



Fra farekartlegging og arealplanlegging til oppfølging av bekymringsmeldinger



Fra farekartlegging og arealplanlegging til oppfølging av bekymringsmeldinger + litt om sikringstiltak

= helhetlig kommunal forvaltning av kvikkleirerisiko

Grunnleggande geografi



Grunnleggande geografi

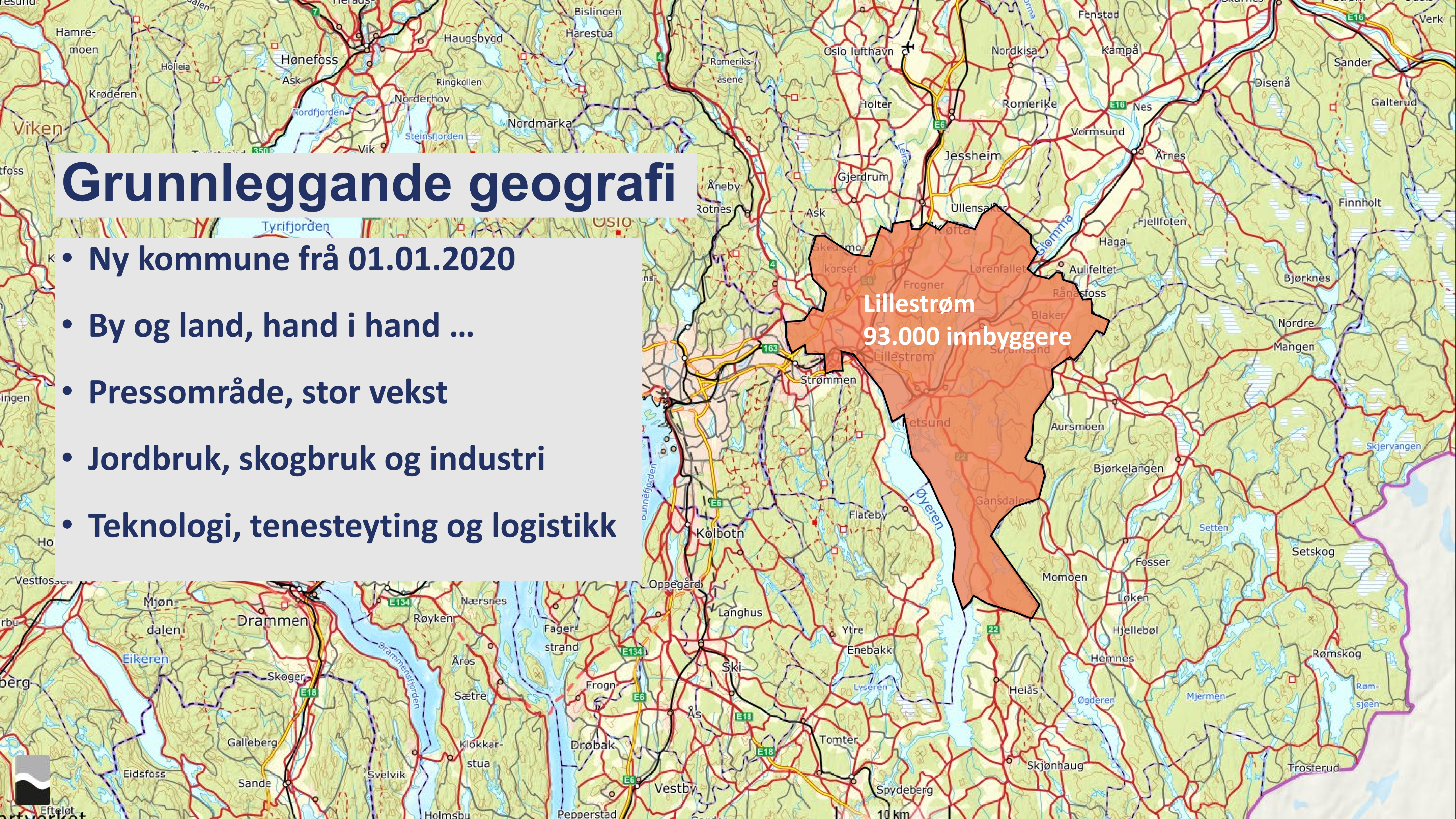
Lillestrøm
93.000 innbyggere



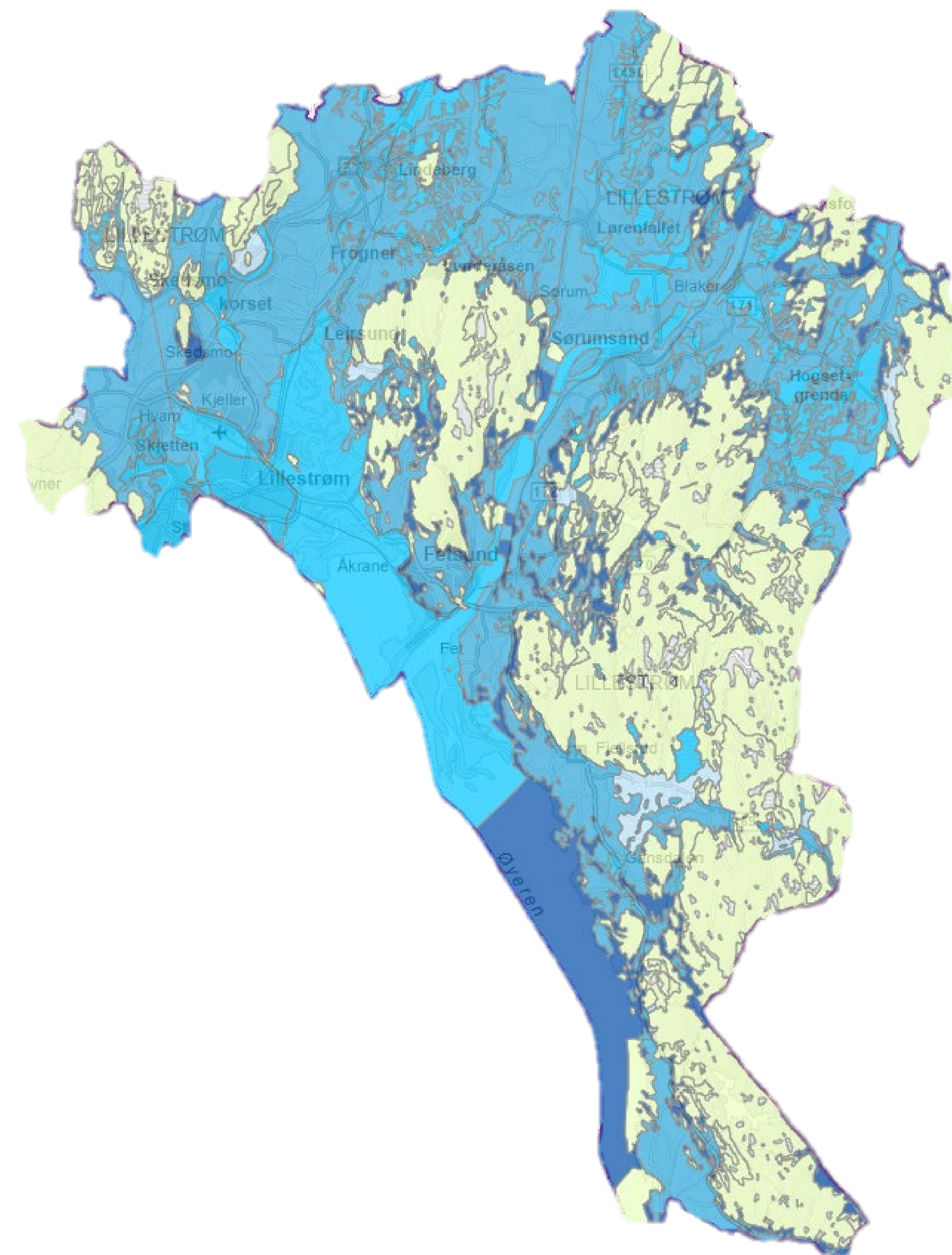
Grunnleggande geografi

- Ny kommune frå 01.01.2020
- By og land, hand i hand ...
- Pressområde, stor vekst
- Jordbruk, skogbruk og industri
- Teknologi, tenesteyting og logistikk

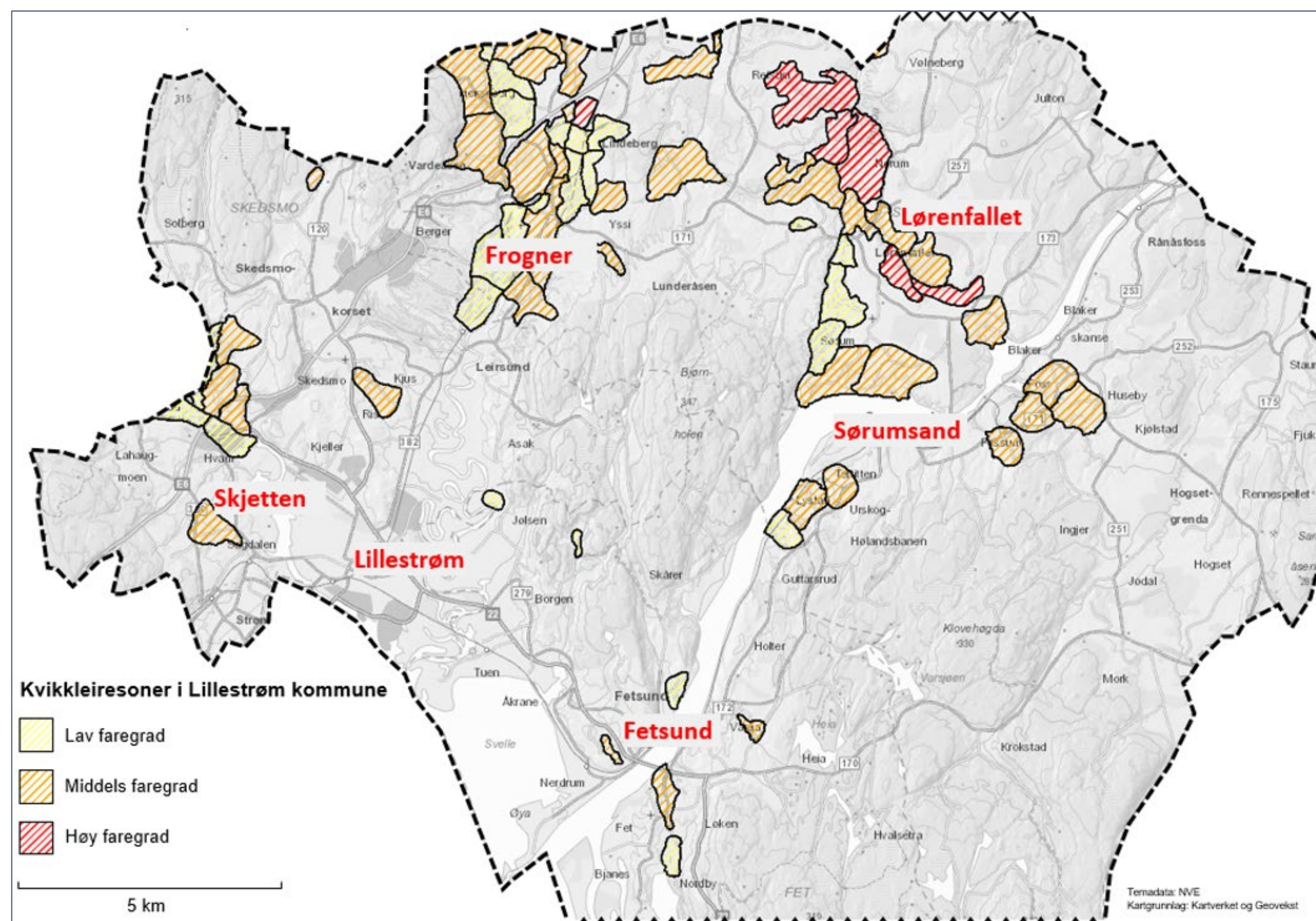
Lillestrøm
93.000 innbyggere



Grunnleggande geografi



Grunnleggande geografi



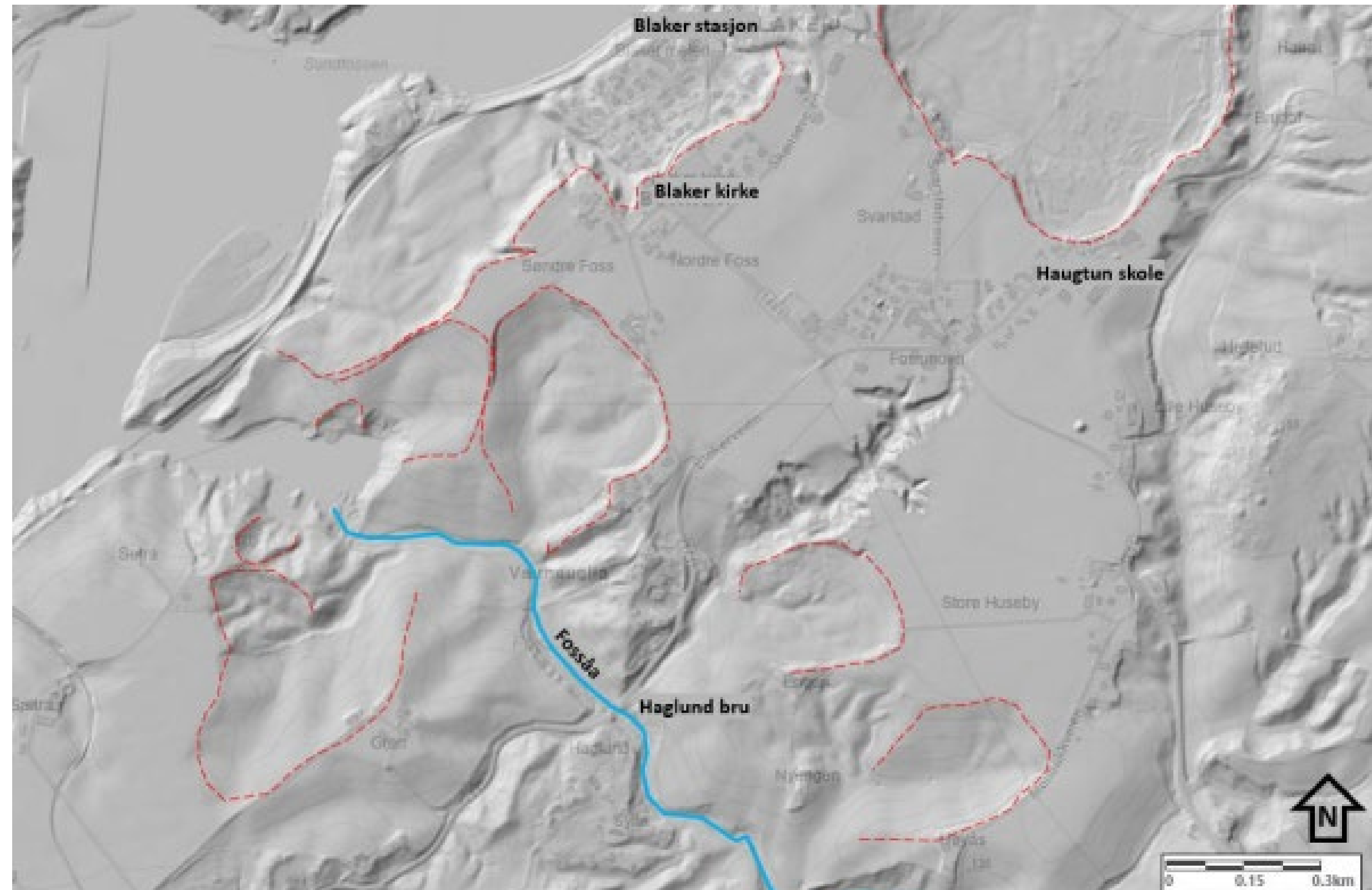
Grunnleggande geografi

- Skjea 1768
- Lørenfallet 1794
- Sørums (Asak) 2016



Grunnleggande geografi

- Skjea 1768
- Lørenfallet 1794
- Sørums (Asak) 2016
- Hundrevis av forhistoriske skred

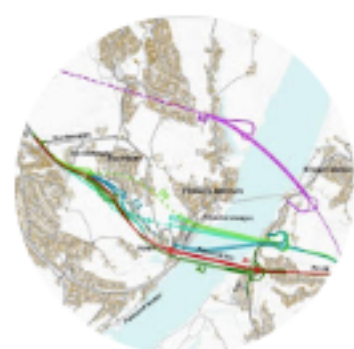


Grunnleggande psykologi

Grunnleggande psykologi

Navn	Område	Oppfølgingsansvarlig	Mottatt dato	Purret	Status	Kommentar
	Generell henvendelse	Miljøteknikk	18.01.2021			Kommunens ansvar, oppfølging av faresoner, forvaltningsplan?
	Leirsund	Byggesak	05.01.2021			Bekymret for naboløst
	Frogner skole	Eiendom	09.01.2021	Ja	Svart ut	Bekymret for forholdene ved Frogner skole
	Langrabben	Strategi og analyse	23.06.2021		Svart ut	
	Fetsund	Miljøteknikk	11.01.2021		Svart ut	Bekymret for flom/skred. Ønsker vurdering av grunnforholdene
	Fetsund	Eiendom	03.01.2021		Svart ut	Ønsker statusoppdatering om Sundevja
	Fetsund	Eiendom	02.01.2021		Svart ut	Bekymring om Sundevja
	Fetsund	Eiendom	22.01.2021		Svart ut	Riddersand++. Bekymret for å sende barna på skolen
	Fetsund	Eiendom	22.01.2021		Svart ut	Riddersand. Lurer på når det sist er gjort grunnundersøkelser
	Fetsund	Eiendom	01.10.2021		Svart ut	
	Fetsund	Miljøteknikk	15.06.2021		Svart ut	Fetsundbrua
	Fetsund	Eiendom	05.03.2021		Svart ut	Tiltak Riddersand/Østersund/Eika
	Fetsund	Eiendom	14.01.2021	Purret 16.02.2021 og		Tiltak Riddersvingen
	Fetsund	Eiendom	27.01.2021		Svart ut	Tiltak Riddersand/Østersund/Eika
	Fetsund	Eiendom	16.01.2021	Purret 07.09.2021		Tiltak Sundhagen
	Fetsund		04.11.2021		Ikke behov for å svare ut	Ønsker å holdes oppdatert på utviklingen i Sundhagen.
	Fetsund	Eiendom	24.01.2021		Svart ut	Tiltak Sundhagen
	Fetsund		25.01.2021	Purret gjentatte ganger		
	Fetsund	Miljøteknikk	04.01.2021	Purret 12.01.2021		Utvasking av jordmasser i Fetsund
	Lørenfallet	Miljøteknikk/Byggesak	15.02.2022		Svart ut	Bekymret for grunnforholdene i Lørenfallet
	Lørenfallet	Beredskap	08.01.2021		Svart ut	Generell bekymring - bor på kvikkleire. Kneika 5
	Lørenfallet		25.02.2021		Svart ut	
	Lørenfallet		09.04.2021		Svart ut	
	Lørenfallet		25.01.2021		Svart ut	
	Lørenfallet		04.01.2021		Ikke behov for å svare ut	Utbygging Husebyjordet
	Frogner	Beredskap	11.01.2021		Svart ut	Bekymret for området. Blir det tatt nye grunnundersøkelser på Frogner?
	Frogner	Miljøteknikk	12.01.2021			Bekymret for sprekk i grunnmuren. Ønsker befarig. Lindebergveien 36
	Frogner	Beredskap	04.01.2021		Svart ut	Bekymret for direkte konsekvenser etter skredet i Gjerdrum
	Frogner	Eiendom	04.01.2021		Svart ut	Ønsker nye grunnundersøkelser ved Frogner skole
	Frogner	Strategi og analyse	14.01.2021	Purret 04.02.2021	Svart ut	
	Frogner	Byggesak	04.02.2021			Spørsmål om boligprosjektet Fabeltunet
	Frogner	Strategi og analyse	26.01.2021		Svart ut	
	Frogner	Byggesak	25.01.2021			Spørsmål om boligprosjektet Bjerkejordet
	Frogner	Byggesak	12.01.2021			Spørsmål om utbygging i Frognerveien 61/63/Hvalsjordet
	Frogner	Miljøteknikk	05.01.2021			Hull i asfalten
	Frogner		04.01.2021	Ikke nødvendig å svare ut		
	Frogner		04.01.2021	Ikke nødvendig å svare ut		
	Orderud	Miljøteknikk	15.06.2021	Purret 24.06 og 28.06	Svart ut	Vært på befarig
	Skjetten	Miljøteknikk	22.02.2021	Purret 12.04.2021		Ønsker å få tilsendt rapport fra Åsli-feltet
	Skjetten	Byggesak	03.03.2021			Spørsmål om grunnforhold på Bråtejordet
	Skjetten	Miljøteknikk	24.02.2021	Purret per telefon		Spm om bygging av gang/sykelvei langs Bråteveien
	Skjetten		08.02.2021		Ikke behov for å svare ut	
	Skjetten	Eiendom	19.01.2021			Sikkerhetstiltak ved Skjetten skole
	Skjetten	Beredskap	06.01.2021	Purret 13.01.2021	Svart ut	Spørsmål om egen eiendom og utbygging av Skjettentoppen
	Skjetten	Byggesak	12.01.2021		Svart ut	Spørsmål om kvikkleirezone Kråkerud
	Skjetten	Beredskap	12.01.2021		Svart ut	Generell bekymring for gamle Skjetten
	Skjetten	Beredskap	07.01.2021		Svart ut	Lurer på skredfare på Sørjordet 42
	Skjetten	Beredskap	05.01.2021		Svart ut	Ønsker geoteknisk rapport
	Skjetten	Beredskap	04.01.2021		Svart ut	Spørsmål om faresklasse i Skjettensbyen
	Sagelva	Miljøteknikk	05.01.2021	Purret 03.02.2021	Tiltak iverksatt	Skredfare Sagelva

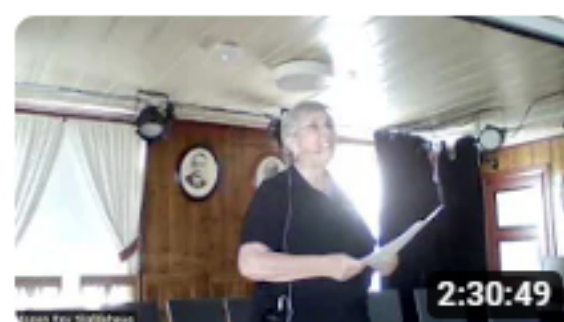
Grunnleggande psykologi



Fet for framtiden!
@Fetforframtiden 4 abonnenter 4 videoer
Mer om denne kanalen >

START VIDEOER SPILLELISTER FELLESSKAP KANALER INFO

Videoer ▶ Spill av alle



Folkemøte 29. august 2023 / Glommakryssingen
Sett 58 ganger
• for 1 måned siden



Digital Geologi AS Fet for framtiden hoveddel uten intro
Sett 32 ganger
• for 4 måneder siden



Spørsmål til Digital Geologi etter presentasjon 15. mars...
Sett 76 ganger
• for 6 måneder siden



Digital Geologi AS - Presentasjon Fet Herredshu...
Sett 169 ganger
• for 6 måneder siden

MENINGER

TLF: 63 80 50 50
SMS/MMS: RBTIPS til 2005
Legg inn leserbrev på rb.no/romeriksdebatten

Kan Stenungsund skje på Fetsund?

Det var knapt noen som trodde sine egne øyne og ører da et skred tok med seg et område på 700 meter ganger 200 meter av E6 i Stenungsund utenfor Göteborg.

skje i Fetsund? Når den nye glommakryssingen skal bygges, er det viktigste å se framover enn bakover. Det vi kjenner fra veibygging tidligere har ikke lenger samme gyldighet, ettersom klimaet blir våtere og villere og vi kan forvente at nedbørmengdene over Fetsund blir større enn de har vært før. Det betyr at landskapet blir mer fylt av vann enn tidligere, at vekten på landska-

Raset kom heldigvis om natten.

ROMERIKSDEBATTEN FETSUNDBRUA KVIKKLEIRESKRED

Hvor stor er risikoen for et leirskred på Fetsund?



RISIKO: Kvikkleireveilederen sier altså at det er én til femtusendels sjanse for at det skal gå et leirskred på Fetsund. Er det mye? Eller er det lite? spør innsender. Foto: Romerikes Blad



KVIKKLEIRE: 700x200 meter av E6 ble tatt av skredet ved Stenungsund i Sverige. FOTO: BJÖRN LARSSON ROSVALL/TT

nya til å kollapse, var en stakars bonde med bakgraver på raktoren. Tanken går videre til Sjøerum, for hvis vi skal tro kommisjonen, talte ikke utbyggingen naturlig erosjon i en liten sildrebekk. Det er åpenbart marginene geoteknikerne opererer med er så små, at når glommakryssingen skal bygges, får vi innerlig håpe at en skytebas eller traktorfører ikke har en dårlig dag på jobben. Så ja, Stenungsund kan skje i Fetsund, gitt det rådende regimet innen geoteknikk som Statens vegvesen benytter. **Dyrt** Hva vil det koste å gjenopprette E6 ved Stenungsund? Ingen vet, men anslaget lyder på 5-6 milliarder. Slik vi er vant til at veimyndighetene budsjetterer, blir nok prisen 10-12 milliarder. Det blir ikke billigere hvis det raser i Fetsund og menneskeliv går tapt. Da blir priser mer enn hva Lillestrøm kommune er i stand til å betale. **Roger Pihl** styremedlem i Fet for framtiden

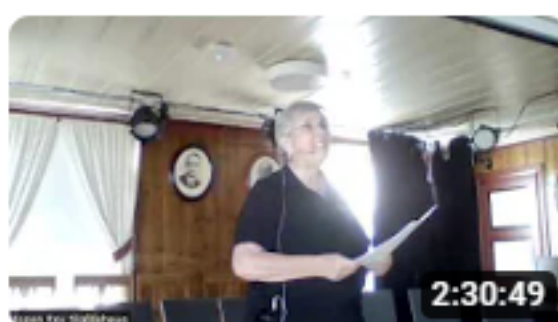
Grunnleggande psykologi

YouTube NO

Fet for framtiden!
@Fetforframtiden 4 abonnenter 4 videoer
Mer om denne kanalen >

START VIDEOER SPILLELISTER FELL

Videor ▶ Spill av alle



Folkemøte 29. august 2023 / Glommakryssingen

Sett 58 ganger
• for 1 måned siden



Digital Geologi AS Fet for framtiden hoveddel uten intro

Sett 32 ganger
• for 4 måneder siden

Agenda Live - Presentation

app.agendalive.dk/presentation/meetings/1888c805-4193-4e1a-9131-8af6c27bc79f/item/dc0c8a13-1eb5-4ea6-acdd-172cb99cdc4b

Lillestrøm kommune 22 / 34

Sak 112/21
Kartlegging og oppfølging av grunnforhold i Lillestrøm kommune

Innstilling
Formannskapetets innstilling

1. Saken tas til orientering.
2. Det lages et alternativt løsningsforslag for å besvare pkt. 2 a) på en tilfredsstillende måte, eksempelvis ved informasjon til innbyggere om at man kan henvende seg for avklaring av utbyggingsområder man er bekymret for.

Nåværende taler
Karoline Therese Mihle-Koller
Senterpartiet
00:42

Arne Thorud
Høyre

Rune Bakken

+51 DS

Eline Stangeland

Erik Leif Henri

Laila Durran

Ene Mør

Bente Skulstad

Anne-Marie Lovik

Karoline Mihle-Koller

AM

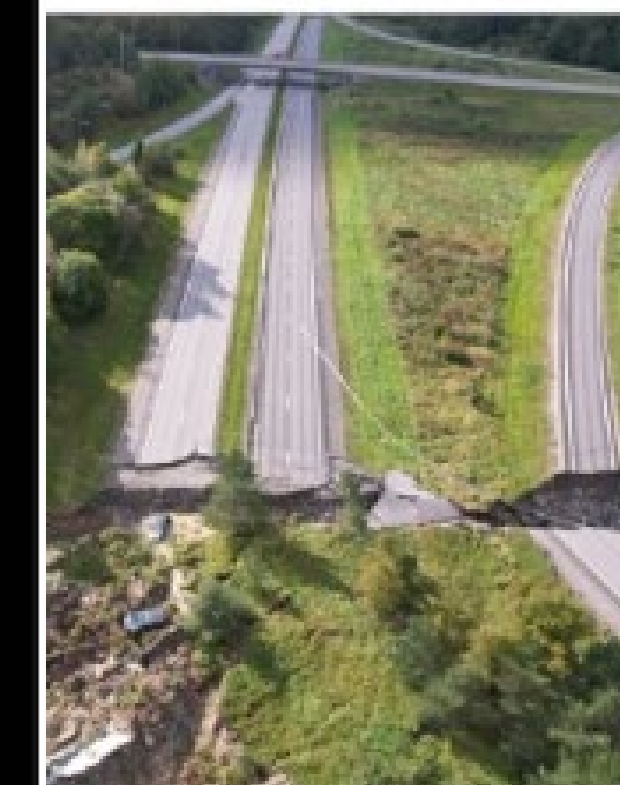
RISIKO: Kvikkleireveilederen sier altså at det er én til femtusendels sjanse for at det skal gå et leirskred på Fetsund. Er det mye? Eller er det lite? spør innsender. Foto: Romerikes Blad

MENINGER

TLF: 63 80 50 50
SMS/MMS: RBTIPS til 2005

Legg inn leserbrev på rb.no/romeriksdebatten

Kan Stenungsund



skredet ved Stenungsund i Sverige.
FOTO: BJÖRN LARSSON ROSVALL/TT

skyttebas eller trake har en dårlig dag. Så ja, Stenungsund Fetsund, gitt det råmet innen geoteknikens vegvesen bevet, men anslaget lyder på 5-6 milliarder. Slik vi er vant til at veimyndighetene budsjetterer, blir nok prisen 10-12 milliarder. Det blir ikke billigere hvis det raser i Fetsund og menneskeliv går tapt. Da blir priser mer enn hva Lillestrøm kommune er i stand til å betale.

skredet ved Stenungsund? Ingen
styreleder i Fet for framtiden

Roger Pihl

Det kommunalbyråkratiske perspektivet

Lillestrøm
kommune

Det er sannsynlig at noe usannsynlig vil skje

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 1. Hovedrapport

Behandlet i kommunestyret 06.09.2023



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt


H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført



Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <http://www.windoes.com/stopcode>

Hvis du ønsker å anmelde, gå til [denne informasjonen](#)

Problemløst: (P)C WATCHDOG VIOLATION

Rapport fra ekspertutvalg

Årsakene til kvikkleireskredet i Gjerdrum 2020

Avgitt 29. september 2021



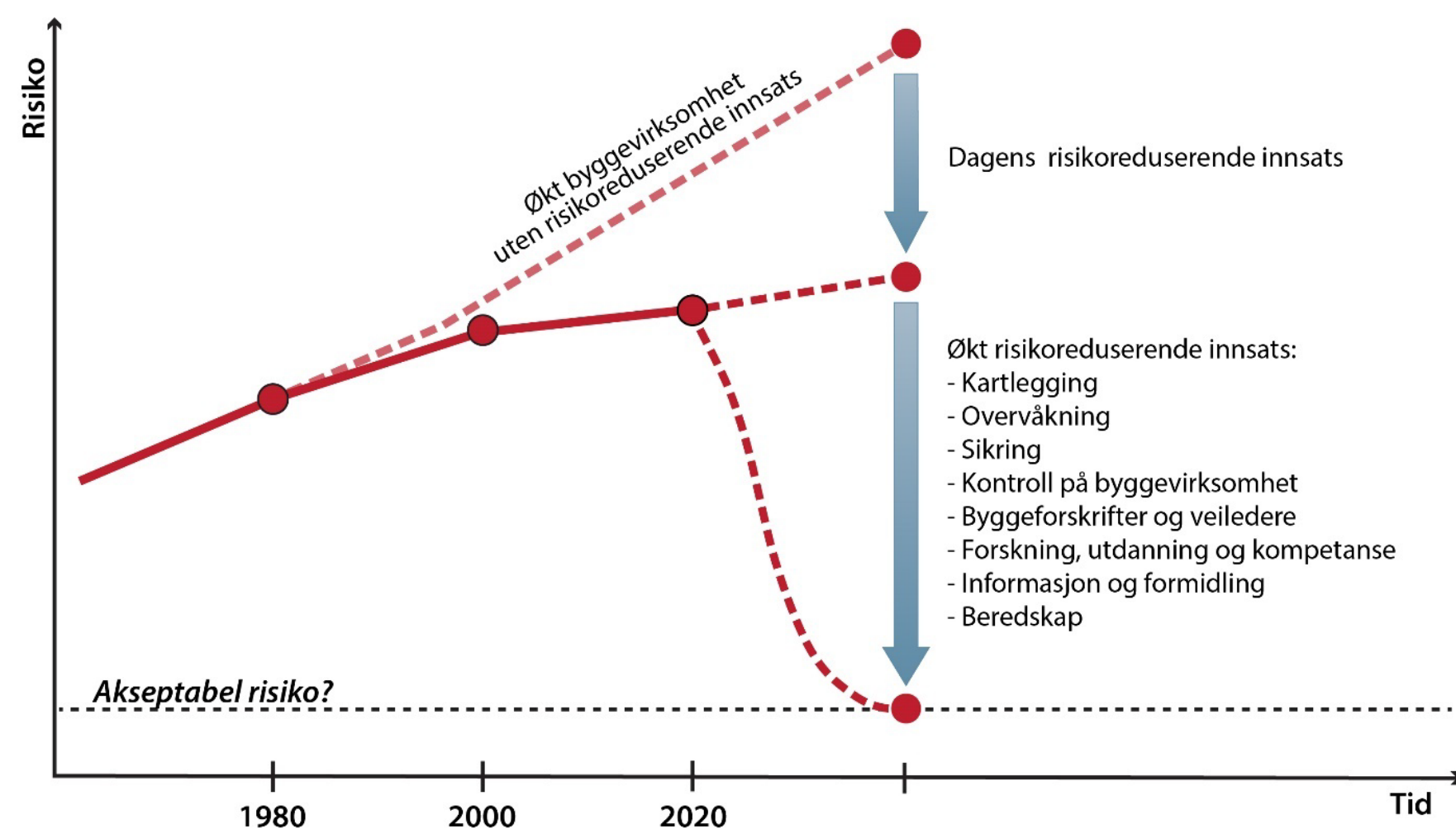
NOU Norges offentlige utredninger 2022: 3

På trygg grunn

Bedre håndtering av kvikkleirerisiko



Det kommunalbyråkratiske perspektivet



Boks 1.1 Handlingsplan

Utvalget anbefaler en nasjonal handlingsplan som inneholder blant annet følgende punkter:

Ansvar: Aktørenes ansvar skal bli tydeligere.

Kartlegging: Kart og datagrunnlag skal forbedres. Sikkerhetsnivået i kjente kvikkleiresoner skal bli avklart.

Fysisk sikring av eksisterende bebyggelse: Bevilgningen til sikringstiltak skal økes kraftig. Nødvendig vedlikehold skal bli ivaretatt.

Ny utbygging: Det skal sikres at utbygging skjer i tråd med kravene til sikkerhet, både i planfase og anleggsfase, samt at sikkerheten opprettholdes over tid.

Overvåking av erosjon og andre terrengendringer: Endringer som følge av erosjon eller uheldige inngrep skal identifiseres som grunnlag for oppfølging i form av detaljkartlegging og sikring.

Kunnskap og kompetanse: Alle aktører med ansvar for forebygging skal ha nødvendig kjennskap til faren for kvikkleireskred. Kunnskapsgrunnlaget for forebygging av kvikkleireskred skal forbedres, inkludert læring av hendelser.

På trygg grunn

Bedre håndtering av kvikkleirerisiko



Det kommunalbyråkratiske perspektivet

Nasjonal handlingsplan

- Tydelegere **ansvarsfordeling**
- Meir og betre **kartlegging**
- **Overvaking** av erosjon og andre terrengendringar
- Meir fysisk **sikring** av eksisterande busetnad
- Følgje opp **krav til ny utbygging**, frå plan til prosjektering og kontroll
- Tiltak for auka **kunnskap** og **kompetanse**



Det kommunalbyråkratiske perspektivet

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023



Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

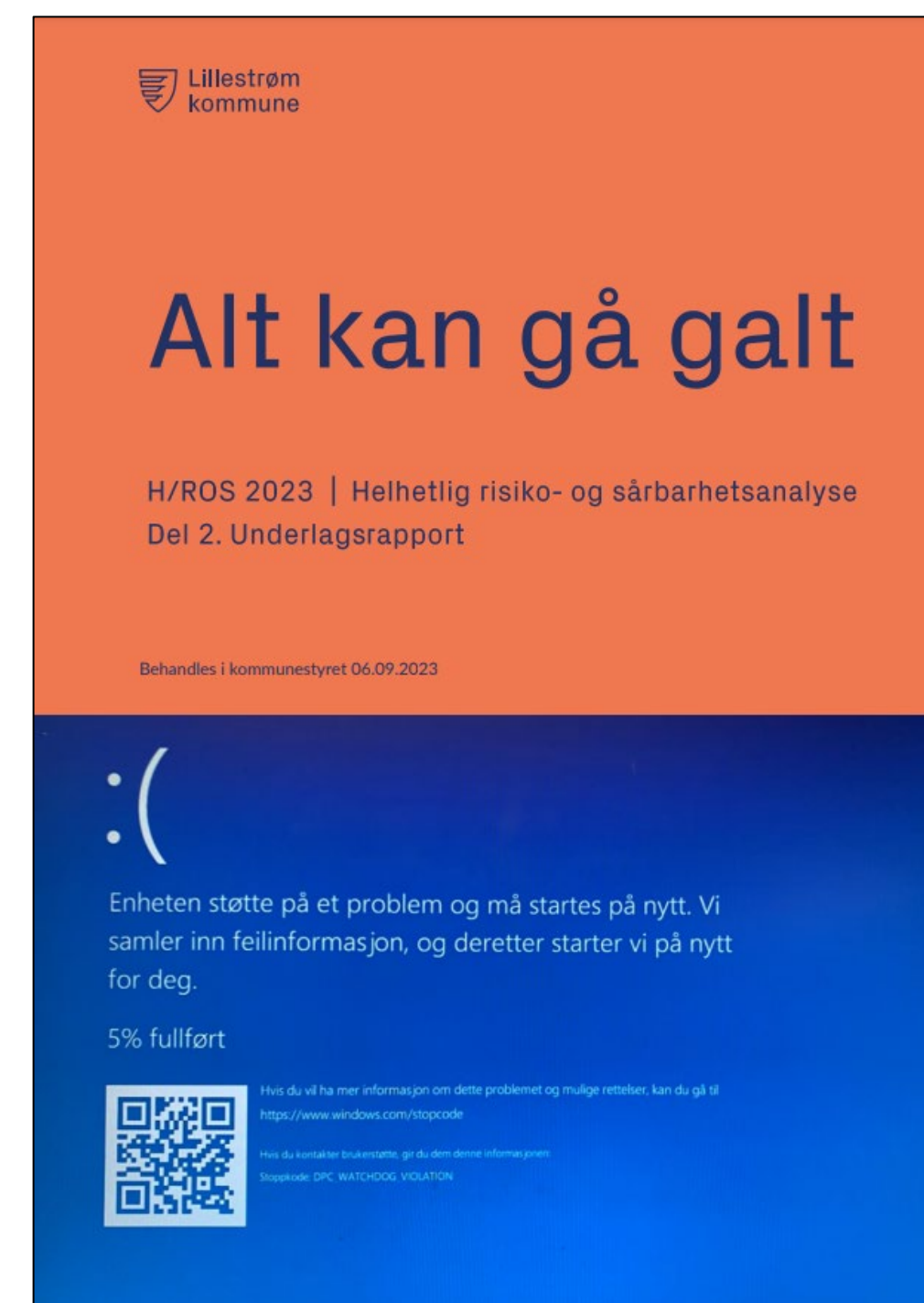


Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windavis.com/stopcode>

Hvis du kontakter brukerstøtte, gi du din denne informasjonen:
stopcode: OPC_WATTOODD_VIGLATTEN

Det kommunalbyråkratiske perspektivet

11 Kvikkleireskred	99
11.1 Beskrivelse	100
11.2 Sannsynlighet.....	121
11.3 Konsekvenser.....	123
11.4 Sårbarhet	124
11.5 Usikkerhet.....	125
11.6 Eksisterende tiltak	125
Tydeligere ansvarsfordeling.....	125
Mer og bedre kartlegging	126
Overvåking av erosjon og andre terrengendringer.....	126
Mer fysisk sikring av eksisterende bebyggelse	127
NVEs bistandsordninger	127
Kommunens oversikt over sikringsbehov	128
Ny utbygging må skje på en sikker måte	128
Kommuneplan	128
Reguleringsplan	129
Byggesak og landbruk.....	130
Økt kunnskap og kompetanse	130
11.7 Nye tiltak.....	131
Anbefaling om klargjøring av ansvarsforhold	132
Anbefaling om kartlegging.....	132
Overvåking av erosjon og andre terrengendringer.....	132
Anbefaling om sikring av eksisterende bebyggelse	133
Anbefaling om sikker utbygging.....	133
Anbefaling om kunnskap og kompetanse.....	133
Anbefaling om nye tiltak (oppsummert).....	134



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

: (

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

https://www.windavis.com/stopcode

https://www.windavis.com/stopcode

https://www.windavis.com/stopcode

Det kommunalbyråkratiske perspektivet

11 Kvikkleireskred	99
11.1 Beskrivelse	100
11.2 Sannsynlighet.....	121
11.3 Konsekvenser.....	123
11.4 Sårbarhet	124
11.5 Usikkerhet.....	125
11.6 Eksisterende tiltak	125
Tydeligere ansvarsfordeling.....	125
Mer og bedre kartlegging	126
Overvåking av erosjon og andre terrengendringer.....	126
Mer fysisk sikring av eksisterende bebyggelse	127
NVEs bistandsordninger	127
Kommunens oversikt over sikringsbehov	128
Ny utbygging må skje på en sikker måte	128
Kommuneplan	128
Reguleringsplan	129
Byggesak og landbruk.....	130
Økt kunnskap og kompetanse	130
11.7 Nye tiltak.....	131
Anbefaling om klargjøring av ansvarsforhold	132
Anbefaling om kartlegging.....	132
Overvåking av erosjon og andre terrengendringer.....	132
Anbefaling om sikring av eksisterende bebyggelse	133
Anbefaling om sikker utbygging.....	133
Anbefaling om kunnskap og kompetanse.....	133
Anbefaling om nye tiltak (oppsummert).....	134

Nasjonal handlingsplan

- Tydelegere **ansvarsfordeling**
- Meir og betre **kartlegging**
- **Overvaking** av erosjon og andre terrengendringar
- Meir fysisk **sikring** av eksisterande busetnad
- Følgje opp **krav til ny utbygging**, frå plan til prosjektering og kontroll
- Tiltak for auka **kunnskap** og **kompetanse**

Nasjonal handlingsplan

- Tydelegere **ansvarsfordeling**
- Meir og betre **kartlegging**
- **Overvaking** av erosjon og andre terrengendringar
- Meir fysisk **sikring** av eksisterande busetnad
- Følgje opp **krav til ny utbygging**, frå plan til prosjektering og kontroll
- Tiltak for auka **kunnskap** og **kompetanse**



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført



 Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windos.com/stopcode>
 Hvis du kontakter brukerstøtte, gi du den denne informasjonen:
 Hoppkode: OPC_WATWOOD_VIOLETTON

Tydeligere ansvarsfordeling

Eksisterende tiltak (utdrag):

Lillestrøm kommune har i sin høringsuttalelse til NOU 2022:3 støttet utvalgets anbefaling om at ansvarsfordelingen bør klargjøres og at kommunens primære oppgave bør være å avklare og utrede risiko i egen kommune. Statens oppgave blir i denne modellen å finansiere nødvendig utredning og sikre der det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å sikre.

Lillestrøm kommune har langt på veg tatt den rollen Gjerdrumutvalget foreslår at en kommune bør fylle. Gjennom en egen plan for oppfølging av bekymringsmeldinger, gjennom ansettelse av egen geotekniker og gjennom søknader om statlig bistand til utredning og sikring, er et rammeverk for å fylle denne rollen på plass.

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

Det som mangler er en beskrivelse av hvordan oppgavene med akutt avklaring av bekymringsmeldinger skal koples sammen med det langsiktige strategiske arbeidet med å utrede behovet for sikring og gjennomføring av sikringstiltak.

ROS-analysen anbefaler at planen for oppfølging av utglidninger i løsmasser utvides til å omfatte rutiner for systematisering og prioritering av funn som ikke er av akutt karakter, men som likevel kan være aktuelle for sikring.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

https://www.windos.com/stopcode

https://www.windos.com/stopcode

https://www.windos.com/stopcode

Tydligere ansvarsfordeling

Eksisterende tiltak (utdrag):

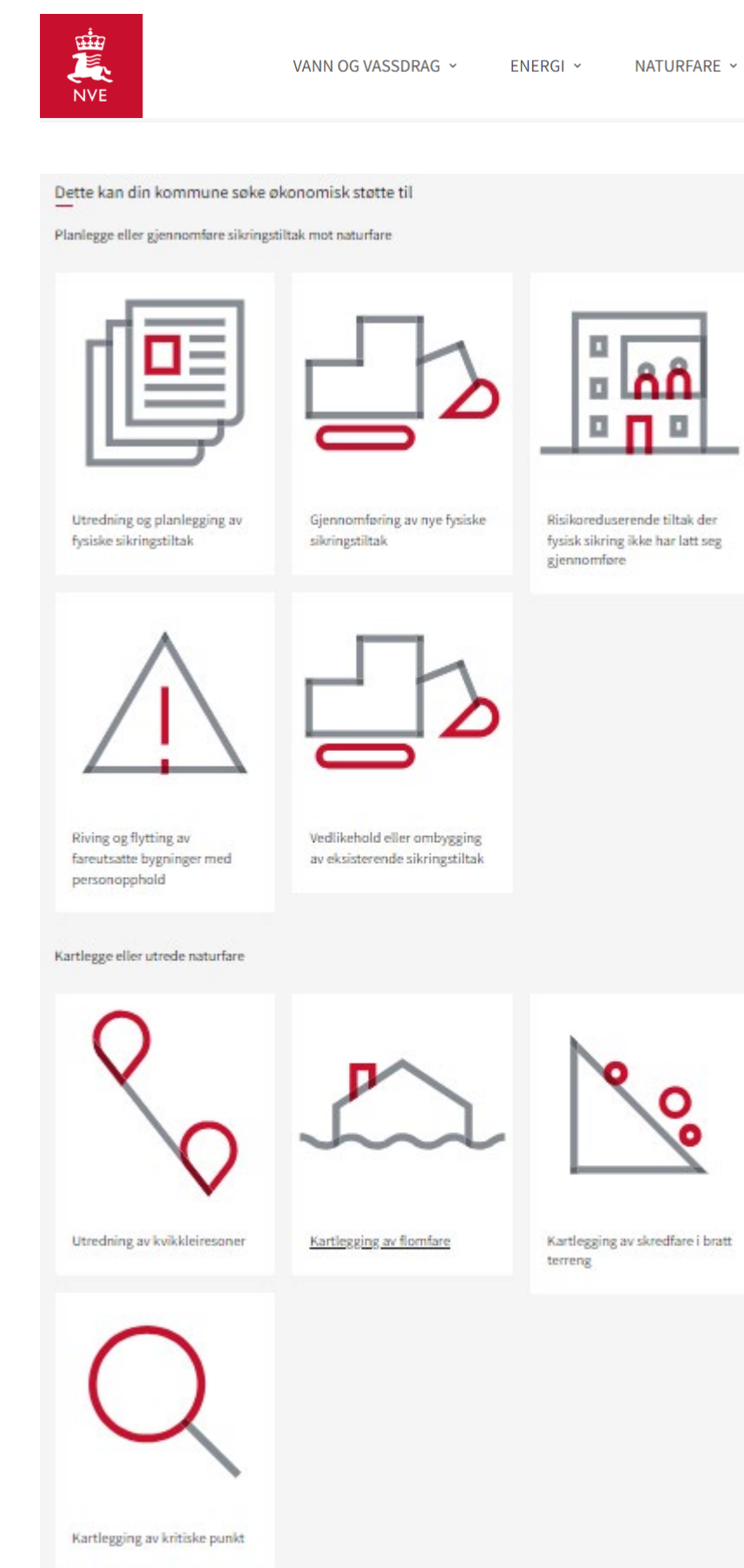
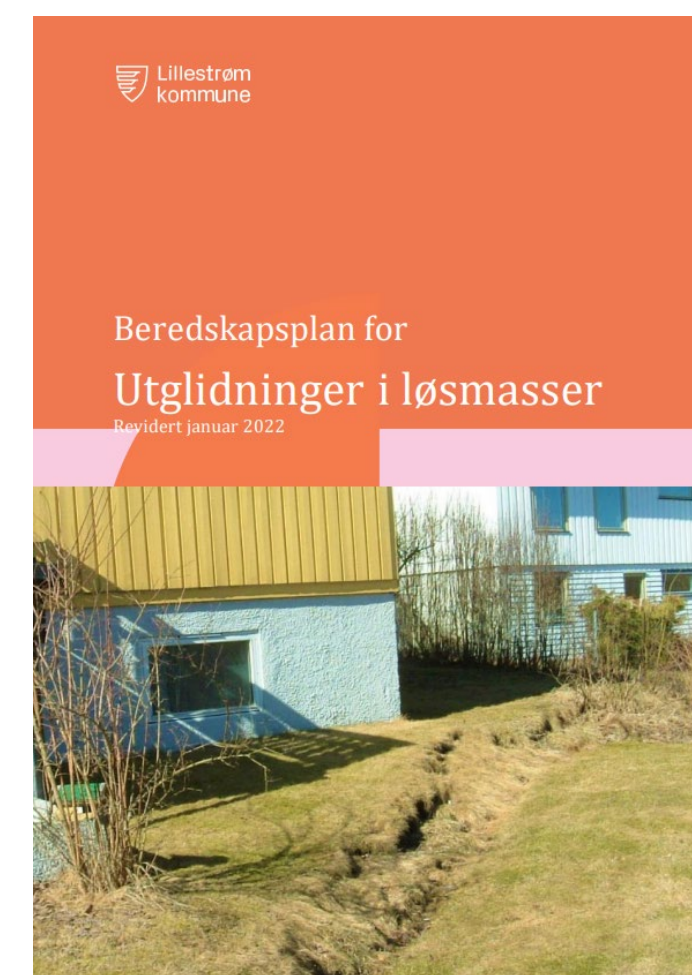
Lillestrøm kommune har i sin høringsuttalelse til NOU 2022:3 støttet utvalgets anbefaling om at ansvarsfordelingen bør klargjøres og at kommunens primære oppgave bør være å avklare og utrede risiko i egen kommune. Statens oppgave blir i denne modellen å finansiere nødvendig utredning og sikre der det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å sikre.

Lillestrøm kommune har langt på veg tatt den rollen Gjerdrumutvalget foreslår at en kommune bør fylle. Gjennom en egen plan for oppfølging av bekymringsmeldinger, gjennom ansettelse av egen geotekniker og gjennom søknader om statlig bistand til utredning og sikring, er et rammeverk for å fylle denne rollen på plass.

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

Det som mangler er en beskrivelse av hvordan oppgavene med akutt avklaring av bekymringsmeldinger skal koples sammen med det langsiktige strategiske arbeidet med å utrede behovet for sikring og gjennomføring av sikringstiltak.

ROS-analysen anbefaler at planen for oppfølging av utglidninger i løsmasser utvides til å omfatte rutiner for systematisering og prioritering av funn som ikke er av akutt karakter, men som likevel kan være aktuelle for sikring.



Mer og bedre kartlegging

Eksisterende tiltak (utdrag):

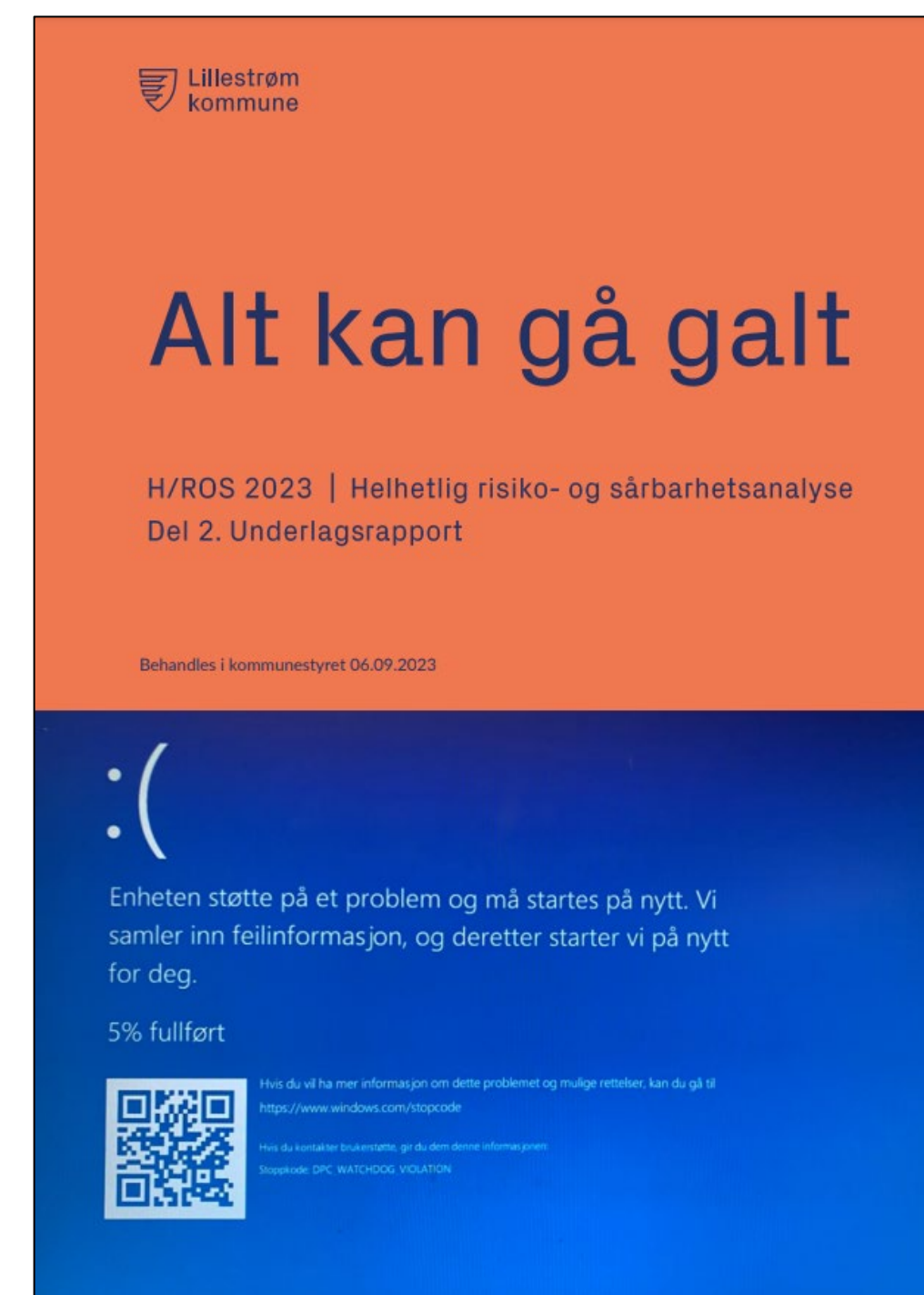
Som det er gjort rede for i avsnitt 11.1 er oversiktskartlegging i vesentlig grad en statlig oppgave, men der det er viktig at kommunene følger opp, blant annet gjennom innsending av nye soneutredninger til NVE og nye grunnundersøkelser til NADAG.

Kommunen har rutiner som sikrer at nye utredninger og grunnundersøkelser blir meldt inn. Kommunen har også relativt god oversikt over grunnundersøkelser og utredninger som er gjort i kommunen gjennom interne fagsystem, men det er fremdeles mye som ennå ikke er rapportert inn til de nasjonale løsningene.

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

Når det gjelder generell kartlegging anbefaler ROS-analysen at Lillestrøm kommune i første omgang prioriterer å samle og tilgjengeliggjøre undersøkelser og vurderinger som allerede finnes i de nasjonale innsynsløsningene.

Kommunen bør også vurdere å gjøre seg nytte av den helt nye (2023) tilskuddsordningen for (ytterligere) utredning av eksisterende kvikkleiresoner.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windows.com/stopcode>

Hvis du kontakter teknisk støtte, gi du din denne informasjonen:
#stopcode: 0XC_WATCNDOD_VIOLATION



Overvåking og erosjon og andre terrengendringer

Eksisterende tiltak (utdrag):

Kommunedirektørkollegiet i SNR har gitt beredskapsnettverket for Nedre Romerike i oppdrag å foreslå et prosjekt der muligheten for denne typen risikokartlegging blir tatt videre.

Foreløpig er denne oppgaven foreslått løst gjennom forskningsprosjektet SAFERCLAY der Lillestrøm kommune er med. Dette prosjektet er nærmere omtalt i avsnittet om økt kunnskap og kompetanse.

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

ROS-analysen anbefaler at Lillestrøm kommune finner en hensiktsmessig måte for å utvikle metoder for analyse og overvåking av erosjon som kan utløse kvikkleireskred. Dette er nybrottsarbeid som helst bør skje i samarbeid med nasjonale kompetansemiljø og andre kommuner med tilsvarende behov.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windows.com/stopcode>

Hvis du kontakter oss senere, gi du din denne informasjonen:
Hvordan OPC WATWOOD VIOLATOR

Mer fysisk sikring av eksisterende bebyggelse

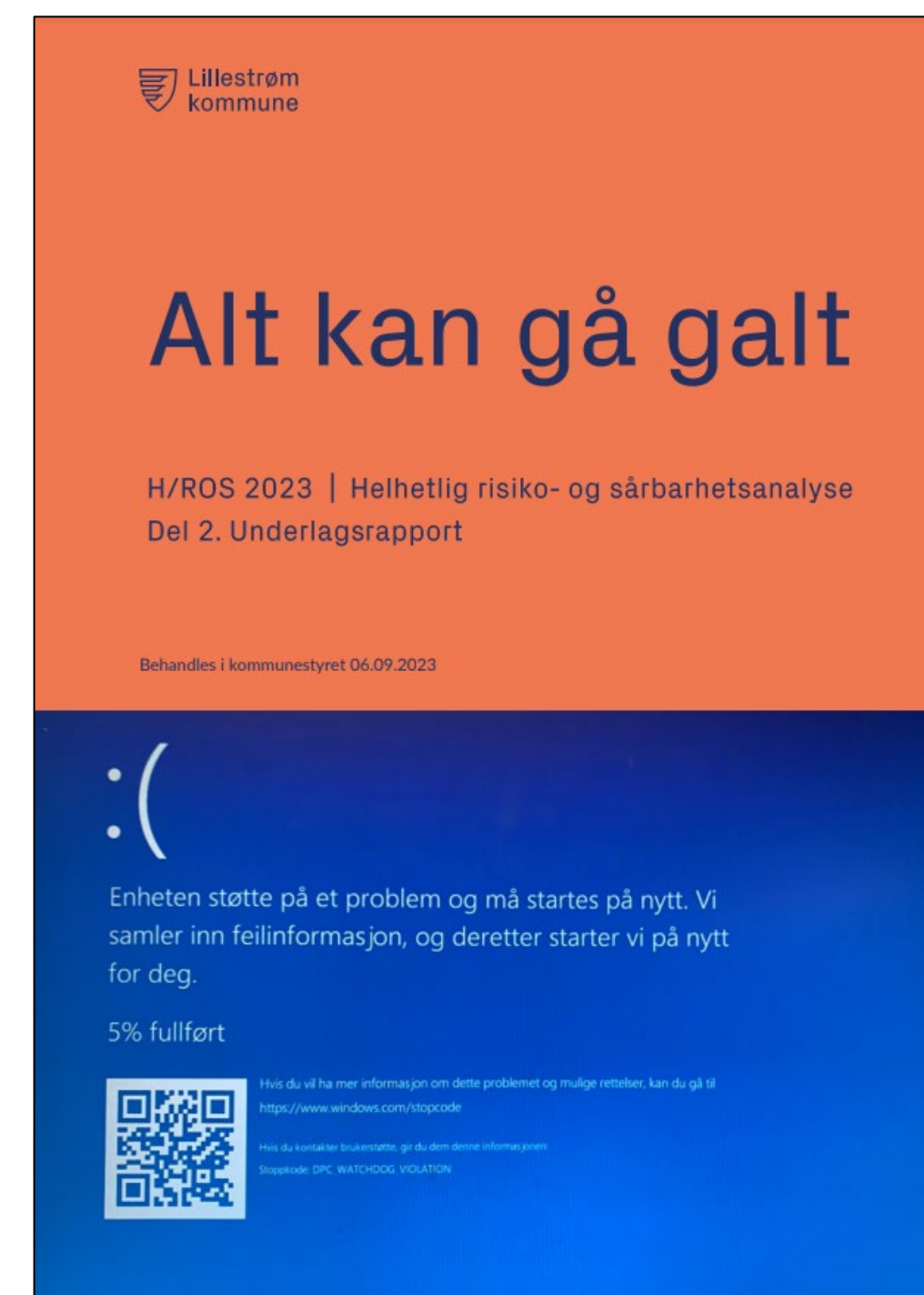
Eksisterende tiltak (utdrag):

Lillestrøm kommune har foreløpig ikke etablert en samlet og systematisk oversikt over behovene for å sikre eksisterende bebyggelse mot naturfare. Mange lokaliteter blir likevel fulgt opp gjennom egne saker (f.eks. flomvollene i Lillestrøm og Leirsund), og administrasjonen har gjennom den løpende behandlingen av plan- og byggesaker, bekymringsmeldinger og hendelser god oversikt over hvor behovene er.

På dette grunnlaget har det både i 2021 og 2022 blitt sendt søknader om støtte:

- 2021: Søknad om tilskudd på kr. 1.600.000 til etablering av skredsikring langs Jeksla ved Myrer
- 2022: Søknad om tilskudd på kr. 800.000 til utredning av behov for sikringstiltak på Tømmereggen ved Frogner
- 2022: Søknad om tilskudd på kr. 800.000 til utredning av behov for sikringstiltak i Skibakkeveien i Lørenfallet

Samtlige søknader har blitt innvilget og tiltakene er nå i planlegging-/gjennomføringsfase.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windovs.com/stopcode>

Hvis du kontakter brukerstøtte, gi du den denne informasjonen:
Høyskole OPC WATWOOD VIGLATTEN

Mer fysisk sikring av eksisterende bebyggelse

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

ROS-analysen anbefaler at Lillestrøm kommune viderefører og styrker arbeidet med å gjøre seg nytte av de nasjonale tilskuddsordningene. Erfaring viser at det for godt begrunnede søknader finnes midler.

Framover bør dette arbeidet bygge på en mer systematisk oversikt over behovene enn kommunen har i dag, og ROS-analysen anbefaler at det blir etablert en helhetlig og prioritert oversikt over behov for sikring mot kvikkleireskred i Lillestrøm kommune. Oversikten bør også omfatte realiserte sikringstiltak og status og eventuelle vedlikeholdsbehov for disse.

Kommunen bør også vurdere om oversikten over behov for skredsikring bør samordnes med tilsvarende oversikt for flomsikring og på den måten utgjøre en *samlet oversikt over behov og status for sikring mot naturskade* i Lillestrøm kommune. En slik samlet oversikt vil lette arbeidet med prioritering internt, og det vil sannsynligvis også styrke kommunens posisjon og mulighet til å få tilskudd fra de statlige tilskuddsordningene.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

QR code

<https://www.windovs.com/stopcode>

Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til

Hvis du kontakter oss senere, gi oss din beste informasjon.

Windows DPS WATXNDGQ VIGLATTOM

Sikker utbygging

Eksisterende tiltak (utdrag):

Gjennomgang av status og praksis innenfor arealplanlegging byggesak og landbruk

Kommuneplanbestemmelser, interne rutiner og arbeidsmåter

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

Når det gjelder planbestemmelser om sikker arealbruk er alle aktuelle tiltak innarbeidet i forslaget til ny kommuneplan som ligger til behandling, og det gis derfor ingen nye anbefalinger her.

Internt anbefales det å videreutvikle og utvide temaene som dekkes av interne rutiner for saksbehandling. Planavdelingens rutine, *Geoteknikk i reguleringsaker - rutine fra A - Å for kommunens saksbehandler*, som representerer god, kommunal bransjestandard og kan brukes som utgangspunkt for andre fagområder.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

:(

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

https://www.windavis.com/stopcode

https://www.windavis.com/stopcode

https://www.windavis.com/stopcode

Økt kunnskap og kompetanse

Eksisterende tiltak (utdrag):

Kunnskap og bevissthet er selve grunnsteinen i arbeidet med å redusere risikoen for kvikkleireskred. For kommunen er det to målgrupper som er viktige:

- Ansatte som har oppgaver knyttet til kvikkleirerisiko
- Kommunens innbyggere og utbyggere som ikke bør gjøre ting som øker risikoen og være observante på faresignal.

Internt handler dette om rekruttering, opplæring og gode systemer for rutiner og informasjonsdeling. Siden Lillestrøm kommune ble etablert har det blitt gjennomført flere kursopplegg for store ansattgrupper (plan, byggesak, landbruk, miljøteknikk m.fl., og i 2022 ble det ansatt en egen geotekniker med særlig fagansvar for området.

Anbefalinger om nye tiltak (utdrag):

For egne ansatte bør kommunen legge til rette for grunnleggende opplæring, videreutdanning ved behov, møteplasser og nettverksbygging. Gode interne systemer for oversikt og prioritering bygger opp under kompetansehevingen.

For eksterne bør faginformatjonen på innbyggerportalen videreutvikles og tilpasses ulike målgrupper (utbyggere, bønder, allmennheten).

Beredskapsorganisasjonen bør øve på håndtering av kvikkleireskred.



Lillestrøm
kommune

Alt kan gå galt

H/ROS 2023 | Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse
Del 2. Underlagsrapport

Behandles i kommunestyret 06.09.2023

: (

Enheten støtte på et problem og må startes på nytt. Vi samler inn feilinformasjon, og deretter starter vi på nytt for deg.

5% fullført

Hvis du vil ha mer informasjon om dette problemet og mulige rettelser, kan du gå til <https://www.windovs.com/stopcode>

Hvis du kontakter brukerstøtte, gi du din denne informasjonen:
Helsevase OPC WATWOOD VIOLATOR

Helhetlig kommunal forvaltning av kvikkleirerisiko

- Kvikkleirerisiko involverer mange kommunale fagmiljø
- Kommunen har en viktig rolle i alle nasjonale satsingsområder
- Vi må tenke helhetlig – både innenfor kommunen og miljøet som helhet
- For Lillestrøm kommune har den helhetlige ROS-analysen vært viktig for å sortere i
 - Hvor står vi
 - Hvor kan vi gå
 - Hvor bør vi gå



INPK

NORGE

OSLO

