



Statsforvalteren i Nordland

*Nordlaanten Staatehaaltoje*  
*Nordlánda Stáhtaháldadiddje*

## Scenario 3: Kvikkleireskred i Fauske

Sist oppdatert: 14.05.2024



Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

Scenario 3: Kvikkleireskred i Fauske .....	1
Innledning .....	3
Scenario .....	4
Sårbarhetsanalyse.....	5
Samlet sårbarhetsanalyse .....	5
Vurdering av kritiske samfunnsfunksjoner .....	5
Kraftforsyning .....	5
Transport .....	5
Vann og avløp .....	6
Redningstjenester .....	6
Husly og varme .....	6
Risikoanalyse .....	7
Samlet risikoanalyse.....	7
Vurdering av sannsynlighet .....	8
Vurdering av konsekvenser .....	9
Liv og helse .....	9
Stabilitet .....	10
Økonomi .....	11
Vurdering av usikkerhet .....	11
Overførbarhet.....	12
Klimaendringer .....	13
Forebygging og beredskap .....	14

## Innledning

**Dette avsnittet gir en innføring i risikoområdet, og en oversikt over de mest relevante hendelsene.**

Kvikkleireskred kjennetegnes av et en lokal utglidning kan utvikle seg videre til et skred som omfatter et stort område. Kvikkleire blir flytende og mister mye av sin styrke når den blir overbelastet. Vanlig utløsende årsaker for kvikkleire er graving eller fylling i forbindelse med anleggsarbeid eller erosjon langs bekker og elver.<sup>1</sup> I perioden 2017-2022 håndterte Statsforvalteren ingen hendelser for kvikkleireskred.

Under siste istid for cirka 10 000 år siden ble det avsatt leire og silt på havbunnen. Etter istiden har landet hevet seg, og det som var tidligere marin leire på fjordbunnen ligger nå tørt på land. Grensen for hvor høyt vi finne landområder som tidligere har ligget under havnivå, kalles marin grense. NGUs kvartærgeologiske kartlegginger viser at det er store områder under marin grense langs hele Nordlandskysten, og der kan det finnes kvikkleire.

Forrige kvikkleireskred som gikk i Nordland var i Drevja i mai 2020 der en fritidsbolig ble tatt. Ved Nedre Tortenlia i Fauske gikk det et kvikkleireskred i 2008. Utfylling av masse på leirgrunn førte til et kvikkleireskred som omfattet 20 dekar innmark, og 200 000 m<sup>3</sup> leire skled ut.

I 1996 i Finnefjord i Hemnes gikk fire menneskeliv og flere bolighus tap da E6 raste ut i sjøen. I 1921 på Klungset i Fauske gikk to menneskeliv, flere husdyr og flere bygninger tapt da 60 dekar raste ut.<sup>2</sup> På nasjonalt nivå er Gjerdrumskredet det mest omfattende skredet i nyere tid. Onsdag 30. desember 2020, rett før klokken fire om morgenen, gikk det et stort kvikkleireskred ved Ask i Gjerdrum kommune. Skredet førte til at elleve mennesker inkludert et ufødt barn omkom, evakuering av mer enn 1600 personer og store materielle ødeleggelser. På bakgrunn av kvikkleireskredet satte regjeringen 5. februar 2021 ned et offentlig ekspertutvalg. Bløt, kvikk leire og store høydeforskjeller ga i utgangspunktet svært dårlig stabilitet. Erosjon i Tistilbekken er årsaken til at den svært dårlige stabiliteten ble ytterlig redusert. Hendelsen viste hvor store følger et kvikkleireskred i boligområder kan ha.

I Fylkes-ROS 2024 har vi valgt å beholde vårt scenario i Fauske fra tidligere utgaver av Fylkes-ROS som et eksempel på kvikkleireskred, men endret tidspunktet hendelsen inntreffer.

---

<sup>1</sup> Les N.S.s innlegg «[kvikkleire](#)», publisert online i *Store norske leksikon*. Sist oppdatert 24.11.2021.

<sup>2</sup> Les «[Fylkes-ROS 2019](#)», publisert av *Statsforvalteren i Nordland*. Side 57.

## Scenario

I tabellen beskrives hendelsesforløpet, og det gis en oversikt over resultatene av sårbarhets- og risikoanalysene.

<b>Eksempel på hendelsesforløp</b>	
<p>En tirsdagsmorgen i slutten av november skjer det et mindre leirskred ved Farvikbekken like vest for Fauske sentrum. Pågående gravearbeider antas å være den utløsende årsaker til skredet. Det oppstår ingen skader på personer eller bygninger, men Farvikbekken ligger innenfor en kjent kvikkleirsone.<sup>3</sup></p> <p>Leirskredet medfører svekket stabilitet i området og økt kvikkleirskredfare. Politiet og kommunen iverksetter straks varsling og evakuering, og i løpet av natt til lørdag anmodes alle beboere i nærområdet til å evakuere, totalt 80 boenheter (cirka 250 innbyggere).</p> <p>Lørdagsmorgen skjer et stort kvikkleirskred som rammer 25 bolighus, ett næringsbygg og infrastruktur (veier, vann og avløp og strømforsyning). Leirmassen når ikke havet. Tre menneskeliv går tapt. Usikkerhet om stabiliteten i området fører til at riksvei 80 til Bodø stenges og folk forblir evakuert i fire dager.</p>	
<b>Oversikt sårbarhetsanalyse</b>	<b>Oversikt risikoanalyse</b>
<p>4 kritiske samfunnsfunksjoner vurdert som sårbar (gul). 5 kritiske samfunnsfunksjoner vurdert som lite sårbar (grønn).</p>	<p>Lav sannsynlighet med stor usikkerhet. Moderate konsekvenser med lav usikkerhet.</p>

<sup>3</sup> Kvikkleirekartlegging – kartblad Fauske 2129 IV (NGI, 2009): Farvikbekken Nord og Sør

## Sårbarhetsanalyse

Sårbarhetsanalysen i Fylkes-ROS 2024 gjøres for å se på hvordan kritiske samfunnsfunksjoner påvirkes av den aktuelle hendelsen. Det gjøres en enkel analyse av sårbarheter (svakheter) innenfor den enkelte samfunnsfunksjonen som blir berørt.

Vi har valgt å benytte tre grader av sårbarhet: grønn (liten sårbarhet), gul (moderat sårbarhet) og rød (stor sårbarhet). Samfunnsfunksjoner med gul eller rød vurdering blir utdypet i delkapittelet «vurdering av kritiske samfunnsfunksjoner».

### Samlet sårbarhetsanalyse

Tabellen nedenfor gir en presentasjon av resultatene fra sårbarhetsanalysen.

Kritisk samfunnsfunksjon	Sårbarhet
Forsyningsikkerhet	Grønn
Kraftforsyning	Gul
Elektronisk kommunikasjon (EKOM)	Grønn
Transport	Gul
Vann og avløp	Gul
Helse og omsorg	Grønn
Redningstjenester	Grønn
Styring og kriseledelse	Grønn
Husly og varme	Gul

### Vurdering av kritiske samfunnsfunksjoner

**Vurdering av kritiske samfunnsfunksjoner ble drøftet i møter med eiere av de utvalgte kritiske samfunnsfunksjonene.**

#### *Kraftforsyning*

Når strømmen går fordi et skred har tatt stolper, så kan det ta tid før reparatører blir sluppet i området. Dette både fordi området kan være utilgjengelig på grunn av skredmassen, og fordi eksperter må vurdere området som trygt.

Kraftforsyning er vurdert som sårbar (gul) fordi skaden skredet gjør mot kraftlinjen forårsaker langvarig lokalt strømbrudd. Det vil påvirke et begrenset lokalt område over lengre tid, uten å påvirke øvrige kritiske samfunnsfunksjoner.

#### *Transport*

Når et kvikkleireskred tar en viktig transportvei, så blir forsyningsikkerheten påvirket. I tillegg medfører skredet kostnader tilknyttet evakuering av folk.

Transport er vurdert som sårbar (gul). Lokale transportutfordringer vil løses på lokalt nivå, men kostnadene tilknyttet transportbehov for evakuerte og konsekvensen veibruddet har på forsyningsikkerheten vil være omfattende.

Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

### *Vann og avløp*

Skredet forårsaker en umiddelbar fullstendig stopp på vannforsyning og avløpssystemet i det berørte område. Beboere som evakueres, evakueres til et sted med trygg vannforsyning og et fungerende avløpssystem. Det vil ta tid før eksperter kan vurdere som det berørte området som trygt å ferdes i, og deretter vil det ta tid å bygge systemene på nytt igjen.

Vann og avløp er vurdert som sårbar (gul) fordi, til tross for at gjenoppbygging av vannforsyningen og avløpssystemet vil ta lengre tid, så befinner seg ikke beboere i det evakuerte område.

### *Redningstjenester*

**Redningstjenester utdypes i denne sårbarhetsvurderingen til tross for at sårbarheten er vurdert som grønn.**

Det er politiet som har myndighet til å iverksette evakuering, som leder dette arbeidet og som sørger for registrering av alle evakuerte og pårørende. Kommunens rolle er å bistå politiet med evakueringen og sørge for etablering og drift av evakuerings- og pårørendesenter (EPS-senter). Helsevesenet, brannvesenet, Sivilforsvaret og frivillige hjelpeorganisasjoner vil også være viktige ressurser.

En vellykket krisehåndtering vil være avhengig av at politiet og kommunen raskt konkluderer med behov for evakuering, under forutsetningen at det kommer et forvarsel som gir tilstrekkelig tid til å foreta evakuering før et hovedskred går. Dette vil indikere ikke bare et godt samarbeid mellom politi og kommune, men også at kommunen har gode lokalkunnskaper og bevissthet om risikoen knyttet til kvikkleire. Kommunen vil i slike tilfeller fungere som «lokal fagmyndighet» på skred og en viktig rådgiver for politiet. Etter hvert vil geolog og annen skredkompetanse fra eksempelvis Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) bli koblet i saken, men spørsmålet om evakuering må tas før slik kompetanse har vurdert skredfaren.

En slik vellykket evakuering er helt avhengig av et godt samarbeid mellom de ulike aktører som deltar, særlig mellom politiet og kommunen. Dette forutsetter et godt og etablert samarbeid i forkant – blant annet i forbindelse med utarbeidelse og revisjon av planverk og gjennomføring av felles øvelser. Også andre ressurser som Sivilforsvaret og frivillige hjelpeorganisasjoner bør inkluderes i dette arbeidet. Gode planer for befolkningsvarsling, evakuering og krisekommunikasjon er viktig.

### *Husly og varme*

Befolkningen i det utsatte området må evakueres fordi bygningene står i fare til å bli skadet, og det vil være ei stor utfordring for de som rammes direkte og pårørende. Avhengig av hendelsens skadeomfang på bebyggelsene kan det ta tid før folk får dra hjem. Kommunens beredskaps- og evakueringsplaner vil være avgjørende for at de evakuerte får tilstrekkelig oppfølging.

Husly og varme er vurdert som sårbar (gul) evakueringen vil være en omstilling for de som må dra hjemmefra, men de vil komme seg til andre steder som er trygg.

## Risikoanalyse

Scenarioet «kvikkleireskred i Fauske» er et eksempel på hvordan en hendelse innenfor risikoområdet «skred» kan utvikle seg. Lokale forskjeller i geografi, infrastruktur og demografi vil utgjøre forskjeller i samfunnets robusthet (mer om dette i delkapittelet «overførbarhet») ved en slik hendelse.

Vi har valgt å bruke fem nivåer i vurdering av sannsynlighet (svært lav til svært høy) og konsekvenser (fra svært liten til svært store), og tre nivåer i vurdering av usikkerhet (små, moderat og stor). Begrunnelsen for vurderingene utdypes videre i delkapitlene «vurdering av sannsynlighet», «vurdering av konsekvenser» og «vurdering av usikkerhet».

### Samlet risikoanalyse

Tabellen nedenfor gir en presentasjon av resultatene fra risikoanalysen.

Sannsynlighetsvurdering						
	Svært lav	Lav	Moderat	Høy	Svært høy	Forklaring
Sannsynligheten for at hendelsen skal inntreffe i løpet av ett år er 0,05 %						Antas å kunne skje en gang i løpet av 2000 år.

Konsekvensvurdering							
Verdi	Konsekvenstype	Svært liten	Liten	Moderat	Store	Svært store	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Fem dødsfall.
	Skader og sykdom						Ingen registrerte personskader.
Stabilitet	Påkjenninger i hverdagen						250 innbyggere evakuert i inntil fire dager.
	Sosial og psykologiske påkjenninger						Tre av seks kjennetegn til stede i moderat til stor grad.
Natur og kultur	Skader på naturmiljø						Ingen registrerte skader.
	Skader på kulturminner og -miljø						Ingen spesielt verdifulle kulturverdier går tapt.
Økonomi	Direkte og indirekte kostnader						300-400 millioner kroner.
Samlet vurdering av konsekvenser							Totalt sett moderate konsekvenser.

Usikkerhet

Liten

Moderat

Stor

Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

### Vurdering av sannsynlighet

#### **Scenarioets sannsynlighetsvurdering bygges på sammenlignbare hendelser, lokale forutsetninger og offentlige rapporter/dokumenter.**

I forbindelse med kvikkleirekartlegging brukes «faregrad» som er mål på en relativ sannsynlighet for at det kan skje skred i en kvikkleiresone – lav, middels og høy faregrad. Klassifisering er basert på blant annet tidligere skredhendelser tidligere skredhendelser i området, lokale terrengforhold, grunnforhold og erosjon langs bekker/elver. Det er vanskelig å gi en pålitelig og konkret sannsynlighet for et kvikkleireskred i et gitt område. Vurdering av en tallfestet sannsynlighet for scenarioet «kvikkleireskred i Fauske» vil ha en stor usikkerhet.

Dette scenarioet tar for seg kvikkleireskred i et område med kjente kvikkleiresoner. Det er mange kommuner i Nordland hvor kvikkleireforekomstene ikke er kartlagt. I slike områder vil skredfare antakelig ikke være godt kjent for kommunen på forhånd.

Som plan- og bygningsmyndighet skal kommunene ha gode kunnskaper om skredfare i sine områder. Scenarioets skred skjer innenfor en kjent og kartlagt kvikkleireområde. Skredfare og dårlig byggegrunn har hatt fokus i arealplanlegging og byggesaksbehandling i området. Nedre del av Farvikbekken ble erosjonssikret av NVE i 2018, og øvre del i regi av Fauske kommune i 2022. Statens Vegvesen har også gjort erosjonssikring for E6. Det er derfor lite sannsynlig at et naturlig utløst skred vil skje i kvikkleiresone Farvikbekken Nord og Sør. Sikringstiltaket av NVE har gitt en liten forbedring av stabiliteten.<sup>4</sup>

Det er lagt vekt på at skredet skjer innenfor en kjent og kartlagt kvikkleiesone, og at kommunen som plan- og bygningsmyndighet har gode kunnskaper om skredfare i området. Skredfare og dårlig byggegrunn har hatt fokus i arealplanlegging og byggesaksbehandling i området.

I scenarioet «kvikkleireskred i Fauske» vurderes sannsynligheten for at hendelsen inntreffer som lav (en gang i løpet av 2000 år)

---

<sup>4</sup> Merknad: innspill mottatt av NVE sommer 2023.



Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

### Vurdering av konsekvenser

**Scenarioets konsekvensvurdering bygges på resultatene fra sårbarhetsanalysen og drøftinger med interne og eksterne parter. Vurderingene beskriver først mulige faktorer innenfor risikoområdet som kan påvirke alvorlighetsgraden. Deretter vurderes konsekvensen spesifikt innenfor det utvalgte hendelsesforløpet.**

#### *Liv og helse*

Konsekvensene et kvikkleireskred har på liv og helse er helt avhengig av om skredet blir varslet og områder blir evakuert. Flere store kvikkleireskred har skjedd uten forvarsel, og som vi har sett gjennom Gjerdrum-skredet medføre det da svært alvorlige konsekvenser. Ved skred som rammer i boligområdet vil behov for oppfølging av befolkningen være stort i etterkant.<sup>5</sup>

#### Konsekvenser av skred på liv og helse ifølge hendelsesforløpet

Konsekvensene av «kvikkleireskred i Fauske» antas å være moderat for liv, og svært liten for helse.

Det antas at noen personer vil velge å overse anmodningen om evakuering. Derfor forutsetter scenarioet at fem menneskeliv går tapt.

Det antas også at enkelte vil lide av posttraumatisk stress i etterkant av hendelsen.

---

<sup>5</sup> Les B.F.M et als artikkel «[Gjerdrum kommune fortviler: -Dette er mennesker som har store traumer](#)», publisert online av NRK 20.05.2021.

### Stabilitet

Konsekvensvurderingen av stabilitet bygges på to elementer. Det første er «påkjenninger i hverdagen», som handler om de negative konsekvensene bortfall av kritiske samfunnsfunksjoner har på samfunnet i forbindelse med en hendelse. Det andre elementet er «sosiale og psykologiske påkjenninger», som handler om følelsesmessige reaksjoner blant befolkningen i forbindelse med en hendelse. Stabilitet, og hvordan konsekvensen vurderes, er utdypet ytterlig i sammendraget. Denne hendelsen vil innebære «påkjenninger i hverdagen» for alle som er evakuert frem til det er trygt å returnere hjem, noe som kan ta tid avhengig av hvor omfattende skadene er på husene. Avhengig av området skredet rammer, kan andre kritiske samfunnsfunksjoner enn husly og varme falle ut.

Følgende «sosiale og psykologiske påkjenninger» forventes å belaste samfunnet ved en sikkerhetspolitisk krise:

- Manglende mulighet til å unnslippe
- Forventingsbrudd
- Manglende mulighet til å håndtere hendelsen

#### Konsekvenser av skred på stabilitet ifølge hendelsesforløpet

Konsekvensen av «kvikkleireskred i Fauske» antas å være moderate for «påkjenninger i hverdagen», og moderate for «sosiale og psykologiske påkjenninger».

Det antas at 80 boliger må evakueres. Derav går 25 boliger tapt i skredet. Dette vil medføre «påkjenninger i hverdagen» for de evakuerte, som regnes ut til å være rundt 250 personer. Det vil være minst 4 dager før de første evakuerte kan returnere hjem. For de som bor i hus som fikk omfattende skader, eller hus som gikk tapt, vil det ta lengre tid å komme hjem. Hendelsen vil også kunne skape en generell utrygghet og bekymring hos både folk som bor i nærområdet, og folk som bor i andre deler av langet med dårligere og uavklarte grunnforhold. Hendelsen vil oppleves som traumatisk for de som blir direkte berørt, noe som kan medføre psykiske påkjenninger over lang tid.

Det antas at hendelsen inneholder tre av seks indikatorer for «sosiale og psykologiske påkjenninger».

Når kvikkleireskredet først går, er mulighetene for å beskytte seg mot skadene den medfører svært begrenset, og tilsvarer en **manglende mulighet til å unnslippe**. Rask evakuering i forkant av hendelsen er avgjørende for å begrense konsekvensene på liv og helse. Den faren som innbyggerne i faresonen opplevde vil til en stor grad bidra til redsel, usikkerhet og avmakt.

Hendelsen vil medføre **forventingsbrudd** ovenfor myndighetene. Det kan forventes en moderat grad av mistillit og kritikk mot ansvarlige myndigheter og ikke minst mot kommunen, for at de har tillatt bosetting i fareområder uten at det er gjennomført ytterlige sikkerhetstiltak.

Når kvikkleireskredet først går, er mulighetene for redningsarbeidet begrenset så lenge det foreligger fare for et til kvikkleireskred. Dette betyr at det i moderat grad foreligger **manglende mulighet å håndtere hendelsen**.

### Økonomi

Kvikkleireskredets størrelse, og området det rammer, vil være avgjørende for hvor mye det koster samfunnet. Et ufullstendig regnestykke av kostnadene knyttet til Gjerdrum-skredet beløpet seg til 1,8 milliarder kroner og inkluderer elementer som skader på bygninger, krisehåndtering, kommunale tjenester, kommunal infrastruktur, opprydding, trafikk, sikringsarbeid, tap av liv og omgjøringskostnader. Elementer som for eksempel personskader, psykiske ettervirkninger og redningskostnader er ikke blitt oppført.<sup>6</sup>

#### Konsekvenser av skred på økonomi ifølge hendelsesforløpet

Konsekvensen av «kvikkleireskred i Fauske» antas å være store for økonomi.

Det antas at kostnader knyttet til skredet vil beløpe seg til 300-400 millioner kroner. Dette inkluderer skader som følge av skader på eiendom, bygninger og infrastruktur, i tillegg til utgifter knyttet til krisehåndtering, opprydding, etablering av nye sikringstiltak og stengt

### Vurdering av usikkerhet

**Scenarioets usikkerhetsvurdering bygges subjektive refleksjoner over kunnskapsgrunnlaget tilgjengelig under revisjonen av Fylkes-ROS 2024.**

I tabellen presenteres usikkerhetsvurderingen.

Kunnskapsgrunnlaget	Merknad
<b>Tilgang på relevante data og erfaringer</b>	Relevant data og erfaring tilknyttet risikoområdet er tilgjengelige og pålitelige.
<b>Forståelse av hendelsen som analyseres (hvor kjent og utforsket er fenomenet)</b>	Risikoområdet er kjent. Stor usikkerhet knyttet til vurdering av en tallfestet sannsynlighet for scenarioet.
<b>Samlet vurdering av usikkerhet</b>	Usikkerheten knyttet til sannsynlighetsvurdering vurderes som store. Usikkerheten knyttet til konsekvensvurdering vurderes som liten.

<sup>6</sup> Les NOUs «[På trygg grunn: bedre håndtering av kvikkleirerisiko](#)», publisert av *Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon* 28.03.2023. Side 61

Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

## Overførbarhet

**Avsnittet beskriver hvordan sårbarheten og risikoen skissert i dette scenarioet kan påvirkes av ulike faktorer og detaljer.**

NVE har kartlagt kvikkleireforekomster i **kommunene Vefsn, Hemnes, Rana, Fauske og Sørfold**. Disse områdene er kartlagt fordi de er særlig risikoutsatt på grunn av store og sammenhengende forekomster av leire. Scenarioet vil ha særlig relevans for disse områdene.

Det er mange kommuner i Nordland hvor kvikkleireforekomstene ikke er kartlagt. I slike områder vil skredfaren antakelig ikke være godt kjent for kommunen på forhånd. For nye planer/byggesaker blir skredfaren vurdert, men det er mye eksisterende bebyggelse hvor skredfaren ikke er kartlagt. Scenarioet vil være relevant for alle områder hvor det er **kjent eller mistanke om dårlige grunnforhold**.

Det finnes **andre skredtyper** enn det som framgår av eksempelet. Fjell-, sørpe-, snøskred er alle hendelser som hyppig forekommer i ulike deler av Nordland fylke. Konsekvensene er mindre, men forekomsten er hyppigere.

## Klimaendringer

**Klimaendringer er en global utfordring som vil få konsekvenser for sannsynligheten, konsekvensen, omfanget og forløpet av hendelser i det regionale sikkerhetsbilde. Vi har som overordnet mål å i større grad vurdere hvordan klimaendringer vil påvirke det regionale sikkerhetsbilde. I dette avsnittet redegjør vi preliminare tanker på hvordan scenarioet og/eller risikoområdet påvirkes av klimaendringene.**

Klimaendringene vil påvirke forekomsten av ikke bare kvikkleireskred, men andre typer skred også. Økt erosjon som følge av hyppigere og større flommer, kan utløse flere kvikkleireskred. Kraftigere nedbørepisoder kan gi mer jord- og flomskred. I fjellet kan økt nedbør føre til flere naturlig utløste våtsnøskred, men færre tørrsnøskred.<sup>7</sup>

Gjerdrum-utvalget fant at den våte og uvanlige milde høsten (som var områdets våteste sesong registrert på 20 år) mest sannsynlig er den direkte utløsende faktoren for skredet. At dette ikke skjedde i 2000, men kunne skje i 2020, er etter utvalgets oppfatning et resultat av at erosjon i mellomtiden hadde redusert stabiliteten i skråningen og marginen mot skred. Klimaendringene innebærer at vi kan oppleve økt nedbør og økt erosjon, noe som betyr at sannsynligheten for kvikkleireskred øke ytterlig.

Klimaendringenes omfang og alvor tilsier at vi er nødt til å tilpasse oss et endret klima, parallelt med at utslipp av klimagasser må reduseres kraftig, både i Norge og globalt. Vi må omstille oss til å bli et lavutslippssamfunn som også er klimarobust.<sup>8</sup>

Gjennom FN's bærekraftsmål har Norge forpliktet seg til å stoppe klimaendringene.<sup>9</sup> Hele spekteret, fra regjering til enkeltindividet, skal være med på omstillingsprosessen. Å iverksette nasjonale mål og tiltak er like viktig for regjering, som det for næringsliv og landets innbyggere. Våre vaner og forbrukertrender må også endres hvis vi skal lykkes med omstilling til å bli et lavutslippssamfunn. Ansvar for omstilling til å bli et lavutslippssamfunn er altså fordelt på tvers av samfunnet. For å gjøre samfunnet mer klimarobust er forebyggende sikringstiltak mot ikke bare kvikkleireskred, men andre typer skred, flommer og erosjon, avgjørende for samfunnets robusthet når en slik hendelse inntreffer. NOU-utvalget påpeker at det er viktig å sørge for at sikringstiltak vedlikeholdes og gjennom det holdes i slik stand at det fir tilsvarende sikkerhetsnivå som da sikringstiltaket ble oppført, og at det er behov for en samlet oversikt over sikringstiltak i Norge.<sup>10</sup>

Kvikkleireskred er i dag vurdert som en hendelsestype med moderat sannsynlighet for å inntreffe. Vurderingen dimensjonerer ikke for hvordan klimaendringer påvirker denne sannsynligheten, men det kan antas at en slik hendelse vil kunne inntreffe oftere i og utenfor kartlagte faresoner.

<sup>7</sup> Les «[Stortingsmelding 26](#)» (2022-2023), publisert av *Regjeringen* 16.06.2023. Side 14.

<sup>8</sup> Les «[Stortingsmelding 26](#)» (2022-2023), publisert av *Regjeringen* 16.06.2023. Side 5.

<sup>9</sup> Les «[Bærekraftsmålene](#)», publisert på *Regjeringens* nettside. Hentet 24.11.2023.

<sup>10</sup> Les NOUs «[På trygg grunn: bedre håndtering av kvikkleirerisiko](#)», publisert av *Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon* 28.03.2023. Side 204

Hendelsestype: Naturhendelser  
Risikoområde: Skred  
Scenario: Kvikkleireskred i Fauske

## Forebygging og beredskap

**Dette avsnittet presenterer hvordan forebyggings- og beredskapsarbeid innenfor risikoområdet kan gjennomføres.**

Både kunnskap om faresoner og sikringstiltak for å unngå kvikkleireskred er nødvendig for effektivt forebyggings- og beredskapsarbeid. NVE er nasjonal fagmyndighet på kartlegging av kvikkleireområder, og prioriterer detaljkartleggingen i Norge i henhold til «Plan for skredfarekartlegging» fra 2011. 21 områder i Nordland er foreslått kvikkleirekartlagt, hvorav kartblad Valnesfjord og kartblad Meløy er prioritert høyest. NVE opplyser at nye forslag til kartlegging kan spilles inn fortløpende ettersom «Plan for skredfarekartlegging» er under kontinuerlig oppfølging. NVE har utviklet en sikringshåndbok, som er en digital veileder med informasjon om sikringstiltak mot flom og skred. Veilederen kan benyttes av prosjekterende, utførende, kommunale eller andre aktører for å bidra i planleggings-, utbyggings- og ferdigstillingsfasen av skredsikrende tiltak. Dette kan være nyttig i forebyggings- og beredskapsarbeidet for aktører på tvers av samfunnet og involvert i ulike stadier av prosjektutviklingen.

Kommunens håndtering av bekymringsmeldinger, der beboere melder ifra om erosjon, sprekker i terrenget og andre faretegn, kan være viktige forvarsler for skred. Gode varslingsystemer og tydelige beskjeder i evakueringsprosessen der skredet er varslet er avgjørende for hvor godt samfunnet klarer seg når hendelsen først inntreffer. I scenarioet fremgår det at kvikkleireskredet blir varslet gjennom et initialscred. Uten et initialscred kan kvikkleireskred i liten grad varsles.