfritt salg av jod-tabletter • Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), DSA og Statens Strålevern gir generell informasjon til befolkningen • Skolen ber om tillatelse fra foresatte om å kunne gi elever/barn i barnehage jodtabletter, dette er ivaretatt i samtykkeskjema. • Viser til beredskapsplan for vannforsyning 	
Sannsynlighet	Forklaring
B - Lav: en gang i løpet av 10 - 100 år	Atomdrevne fartøy, og en mer ustabil verden, øker risikoen.
Sårbarhetsvurdering	
Det er vanskelig å hevde at Tvedestrand kommune har lokale forhold som skiller seg fra andre kommuner.	
Åpen drikkevannskilde vil umiddelbart påvirkes av nedfall.	

Konsekvensvurdering						
Samfunnsvurdering	Konsekvenskategori					Forklaring
	1	2	3	4	5	
Dødsfall		x				

Liv og helse	Skader og sykdom			x			
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov				x		
	Forstyrrelser i dagliglivet					x	
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø			x			
	Langtidsskader - kulturmiljø			x			Vurderes noe høyere i dag enn de siste tiårene

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarslings	Ja	
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet		
Styrbarhet	Nei	
Forslag til tiltak	Samordne informasjonen slik at innbyggere opplever å få ensartede opplysninger som ikke gir motstridende signaler, og i tråd med nasjonale myndigheter.	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 3 - Stor samferdselsulykke

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold	
<p>En buss med 40 elever på vei østover på E18. Ved avkjøringen til Sundsdal kjører bussen av veien og treffer fjell. 1 elev og sjåføren omkommer, 4 elever får alvorlig skade. Omkjøring via Vegårshei. Etter 1 døgn er trafikken igjen i normal flyt. Kommunen mobiliserer psykososialt kriseteam som tar seg av pårørende og elever med behov. Kriseledelsen blir ikke formelt etablert, men kommunens ledelse er likevel «på saken».</p> <p>Politiet gir ingen anmodning om etablering av EPS.</p>	
Årsaker	Forklaring
Naturhendelser	Glatt vei - Sterkt motlys - Ras
Ulykke	Sjåførfeil – Teknisk feil - Manglende salting/strøing, vedlikehold, dårlig siktsoner
Tilsiktet handling	Suicidal handling – Terror - Sabotasje
Identifisere eksisterende tiltak og resurser	
<p>Følge opp vegvesenet slik at veilys fungerer, sidearealer, sikt, kurver, vedlikehold, siderekkeverk, midtrekkverk iht. veinormaler/ forskrifter.</p> <p>Skolene krever at bussene har 3 punktsetebelte, og at det skal være sitteplass til alle.</p> <p>Nødetatene har planer og øver på disse.</p>	
Sannsynlighet	
<p>Økt sannsynlighet for ruskjøring, politiet mener det er store mørketall.</p> <p>D-Høy 1 gang pr.1-5 år</p>	
Sårbarhetsvurdering	
<p>Skolebussene som kjører vgs-elever er ofte overfylte, og noen elever må stå i bussen.</p> <p>Evt. lekkasjer/fare for antenning av eksplosive stoffer/tankbiler.</p>	

Langvarig stenging av veien vil føre til at kritisk helsepersonell må kjøre lang omvei for å komme seg på jobb, mens kontorpersonell kan i større grad jobbe fra hjemmekontor

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom			x			
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov	x					
	Forstyrrelser i dagliglivet		x				
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						
	Langtidsskader - kulturmiljø						

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Begrenset	Andre foresatte ved skolen varsles.
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet		
Styrbarhet		

Forslag til tiltak	Utbedring av vei og etablering av midtdeler på E18. Sikre at det er sitteplass til alle elever i bussene.	
Overførbarhet	Håndtering av hendelse fra kommunens side vil være overførbart til alle hendelser med store konsekvenser for liv og helse.	

Tiltakskort nr. 4 - Langvarig strømbrudd

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Hovedforsyningslinjene til Tvedestrand rives av under en storm der hele krafttraseen legges full i trær som har veltet. Stormen og snøværet gjør det umulig å komme inn med mannskaper for å reparere linja. Tvedestrand sentrum (opptil 3000 personer) er uten strøm i 4 dager. Bygninger uten alternative varmekilder (ved, flis) blir ubeboelige, men beboere samler seg der det er varme. Kommuneadministrasjonen kan opprettholde drift med aggregat, men bortfall av data-nettverk gjør at mange oppgaver likevel ikke kan løses.</p> <p>Avløp i sentrum vil under den strømløse perioden bli sendt direkte ut i sjø.</p>
Årsaker
<p>Årsaker til langvarig bortfall av strøm kan være sterk vind, teknisk svikt, menneskelig svikt, ulykker som eksplosjoner med mer på ledningsnett, transformatorer osv., solstorm, og terror og sabotasje.</p> <p>En av de dominerende årsakene til strømbrudd kan tilskrives fenomener i omgivelsene. Årsakene kan inntreffe enkeltvis, men oftest som en kombinasjon av flere grunner som inntreffer samtidig og forsterker hverandre.</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Rydde kabeltraseer for å unngå trevelt over kraftlinjer• Plan for alternativ oppvarming av bygg.• Nødstrømsaggregat på kritiske bygg (Strannasenteret, kommunehuset).• Aktørene i kraftbransjen har planverk for beredskapssituasjoner.• Høyt fokus på egenberedskap.• God oversikt over sårbare innbyggere. Helse/Mestring og Frivillighetssentralen.
Sannsynlighet
<p>B – Lav -1 gang hvert 10 til 100 år</p> <p>Strømbrudd av kortere varighet eller for et mindre antall personer er vanlig, skjer nesten hver vinter, men en varighet på 4 dager for større områder er ikke kjent fra historiske data.</p>

Sårbarhetsvurdering

- Stadig flere hjemmeboende, syke og pleietrengende.
- E-helse, digitalisering gjør avhengighet av strøm og elektronisk kommunikasjon større.
- Begrenset batterikapasitet (ca. 4 timer) på mobilnett. Bortfall i EKOM er omtalt som egen hendelse, der strømavbrudd er en av årsakene.
- Mange innbyggere, spesielt de med nedsatt fysisk kapasitet, dropper vedfyring til fordel for varmepumpe.
- Noen boliger og leiligheter kan ha kun elektrisk oppvarming.
- Stopp i el-nettet vil kunne føre til stans i vannforsyningen og avløpshåndteringen.
- Elektroniske låser o.l. kan skape utfordringer.

Konsekvensvurdering

Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom		x				
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov				x		
	Forstyrrelser i dagliglivet				x		
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	Avhengig av årstid, og funksjonsnivå
Behov for evakuering	Ja	Avhengig av årstid, og funksjonsnivå
Usikkerhet	Lav	
Styrbarhet	Middels	
Forslag til tiltak	<p>Dialog med Glitre Nett, få etablert en forståelse for at det trengs økt redundans i kraftforsyningen.</p> <p>Flere av kommunens bygninger har nødaggregat, og kan fungere som midlertidig oppholdssted/samlingspunkt for innbyggerne.</p> <p>Aggregat til VA for å forhindre utslipp av kloakk i sjø.</p> <p>Informasjonspunkt i kommunen hvor innbyggerne kan komme ved bortfall av EKOM. Eget punkt på øyene.</p>	
Overførbarhet	<p>Strømafbrudd og avbrudd i ikt er sterkt sammenkoblet.</p> <p>I mange perspektiv er det ikke å miste strømmen, men å tape kommunikasjon/informasjon som er den mest alvorlige konsekvensen.</p>	

Tiltakskort nr. 5 - Bortfall av Ekom (IKT og telefon) over 4 timer

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
Utfall av internett, mobil og fasttelefon. Kritisk informasjon blir utilgjengelig, og tjenester kan ikke utføres. Helse- og omsorg tjenester knyttet til digitale løsninger, administrative tjenester, enkle ting som bussruter, åpningstider og handel blir umulig. Øysamfunn blir isolert, særlig hvis bortfallet skyldes værforhold.
Årsaker
<p>Strømsavbrudd regnes som den mest sannsynlige bakenforliggende årsaken til at digital kommunikasjon svikter. Svikt kan også skje teknisk ved brudd på kommunikasjonskabel eller overbelastning av kommunikasjonsmedier, eller ved menneskelig feil.</p> <p>Hacking (sabotasje) og cyber-angrep er mulige viljestyrte handlinger som kan være årsak. I 2025 er krig og hacking en større trussel enn det var tidligere. Flere IT-systemer benyttes til kritiske funksjoner.</p> <p>Eksterne kan stjele/låse data og be om løsepenger. Samfunnet arbeider mer på nett i 2025.</p> <p>It-systemer har en "iboende ustabilitet".</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Alternative sambandsbærere: nødnettradio, jaktradio, sikringsradio, satellittelefon• Lokale backup både på fysisk papirutskrifter og elektronisk, av pasientkritisk informasjon.• Midlertidig flytting av kommunen og andre virksomheters administrasjon til steder der samband er i orden. Mulig på grunn av felles serverpark-skybasert tilgang til programvarer (IKTAgder)• Beredskapsplaner hos fagmiljøene• Større fokus på egenberedskap blant befolkningen• IKT Agder har høyt fokus på trusselbildet i samfunnet og "skadesikring".
Sannsynlighet
Høy: 1 gang i løpet av 1-5 år.

Sårbarhetsvurdering

Sees i sammenheng med tiltakskort – «Bortfall av strøm»

Trygghetsalarm er avhengig av nett.

Konsekvensvurdering

Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom		x				
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov			x			
	Forstyrrelser i dagliglivet			x			
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens

		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	Informasjon på informasjonspunkter
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Middels	
Styrbarhet	Lav	

<p>Forslag til tiltak</p>	<p>Etablere «Informasjonssted» på strategiske punkter. F.eks Nes Verk, Songe, Sandøya Lyngør, administrasjonsbygget,</p> <p>Stasjon for ambulanse i kommunen.</p>	
<p>Overførbarhet</p>	<p>Nei</p>	

Tiltakskort nr. 6 - Bortfall av drikkevann

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Hendelsen defineres som at mer enn 10 husstander er uten tilgang på vann i mer enn 5 døgn. Sammen med dette er også tilgangen på trykkvann for brannslukking berørt.</p> <p>Det antas også at det vil være naturlig å begrense tidsaspektet for bortfall av vannforsyning til fem dager. Dette fordi det meste av store uønskede hendelser (brudd på hovedvannledning, havari på store vannverkspumper) vil kunne bli utbedret i løpet av fem dager</p>
Årsaker
<ul style="list-style-type: none">• Vannkilden er forurenset.• Vannbehandlingsanlegg ute av drift.• Vannledningsbrudd• Reserve strømforsyning/aggregater til drift av pumper svikter.• Havari på kritiske komponenter i ventiler eller pumper.• Sabotasje (f.eks cyberangrep) eller menneskelig svikt
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Opplært personell• Beredskapsplan for vannforsyning ligger i Compilo og på Østerå vannverk i papir• Reservevann – Krokvåg Vannverk for deler av kommunen (Privat andelsvannverk)• Øvelser• Befolkningen vil varsles på kommunens hjemmeside, Facebook og ved SMS• Teknisk vedlikehold av alle komponenter• Høye krav til nye anlegg og komponenter• Vannbeholdere med drikkevann for utkjøring av vannposter til befolkningen• ØABV har egne rutiner for bistand fra andre brannvesen• Høydebassengene har vann til befolkningen i 8-48 timer ved normalforbruk

- Mattilsynet, drikkevannsforskriften

Sannsynlighet

B – Lav: 1 gang i løpet av 10-100 år

Sårbarhetsvurdering

Delvis krisevannreserve, bør planlegge for fullverdig reserve.

Beredskap for nødvann må gjennomgås

Konsekvensvurdering

Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skader og sykdom	x					
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov				x		
	Forstyrrelser i dagliglivet				x		
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	Logg over oppdatert informasjon legges på kommunens hjemmeside og på Facebook, SMS
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Lite	
Styrbarhet	Stor	
Forslag til tiltak	Egenberedskap. Befolkningen blir varslet om hvor de kan hente vann. Oppgradering av eksisterende anlegg. Etablere fullverdig reservevannstilførsel Nødvannsutstyr til sårbare abonnenter	
Overførbarhet		

ROS ØABV om brannslukking når trykkvann IKKE er tilgjengelig, se side 64, kapittel 6.16
«Vi har slokkevann på førsteutrykningen ved alle brannstasjoner. Tankbiler er plassert ved stasjonene i Åmli, Risør, Vegårshei, Tvedestrand, Arendal.»

Tiltakskort nr. 7 - Ulykke i skole og barnehage

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Barn og voksne skades eller dør i en ulykke i den tiden de er i skole eller barnehage.</p> <p>Hendelsen kan eskaleres ved at informasjon om ulykken blir gitt til feil personer eller instanser eller i feil rekkefølge slik at omdømmetap blir en konsekvens. Hendelsen vil sannsynligvis på svært kort tid få oppmerksomhet i internasjonale media.</p> <p>Kommunen mobiliserer psykososialt kriseteam som tar seg av pårørende og barn/ansatte med behov.</p>
Årsaker
<p>Ulykke kan være forårsaket av naturhendelse eller svikt, eksempel</p> <ul style="list-style-type: none">• Brann (se tiltakskort nummer 13 Storbrann)• Fall• Kvelning• Drukning• Påkjørsel i trafikk• Snø/is ras fra bygning eller bergskrent• Bygningskollaps <p>En spesiell variant av årsak er viljestyrte handlinger, for eksempel skyting, giftgass, påkjørsel med tung bil rett inn i en gruppe osv. Slike hendelser er for det generelle tilfellet behandlet i andre tiltakskort, men utført på en skole eller barnehage mot barn vil dette komme i en særlig høy kategori for konsekvens.</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Skolene og barnehagenes interne beredskapsplaner med tiltakskort ligger i Compilo• Vedlikehold og kontroll av utearealer, lekeapparater og bygninger• Årlig egenmelding av HMS på hver skole/barnehage
Sannsynlighet
B – lav, 1 gang i løpet av 10 til 100 år.
Sårbarhetsvurdering

Ulykker med barn i skole- og barnehagens omsorg vil alltid bli opplevd som svært belastende.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom		x				
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov	x					
	Forstyrrelser i dagliglivet	x					
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	Svært viktig at informasjon blir gitt ut i korrekt format og tidspunkt. Avklart med politi/skadedestedsledelse/skole.
Behov for evakuering	Ja, situasjonsbestemt.	
Usikkerhet	Høy	

Styrbarhet	Middels	
Forslag til tiltak	<p>Eksisterende tiltak videreføres.</p> <p>Omlegging av gangvei for barn, slik at de ikke går ut i kryss ved Lyngbakken.</p> <p>Øke bemanning ved utsatte krysningssområder for barn.</p> <p>Fjellsikring.</p> <p>Sikring av kvikkleire-område ved Holt BHG</p>	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 8 - Pandemi / epidemi

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>10 – 100 personer blir syke. Sykdommen kan medføre betraktelig dødelighet blant eldre og personer med nedsatt immunforsvar.</p> <p>Personell i omsorgsenheten blir syke og ikke i stand til å pleie andre.</p> <p>Tiltak i helse vil gjøre at arbeidet tar lengre tid å utføre på grunn av smitteverntiltak av ansatte.</p>
Årsaker
<p>Smitte i samfunnet skjer veldig raskt for folk forflytter seg mye mer enn tidligere mellom alle verdensdeler.</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Smittevernplan og tiltak bland helsepersonell og institusjoner.• Høy grad av tillitt til tiltak som innføres av regjering/helse, erfaring fra Covid19-pandemien.• Kommunen og Norge har i dag større lager av smittevernutstyr.• Gode rutiner for gjennomføring av vaksinasjon.• Mange kan jobbe fra hjemmekontor og møter kan avholdes på Teams og Zoom.
Sannsynlighet
<p>B Lav - 1 gang pr. 10-100 år</p>
Sårbarhetsvurdering
<p>I 2020-2022 ble samfunnet ble lukket ned på grunn av verdensomspennende pandemi. I en tilsvarende situasjon vil antagelig barn og unge unntas isolasjon på samme måte som i Covid19 pandemien. Eldre opplevde også en stor grad av isolasjon på grunn av restriksjoner i mulighet for besøk.</p> <p>Helsepersonell og pedagoger som jobber tett med barn og unge opplevde stor risiko for smitte ved å gjøre jobben sin.</p> <p>Viktig å sørge for at barn og unge, samt mennesker på institusjon ikke blir rammet hardere enn nødvendig.</p>

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall			x			
	Skader og sykdom			x			
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov		x				
	Forstyrrelser i dagliglivet					x	
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Nei	
Behov for evakuering	Nei	Institusjoner kan bli stengt for publikum
Usikkerhet		
Styrbarhet		
Forslag til tiltak	Varig god håndhygiene, og vær hjemme hvis du er syk så du ikke smitter andre	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 9 - PLIVO (Pågående livstruende vold)

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
Skyting/ pågående livstruende vold (PLIVO) ved arrangement i Tvedestrand sentrum. Meget stort skadepotensiale. Flere personer er antatt omkommet og skadet.
Årsaker
Radikaliserte personer, utenforskap, psykisk uhelse, flyktninger fra krigsområder eller politiske aktivister.
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
Barn og unge har gode oppvekstmiljø med trygge voksne. Følge PST (Politiets sikkerhetstjeneste) sine oppdaterte råd om trusselsituasjon i samfunnet, og følge utarbeide tiltakskort og rutiner. Gjennomføre øvelser i kommunale instanser.
Sannsynlighet
A – Svært lav: sjeldnere enn en gang i løpet av 100 år. Fortsatt lav, men økende trend
Sårbarhetsvurdering
Sårbarheten for slike hendelser er det er helt uforutsigbart hvor og når det skjer. Politiet og PST mener risikoen er høyere i dag enn i 2018.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom			x			
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov				x		

	Forstyrrelser i dagliglivet			x			
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet		Det vil ha svært store kostnader å sikre seg mot slike hendelser.
Forslag til tiltak		
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 10 - Stor ulykke i virksomhet

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold	
<p>Det er ingen virksomheter i Tvedestrand som er omfattet av Storulykeforskriften.</p> <p>Industrivirksomheter med over 40 ansatte må ha et industrivern som effektivt kan begrense konsekvensene av uønskede hendelser og bidra til rask normalisering. Dette sikrer forsvarlig håndtering av situasjoner som kan påvirke liv, helse, miljø og materielle verdier.</p>	
Årsaker	
<p>Brann, eksplosjon, teknisk feil, kollaps i lagertanker/beholdere, uhell ved transport/lasting/lossing, sabotasje eller menneskelige feil.</p>	
Identifisere eksisterende tiltak og resurser	
<p>Etablert industrivern.</p> <p>God opplæring av ansatte i bedriftene</p> <p>ØABV har kartlagt virksomheter i sin ROS analyse</p> <p>Etablerings av tiltak og virksomheter blir fanget opp av Plan- og byggesaksmyndigheten</p>	
Sannsynlighet	
<p>B – Lav: en gang i løpet av 10 til 100 år.</p>	
Sårbarhetsvurdering	
<p>De fleste bedriftene ligger ikke i direkte tilknytning til boligområder slik at sårbarheten ikke er så stor for at befolkningen skal rammes.</p>	

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom		x				
	Manglende	x					

Stabilitet	dekning av grunnleggende behov						
	Forstyrrelser i dagliglivet		x				
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø			x			Avhengig av type ulykke som inntreffer
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Nei	
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Lav	Strengt lowerk for meldeplikt til hhv. DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) og NSO (Norges sikkerhetsorganisasjon)
Styrbarhet	Stor	En eventuell etablering av virksomhet/ tiltak som omfattes av Storulykeforskriften vil fanges opp av plan- og

		byggesaksmyndigheten i kommunen.
Forslag til tiltak		
Overførbarhet		

Tiltakskort nr.11 - Svikt i medisinforsyning

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Leveringsstansen varer i en uke.</p> <p>Pasienter får ikke den medisinen de trenger.</p> <p>Personer med livsviktig behov for medisiner vil nødvendigvis være sårbare for enhver hendelse som truer forsyning, dvs. infrastruktur og produksjon.</p>
Årsaker
<p>Generell forsyningssvikt på grunn av stengte veier eller annen nødvendig infrastruktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stans i produksjon eller innførsel av medisin • Ulovlig streik i forsyningskjeden
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<p>Kommunens omsorgsinstitusjoner har lager for noen dagers forbruk av utvalgte kritiske medisinske produkter.</p> <p>Lokale apotek har noe lager.</p> <p>Håndteres i helsetjenestens interne tiltakskort</p>
Sannsynlighet
B – lav, en gang i løpet av 10 til 100 år
Sårbarhetsvurdering
Noen mennesker er helt avhengige av livsnødvendige medisiner og vil kunne få forverret helsetilstand.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		X				Død er lite sannsynlig, da slike pasienter vil bli fanget opp av akutt-tjenestene, men kan forekomme ved mangel på livsviktig medisin.

	Skader og sykdom			x			Noen sykdomsforløp kan bli forverret.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov	x					Vil gjelde et mindre antall personer.
	Forstyrrelser i dagliglivet		x				Pasienter som trenger mindre kritisk medisin vil kunne bli nødt til å reise til andre deler av landet for å skaffe dette, om mulig.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarslings	Nei	
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Lav	
Styrbarhet	Lav	Kommunen har ingen påvirkning.
Forslag til tiltak	Kommunens sektor for helse og mestring må vurdere nødvendig nivå av lager av medisin.	

	Samarbeid om felles medisinlager Øst i Agder	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 12 - Flom

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold	
<p>Flom inntreffer som resultat av kraftig lokal/regional nedbør kombinert med mettet jordsmonn. Effekten kan forsterkes lokalt ved tette rør og stikkrenner som fører til at vannet tar andre veier enn normalt.</p> <p>Strømforsyningen svikter. Beboere kan bli isolert, da veier kan bli stengt.</p> <p>Dam ved Svarttjenn, Lundeslettene og Tjenna.</p> <p>Mye leiregrunn ved Valleområdet – Storelva. Kan få store konsekvenser</p>	
Årsaker	
Stor mengde nedbør og snøsmelting på grunn av varm vår.	
Identifisere eksisterende tiltak og resurser	
<p>Krav i plansaker der hvor det er fare for flom</p> <p>Krav til overvannshåndtering.</p> <p>Holde rør og stikkrenner åpne.</p> <p>Brann, kystverket og sivilforsvar har utstyr.</p> <p>Sees i sammenheng med tiltakskort for «Ras/skred»</p>	
Sannsynlighet	
C - Middels, 1 gang pr 5 til 10 år	
Sårbarhetsvurdering	

Konsekvensvurdering						
Samfunnsvurdering	Konsekvenskategori					Forklaring
	1	2	3	4	5	
Dødsfall	x					

Liv og helse	Skader og sykdom		x				
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov			x			
	Forstyrrelser i dagliglivet				x		
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø		x				

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Middels	Klimaendringer kan føre til mer flom
Styrbarhet		
Forslag til tiltak	Strengere overvannshåndtering i plansaker. Tiltak mot jordskred som følge av flom.	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 13 - Storbrann

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
Brann i tett trehusbebyggelse Brann i boligblokk Brann i institusjoner Brann i båt Brann på camping-/bobilplasser
Årsaker
Det er en rekke årsaker til brann, men uheldige omstendigheter med vind, tørke, svikt i vannforsyning, festival, med mer, må være tilstede for at en brann skal kunne bre seg til en storbrann, bybrann og områdebrann. Sabotasje, påtenning og terror ser vi bort fra som årsak i denne analysen. Det er hendelsen og ikke årsaken som vurderes.
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• ØABV har egen ROS-analyse for slike hendelser.• Utarbeidet oversikt over kummer og trykk.• Kommunens beredskapsplan.• Brannsikkerhetsplan.• Oppdaterte bygningstekniske krav.• Brannkamera som dekker sentrum.• Ekstra vannposter i sentrum og Lyngør.• Sikring av fremkommelighet i gater ved regulering og kontroll av parkering.• Lyngør – anlegg med brannvarslere i private boliger som meldes direkte til 110 sentralen, driftes av ØABV og kommunen.
Sannsynlighet
A -svært lav, Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år
Sårbarhetsvurdering

Gammel tett trehusbebyggelse hvor brann kan spre seg hurtig.

Etablerte sprinkelanlegg kan svikte ved lavt trykk i vannforsyningen.

Flere boliger/bygg kan stå tomme. Feil i elektrisk anlegg vil kunne utarte seg.

Mange har ladbart utstyr som elbil, elsykler- og sparkesykler som lades om natta pga strømpris og ønske om å spre forbruket ut over døgnet. Dette fører til økt risiko for brann.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall				x		
	Skader og sykdom				x		
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov			x			
	Forstyrrelser i Dagliglivet			x			
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø		x				
	Langtidsskader - kulturmiljø					x	Noe av trehusbebyggelsen er antatt å ha verneverdi av internasjonal betydning, som f.eks på Lyngør og sentrum.

Samlet begrunnelse av konsekvens		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	
Forslag til tiltak	<p>Risikovurdering ved fordeling av kommunale boliger.</p> <p>Innbyggeropplysning, både for hus og oppførsel.</p> <p>Tekniske krav for slukkevann i planarbeidet.</p> <p>Kommunen oppgraderer sine vannledninger for å oppnå bedre kapasitet/vanntrykk.</p> <p>Følge DSBs oppfordringer til egenberedskap og informasjonskampanjer og fare ved å lade når ingen er våkne.</p>	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 14 - Ras / skred

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
Større steinblokk raser ut, løser ut flere mindre blokker. Samlet raser det ned 15 m ³ . Raset går gjennom bygninger, over veien og ut i sjøen. Mye leiregrunn langs Storelva. Kan få store konsekvenser
Årsaker
Store nedbørmengder som fører til at løsmasser raser eller graver ut under vei
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none"> • Grøftrens • Hogst av trær langs veien • Fjellsikring på utsatte steder hvor bebyggelse er utsatt • Følge opp bekymringsmeldinger fra publikum • Krav i plan og byggesaker
Sannsynlighet
B Lav - 1 gang pr. 10-100 år
Sårbarhetsvurdering
Dette kan skje flere steder for det er ikke mulig å ha full kontroll på sprekker i fjell og løse masser som kan slippe

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall		x				
	Skader og sykdom		x				
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov		x				

	Forstyrrelser i dagliglivet		x				
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø		x				

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Berørte beboere kan varsles	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	
Forslag til tiltak	Følger opp veieier med hensyn til fjellsikring. Fortsatt fokus på å følge opp der kommunen vet det er utfordringer.	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 15 - Brann på øy

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold	
<p>Brann på Lyngør. Utløser behov for evakuering og omfattende innsats fra flere instanser. Brann i kvartal/tett trehusbebyggelse og båter. Røyk/gass. Vindretning: Evakuer mot vinden – også på sjøen. Om mulig informer nødetater om passende oppmøtested på land. Spredningsfare. Informer om rømningsveier dersom mulig. Evt. fremkommelighet for motoriserte kjøretøy på land (ATV/bil).</p>	
Årsaker	
<p>Uheldige omstendigheter med vind, tørke, svikt i vannforsyning. Brann i hus ved lading eller det elektriske systemet.</p>	
Identifisere eksisterende tiltak og resurser	
<p>Varslingssystem og brannposter i Lyngør</p> <p>Terna</p> <p>Brannsikringsplan for tett trehusbebyggelse i Lyngør</p> <p>Private brannpumper</p> <p>ØABV har brannbåt og avtale med Sørlandet maritim</p>	
Sannsynlighet	
<p>A – Svært lav: Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år.</p>	
Sårbarhetsvurdering	
<p>Fare for mange skadde/evt. omkomne, og tap av store økonomiske og kulturelle verdier og konsekvenser for miljø. Behov for evakuering over sjø.</p> <p>Innsatstiden/tilgjengelighet for mannskaper.</p>	

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall			X			
	Skader og sykdom				X		

Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov		X				
	Forstyrrelser i dagliglivet		X				
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø		X				
	Langtidsskader - kulturmiljø					X	

Samlet begrunnelse av konsekvens		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Nei	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	
Forslag til tiltak	Innbyggeropplysning Brann og evakueringsøvelse	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 16 - KI (kunstig intelligens) og falske nyheter

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>I en krisesituasjon, nasjonal eller internasjonal, kan spredning av informasjon gjennom Kunstig intelligens og “falske nyheter” være en trussel for befolkningens og samfunnets sikkerhet.</p> <p>I 2026 er befolkningen helt avhengige av informasjon fra sikre kilder og faginstanser i en krisesituasjon. Dette kan være ved gjennomføring av valg, informasjon om sikkerhetstiltak og beredskap for befolkningen og nasjonen.</p>
Årsaker
<p>Lett tilgang til sosiale plattformer, og KI gir uante muligheter for å produsere og distribuere “nyheter”.</p> <p>Det er mange plattformer for sosiale medier som ikke er redaktørstyrt, og lettere kan lage og formidle useriøse nyheter.</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<p>Skolene lærer barn og unge kildekritikk</p> <p>Kommune, fylke og stat må i større grad ta i bruk plattformer hvor innbyggerne er for å få ut viktig informasjon.</p> <p>Kommunen må i tillegg ha god og oppdatert informasjon på egne nettsider.</p> <p>IKT Agder har gode brannmurer og jobber kontinuerlig for å avdekke useriøse avsendere av eposter med linker som gir utenforstående innpass i kommunal IKT.</p>
Sannsynlighet
<p>C – middels. 1 gang pr. 5-10 år</p>
Sårbarhetsvurdering
<p>Samfunnsutviklingen går så fort i den digitale verden at det ikke er mulig å være i forkant for kommunen.</p> <p>Tillitten til demokratiet kan bli svekket.</p>

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skader og sykdom		x				Kan medføre psykiske plager for de som blir utsatt.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov		x				
	Forstyrrelser i dagliglivet					x	
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø	x					
	Langtidsskader - kulturmiljø	x					

Samlet begrunnelse av konsekvens		
Forklaring		
Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	
Forslag til tiltak	Fokus på datasikkerhet og trygge informasjonskanaler, for innbyggere og ansatte.	

	Nettvettkurs for eldre.	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 17 - Spredning av skadedyr og planter

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>Tvedestrand har gårder som driver jordbruk med dyrehold og planteproduksjon.</p> <p>Tvedestrand opplever som flere andre kystkommuner oppblomstring av lurv i skjærgården som ødelegger vekstvilkårene til andre ønskede arter.</p> <p>Økt antall tilfeller av flåttbårende sykdommer.</p> <p>Mink- bekjempes årlig innenfor Raet nasjonalpark.</p> <p>Parkslirekne, lupiner, kjempespringfrø, rynkerose, gyvel – svartelistete planter. Spres seg veldig lett.</p>
Årsaker
<ul style="list-style-type: none">• Naturlige prosesser i naturen, klimaendringer (økt temperatur)• Plantene spres ved veiarbeid og flytting av jord/maskiner.• Mer nitrogen i sjøen gir mer lurv
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<ul style="list-style-type: none">• Fylkeskommunen jobber med å kartlegge forekomst av lurv i Agder• Vaksinasjoner (flått)• Arstatabanken har oversikt over fremmedarter• Tilskudd fra statsforvalter for fjerning av fremmedarter• SNO driver fellefangst i skjærgården etter mink
Sannsynlighet
B – Lav 1 gang pr.10-100 år
Sårbarhetsvurdering
Fortrenging av ønskede arter
Vanskelig å forutse hvilke arter som etablerer seg i vårt område.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall	x					
	Skader og sykdom	x					
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov	x					
	Forstyrrelser i dagliglivet		x				Bønder kan få forringer kvalitet på for til dyr
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø				x		Lurven ødelegger næringsgrunnlaget til andre arter, noe som kan føre til at viktige arter forsvinner
	Langtidsskader - kulturmiljø				x		

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarsling	Nei	
Behov for evakuering	Nei	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	

Forslag til tiltak	Få inn dokumentasjonskrav og tiltak mot svartelistede arter i planverket. Videreføre eksisterende tiltak	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 18 - Sikkerhetspolitisk krise / krig

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
<p>De siste årene har vi opplevd en pandemi, ekstremvær og drone- og dataangrep.</p> <p>Totalberedskapsmeldingen skal gjøre Norge bedre i stand til å forebygge og håndtere slike hendelser. Vi skal sørge for at det sivile samfunnet er forberedt på krise og krig. Det skal understøtte militær innsats og stå imot sammensatte trusler.</p>
Årsaker
<p>Den alvorlige sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa som følge av Russlands angrepskrig mot Ukraina, krigen i Midtøsten, og en tilspisset global konkurranse og rivalisering mellom stormakter som USA og Kina om militær, politisk, økonomisk og teknologisk makt, preger vår tid.</p>
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
<p>Sammen blir vi sterke og mer motstandsdyktige. Vi må alle tenke beredskap, både hjemme, på fritida og på jobb. Nasjonale myndigheter, kommuner, bedrifter og hver enkelt av oss må bidra for å gjøre Norge enda bedre forberedt på krise og krig.</p> <ul style="list-style-type: none">• Et sivil samfunn som er forberedt på krise og krig• Et sivil samfunn som motstår sammensatte trusler• Et sivil samfunn som understøtter militær innsats <p>Vi må fortsette å bygge, videreutvikle og bevare et samfunn der folk og ressurser i hele landet finner hverandre både i forebygging og håndtering av kriser, spesielt mellom nabokommuner som deler grenser og har en befolkning som i stor grad flytter seg kommunegrensene.</p> <p>Frivilligheten og næringslivet er viktige samarbeidspartnere for kommunen i en beredskapssituasjon.</p>
Sannsynlighet
B Lav – 1 gang pr.10-100 år
Sårbarhetsvurdering
<ul style="list-style-type: none">• Norge er et ressursrikt land, med en kunnskapsrik befolkning og et samfunn preget av tillit til hverandre og til myndighetene.

- Næringslivet, partene i arbeidslivet og offentlige myndigheter er vant til å jobbe sammen.
- Norge har en åpen økonomi som gjør at vi blir påvirket av internasjonale svingninger.
- Norge er et høydigitalt samfunn, som gir oss fortrinn, men også gjør oss sårbare.
- Tvedestrand har for få tilfluktsrom.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsvurdering		Konsekvenskategori					Forklaring
		1	2	3	4	5	
Liv og helse	Dødsfall						Avhenger av hendelsen
	Skader og sykdom						Avhenger av hendelsen
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Avhenger av hendelsen
	Forstyrrelser i dagliglivet						Avhenger av hendelsen
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Avhenger av hendelsen
	Langtidsskader - kulturmiljø						Avhenger av hendelsen

Samlet begrunnelse av konsekvens

Forklaring

Behov for befolkningsvarsling	Ja	
Behov for evakuering	Ja	
Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Lav	
Forslag til tiltak	<p>Formalisere samarbeid med næringsliv som matbutikker og bensinstasjon.</p> <p>Gjennomføre digitale øvelser i samarbeid med privat næringsliv.</p> <p>Inngå avtaler om samarbeid med ideelle organisasjoner, som røde kors.</p> <p>Oversikt over samfunnskritisk personell/kommunalt ansatte som får andre roller i en krisesituasjon</p>	
Overførbarhet		

Tiltakskort nr. 19 - Den ukjente hendelsen

Beskrivelse av uønsket hendelse og lokale forhold
Denne ROS analysen har ikke avdekket alle sårbarheter og mulige hendelser.
Årsaker
<ul style="list-style-type: none"> • Kriseledelsesplan med generelle verktøy som supplerer de hendelses-spesifikke • tiltakskortene/-rutinene • Handlekraftig organisasjon med korte beslutningsveier • Stor tillitt til øvrige myndigheter
Identifisere eksisterende tiltak og resurser
B- lav: 1 gang pr. 10-100 år
Sannsynlighet
<p>Sårbarheten er alle situasjonen vi ikke kan forberede oss på, men må hente kunnskap, erfaring fra personell, og informasjon fra den dokumentasjonen som Tvedestrand kommune har nedskrevet.</p> <p>Sårbarhet oppstår når “nøkkelpersoner” i organisasjonen forsvinner, og da tar med seg ned uskrevne kunnskapen.</p>

Konsekvensvurdering						
Samfunnsvurdering	Konsekvenskategori					Forklaring
	1	2	3	4	5	
Alle			x			

Samlet begrunnelse av konsekvens		
		Forklaring
Behov for befolkningsvarslings	Ja	
Behov for evakuering	Ja	

Usikkerhet	Høy	
Styrbarhet	Ingen	
Forslag til tiltak	Øvelser og beredskapsarbeid. Revisjon av ROS på alle nivå. Styrke generell kompetanse/ redusere avhengigheten av nøkkelpersonell	
Overførbarhet		