

Vedlegg 5 - Fysisk klimarisiko i utlånsporteføljen

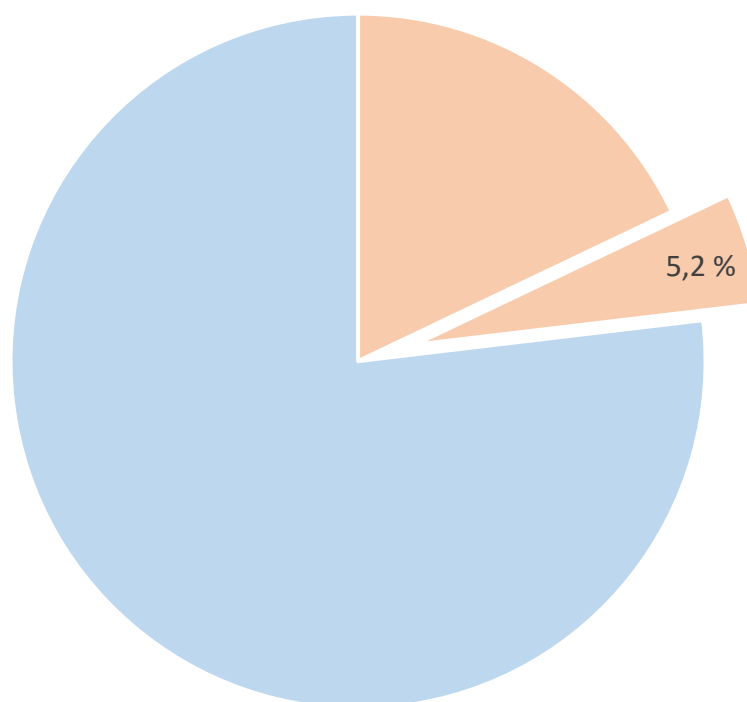
Vi skal aktivt jobbe for å redusere bærekraft- og klimarisiko i vår utlånsportefølje. Vi har derfor anskaffet data på fysisk klimarisiko (flom, stormflo, kvikkleire, skred, ras, snøskred) for alle panteobjekter og begynt kartleggingsarbeidet.

Vårt markedsområde har totalt sett relativt lav fysisk klimarisiko i internasjonal sammenheng. Det er likevel viktig for banken å identifisere vesentlig fysisk klimarisiko for å kunne hjelpe våre lånekunder å redusere sin – og dermed vår – risiko.

Banken har analysert alle panteobjekter i person- og bedriftsmarkedet i lys av risiko- og sårbarhetsdata fra

NVE. Dataene er levert samlet av Norkart. Våre rådgivere bruker en kartklient basert på de samme dataene og vurderer fysisk klimarisiko i alle låneengasjementer over 5mNOK (bedriftsmarkedet) og 15mNOK eller over 80% belåningsgrad (personmarkedet). Figuren under viser objekter med indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko i vår utlånsportefølje (dette må ikke forveksles med faktisk risiko, se utdyping under figuren).

Objekter med indikasjon på fysisk klimarisiko*



- Indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko (hhv med- og uten flom-aktsomhetsområde). Det lille kakestykket viser objekter uten flom-aktsomhetsområde.
- Ingen indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko

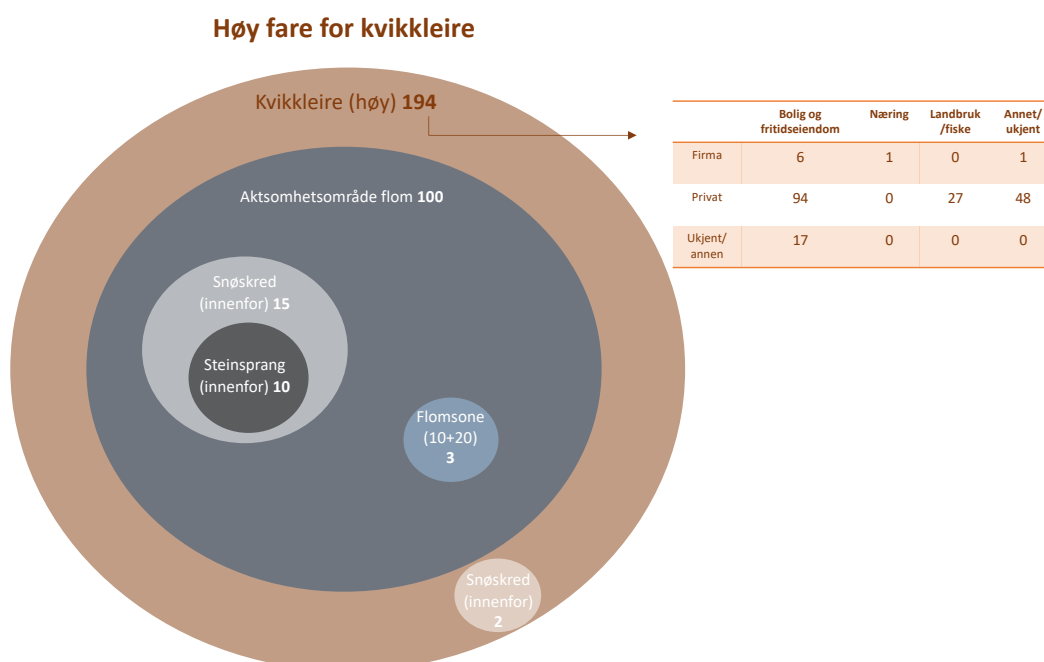
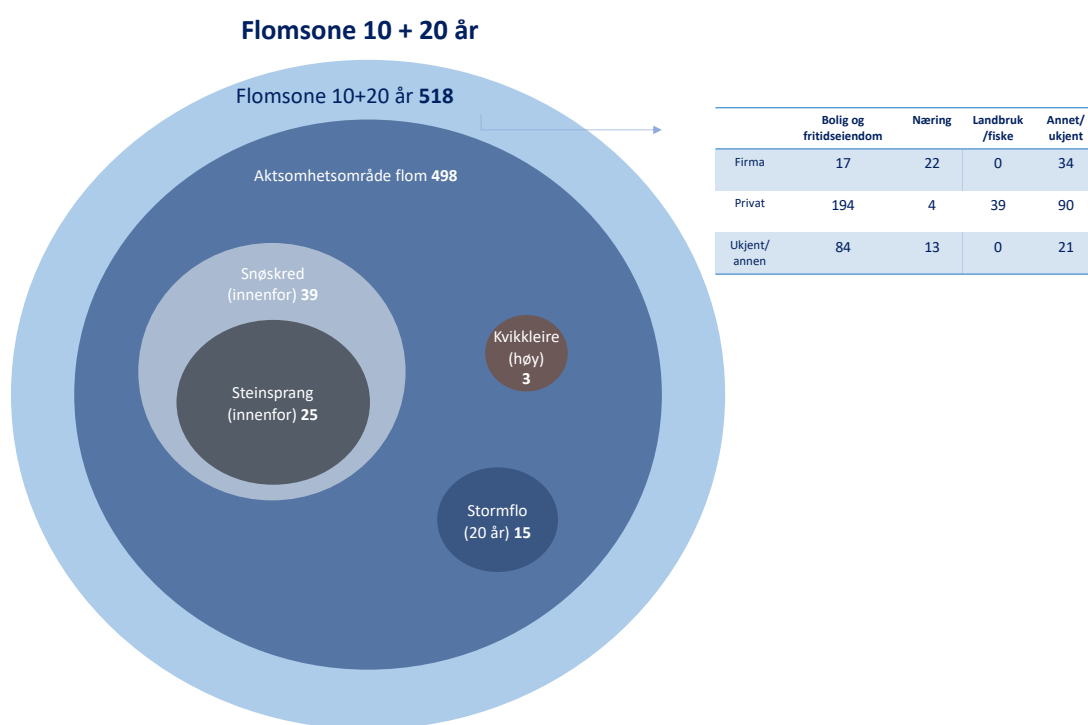
*Objektene kan ha vesentlig fysisk klimarisiko. Vi vil analysere objekter i faresoner for å kartlegge faktisk risiko, men vil ikke inkludere objekter kun omfattet av aktsomhetsområder, da slike områder er modellestimater uten hensyn til lokale forhold.

Ca. 5,2 % av panteobjektene i bankens i portefølje hadde per 31.12.2022 indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko (uten å være lokalisert i flom-aktsomhetsområde). De treffer innen én av klimarisikoene/risiko-kombinasjonene som anses som vesentlige:

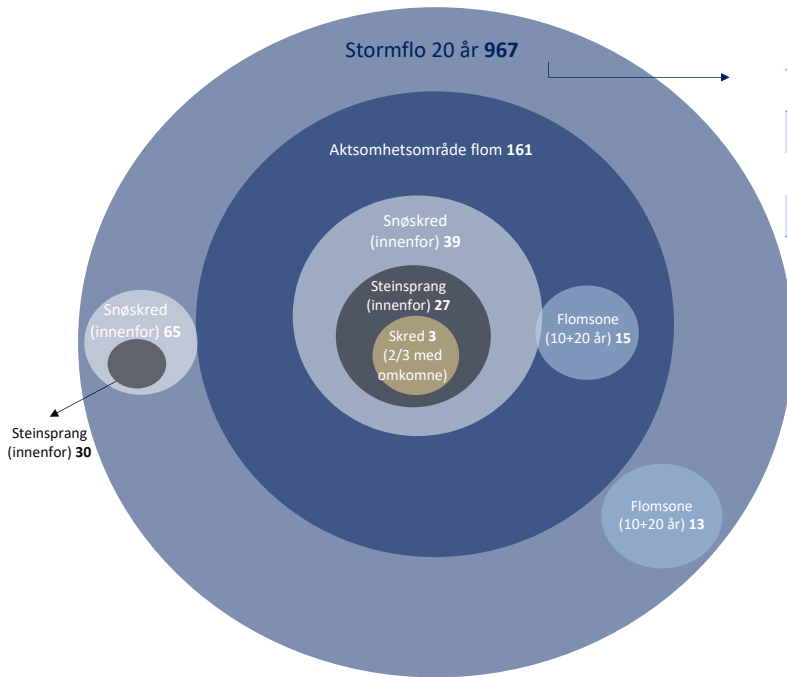
- Utsatt for 10- eller 20-årsflom
- Innenfor både snøskred- og steinsprangzone
- Høy faregrad for kvikkleire
- Utsatt for 20 års stormflo
- Utsatt for skredhendelser

Det er kontrollert for overlapp mellom risikohendelser.

Vesentlig fysisk klimarisiko kan også oppstå på måter det er vanskelig å skaffe data for å dokumentere per i dag, fordi disse i stor grad er av midlertidig karakter. De mest åpenbare eksemplene er ekstrem tørke og sterk vind.

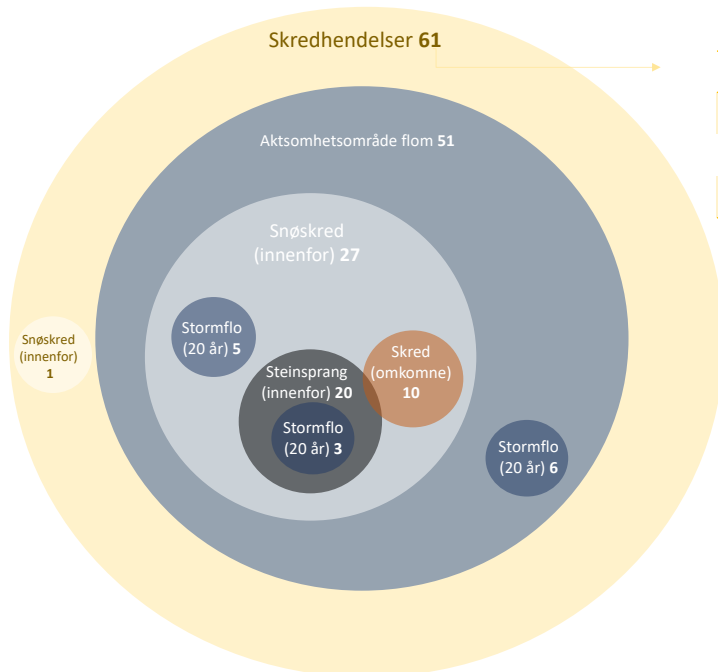


Stormflo 20 år



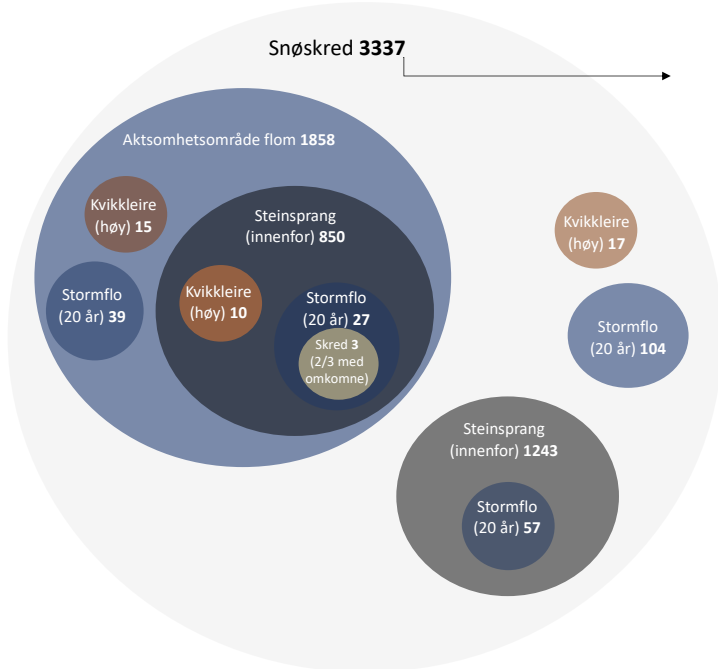
	Bolig og fritidseiendom	Næring	Landbruk /fiske	Annet/ ukjent
Firma	27	18	1	58
Privat	465	2	65	157
Ukjent/ annen	148	3	0	23

Skredhendelser



	Bolig og fritidseiendom	Næring	Landbruk /fiske	Annet/ ukjent
Firma	0	0	0	2
Privat	12	0	28	16
Ukjent/ annen	2	0	0	1

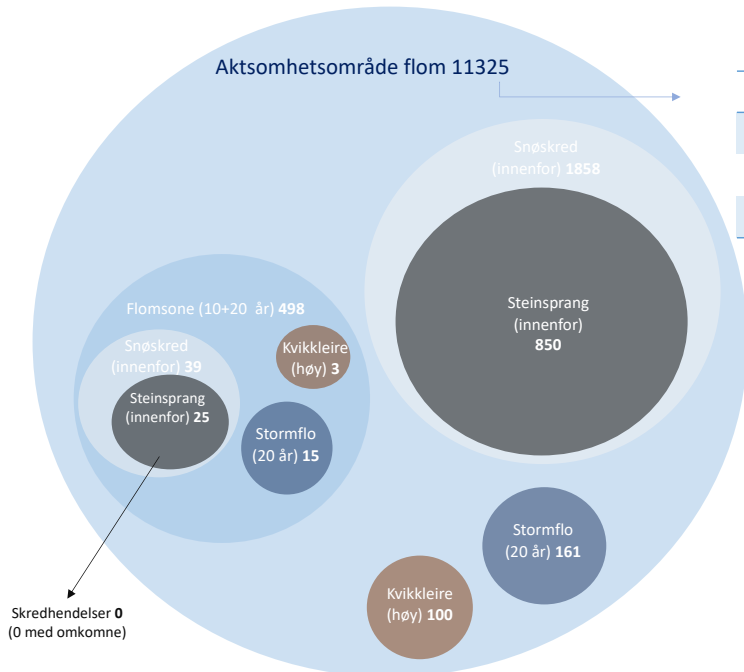
Snøskred*



	Bolig og fritidseiendom	Næring	Landbruk /fiske	Annet/ ukjent
Firma	45	22	1	47
Privat	1204	5	874	1071
Ukjent/ annen	57	2	0	9

*Alle objekter i steinsprangsonen er inkludert

Aksomhetsområde for flom



	Bolig og fritidseiendom	Næring	Landbruk /fiske	Annet/ ukjent
Firma	290	271	16	330
Privat	4572	31	1698	2585
Ukjent/ annen	1049	45	0	438

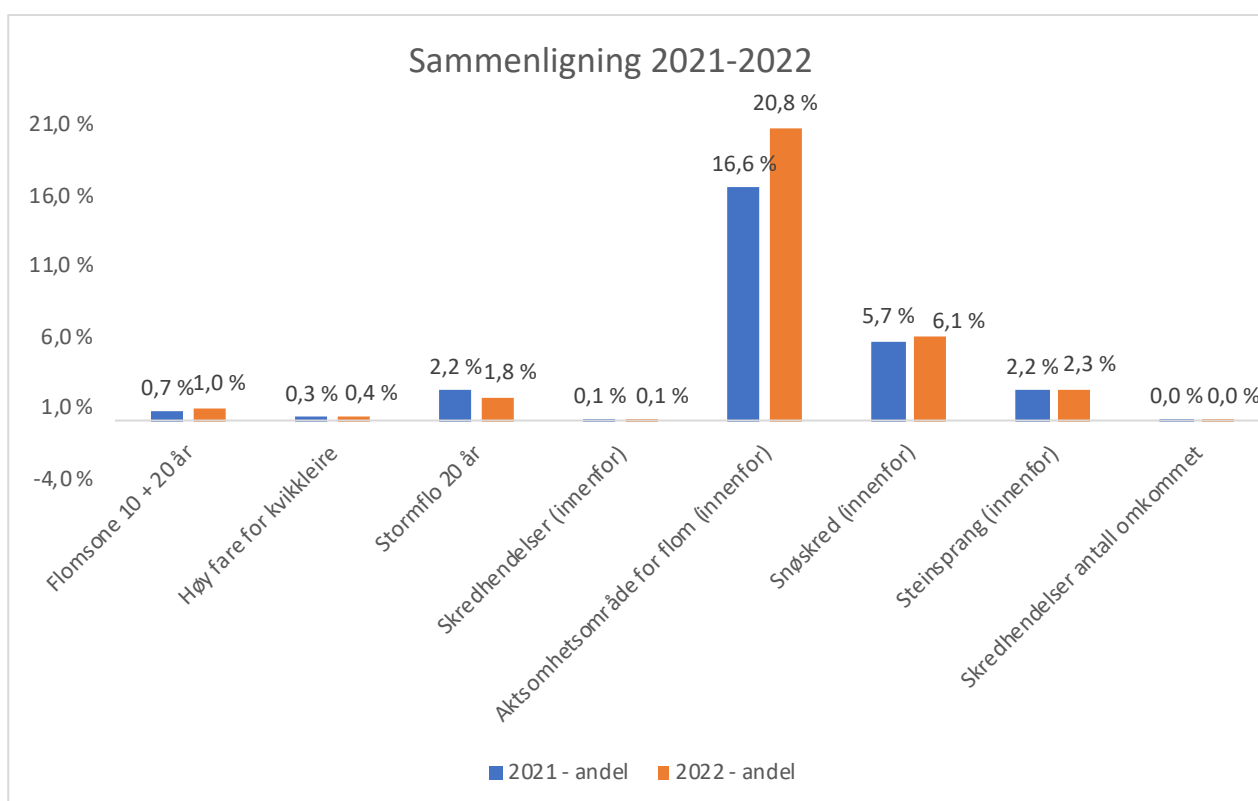
Skredhendelser 0 (0 med omkomne)

Sammenlignet med fjoråret

For 2022 har vi inkludert porteføljen til tidligere SpareBank 1 Modum i datagrunnlaget. Dette forklarer mesteparten av endringen i antall objekter. I tillegg har vi foretatt noen mindre justeringer i metodikk som gjør at datagrunnlaget som ble presentert i årsrapport 2021 ikke er direkte sammenlignbart. I grafen under har vi sammenlignet årets tall med tallene for 2021 basert på metodikk for 2022.

Andelen objekter som har indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko, men som ikke er lokalisert i et flom-aktsomhetsområde, er omtrent uendret på ca. 5,2 %. Både

antall og andel objekter lokalisert i aktsomhetsområde for flom har økt i 2022 sammenlignet med 2021. I tillegg har andelen objekter som både har indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko og som er lokalisert i et flom-aktsomhetsområde, økt fra 19,2 % til 23,1 %. Dette har sammenheng med at en høyere andel (ca. 30%) av panteobjektene i kommunene i markedsområdet til tidligere SpareBank 1 Modum er lokalisert i et flom-aktsomhetsområde sammenlignet med resten av porteføljen. Antallet objekter lokalisert i aktsomhetsområde for snøskred har også økt, men endringen i andel av totalen er betydelig mindre.



Videre har vi sett på eierforhold til objektet og kategorisert disse i hhv. person- og bedriftsmarkedet (PM og BM). I førstnevnte inngår objekter kategorisert som privat, i sistnevnte inngår objekter kategorisert som henholdsvis firma og ukjent. En stor overvekt av landbruks- og fiske-eiendommer kategoriseres som private.

Det må antas at det drives næringsvirksomhet på en andel av disse eiendommene. Andelen objekter som har indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko, men som ikke er lokalisert i flom-aktsomhetsområde, er 4,20 % for PM og 0,99 % for BM i 2022. I 2021 var status 4,16 % for PM og 1,09 % for BM.

Presisering

Bygg som ligger i et aktsomhets- eller risikoområde vil ikke automatisk være utsatt for den indikerte risikoen, og risikoen trenger ikke å være så høy som angitt. Byggeier kan ha gjort tiltak (for eksempel drenering), bygget kan være plassert på en del av tomta som ikke er utsatt for risiko, eller det kan være andre detaljer i lokal topografi som gjør at bygget ikke er utsatt. Datakildene som er brukt inneholder også i noen grad en blanding av faredata og aktsomhetsdata, hvor sistnevnte dekker svært mange områder med lav risiko (se under for mer detaljer).

I den grad et panteobjekt er utsatt for reell fysisk klimarisiko vil dette kun være en direkte risiko for banken i situasjoner eller hendelser forsikringen til låntager ikke dekker.

Motsatt kan det også være bygg utenfor risikosoner som er utsatt av årsaker kartdataene ikke fanger opp. For eksempel kan et bygg i et byområde få et overvannsprøblem ved styrtregn hvis naturlige bekkeløp og grøntområder som tidligere tok unna vannmengdene, er havnet under asfalt.

Metode

Som et første forsøk på å indikere hva som er vesentlig fysisk klimarisiko er det gjort noen vurderinger av hvilke aktsomhets- og faresoner som skal inkluderes i analysen.

Objekter innenfor 10- og 20 års flomsone, samt 20 års stormflo, er inkludert. Dette tidsperspektivet er innenfor løpetiden til mange lån. Avhengig av resultater av mer detaljert kartlegging kan det være aktuelt å inkludere også objekter i 50-, 100- og 200 års flomsone. (Dette ville økt totalt antall objekter innenfor flomsone med hhv. 55, 100 og 776; nær alle disse objektene er også inkludert i flom-aktsomhetssone).

Det finnes både fare-, konsekvens- og risikodata for kvikkleire. Vi har foreløpig fokusert på faredata, fordi disse er ment å gi en indikasjon på sannsynlighet for hendelser. Konsekvens- og dermed også risikodataene er mer sekundære ettersom vårt fokus er på panteobjektet og ikke andre konsekvenser den analysen dekker. Avhengig av resultater av videre undersøkelser kan det likevel være relevant å inkludere kvikkleiresoner i høyere risikoklasser (4 og 5).

Aktsomhetsområder for hhv. snøskred, steinsprang og flom er inkludert i analysen, men er såpass generelle (se under) at de har begrenset interesse for vurdering av risiko. Vurdert i sammenheng med andre parametere (jfr. figurene over) kan de imidlertid synliggjøre objekter som er lokalisert i flere ulike fare- og aktsomhetsområder. De må dermed antas å ha større risiko totalt sett. Dette gjelder bl.a. data om skredhendelser og omkom-

ne knyttet til slike hendelser, som baserer seg på data om mer enn 50 000 slike hendelser, og rapporteres inn av mange ulike samfunnsaktører.

Aktsomhetsområder indikeres automatisk basert på en grov terrengmodell (25 x 25 m; mer detaljert for jord- og flomskred) ut fra kjennetegn ved terrenget (f.eks. helning på terrenget for snøskred, og helning/geologi for steinsprang). Den vil ikke alltid fange opp særegenheter ved en spesifikk adresse, og tar ikke hensyn til lokalt klima eller vegetasjonsforhold. Det er ikke gjort feltarbeid for å avgrense områdene basert på lokale faktorer (f.eks. skog, terrengdetaljer, utførte sikrings tiltak o.l.). Derfor vil for store områder bli inkludert i aktsomhetsområdene. Aktsomhetssonen for snøskred rommer for eksempel områder uten nok nedbør i form av snø til at det er reell snøskredfare der.

De fleste kvikkleirefaresonene er basert på svært få undersøkelsesboringer. Kvikkleireskred er en risiko i områder som før har vært dekket av vann, der det er løsmasser og tilstrekkelig helning. Mange av disse områdene er ikke kartlagt i detalj. Ca. 18 % av våre panteobjekter er i områder som ikke er kartlagt.

Dataene for snøskred inneholder data fra datasettene «Snøskred aktsomhetsområde», «Snø- og steinsprang aktsomhetsområde» og «Skredfaresone». «Skredfaresone» inkluderer alle typer skred, bortsett fra sørpeskred.

Anvendelse av resultater

Dataene som ligger til grunn for analysen er kun egnet til å gi en overordnet oversikt over klimarisiko, og er ikke presise nok til å angi slik risiko for det enkelte panteobjekt. Vi vil kartlegge denne risikoen for de 5 % av objektene med indikasjon på vesentlig fysisk klimarisiko gjennom en kombinasjon av feltbesøk, interaksjon med kunde, og mer avanserte og presise kartverktøy. Vi vil starte med objektene som har sammenfall av flere vesentlige risikoer, inkludert risikoer utenfor bærekraftsområdet, og i lys av løpetiden til det aktuelle lånet.

Aktsomhetskartene fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som er brukt i analysen (for flom, snøskred og steinsprang) har klare svakheter det er viktig å være klar over ved tolkning av resultatene. De er nasjonale oversiktskart som viser hvilke arealer som kan være utsatt for fare. Kartene er ikke ment for vurdering av en spesifikk adresse, men for å indikere hvor risiko bør vurderes nærmere. At et panteobjekt ligger innenfor en slik aktsomhetssone er derfor ikke i seg selv en bekreftelse på at objektet har en høy risiko. De kan heller ikke brukes som basis for å beregne sannsynlighet for hendelser.