

Ekstremværet «Hans»

Søknad om til NVE om støtte til Krisetiltak

Bakgrunnen for søknaden

Søndre Land kommune viser til felles befaringsrapport 02. Oktober 2023 med tilhørende befaringsrapporter (datert 17. Oktober 2023). Søndre Land kommune søker med grunnlag i denne dialogen herved om støtte til krisetiltak.

Søknaden omhandler krisetiltak for følgende vassdrag/lokalteter:

NR	Vassdrag/lokaltet	Budsjett uten mva (kr)	Gjennomføres
1	Fallselva/Stenersgata 27	6 634 580	2023/2024
2	Grimesvingen boligområde	5 370 000	2023/2024
3	Fallselva/Kleivebakken 7	3 546 400	2023/2024

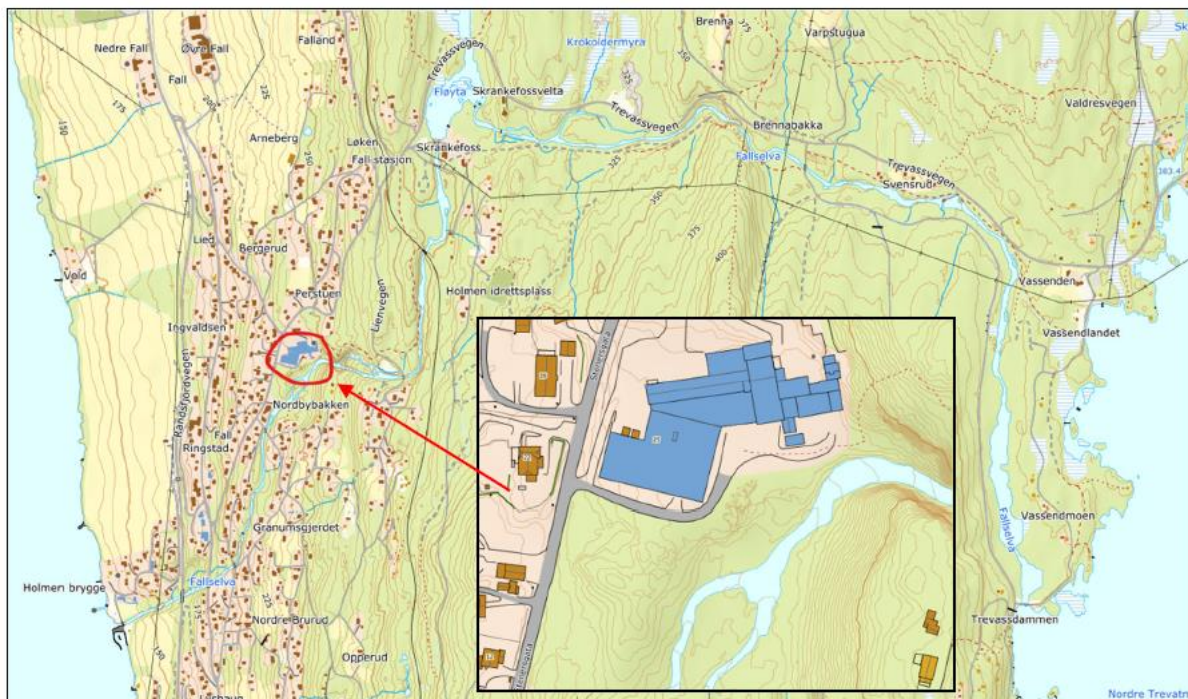
Bilder og illustrasjon i søknaden er for det meste hentet fra befaringsrapportene fra NVE. Prosjekt nr 1 og 3 er ikke prosjektert, Men det er utarbeidet løsningsforslag fra entreprenør med kostnadsoverslag, se vedlegg.

Disposisjon/innhold i underliggende søknader for vassdragene/lokalitetene:

1. Kartskisse over område
2. Skader/hendelser i forbindelse med ekstremværet
3. Søknad om gjennomføring av tiltak
4. Estimert budsjett for krisetiltak uten mva

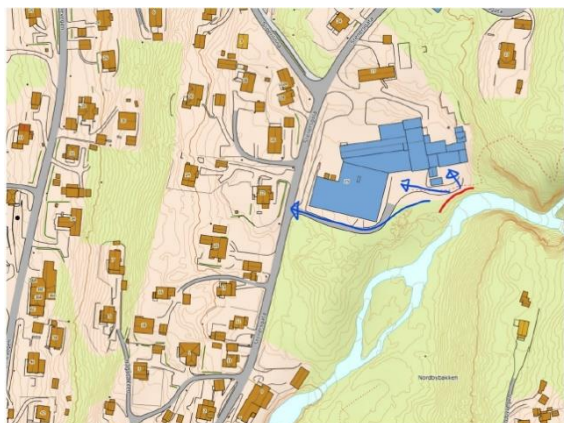
1. Fallselva/Stenersgata 27

1.1 Kartskisse over området:



1.2 Skader/hendelser i forbindelse med Hans

Under ekstremværet ble det bygget en flomvoll ved Stenersgata 27 for å sikre fabrikk ved elvekanten og nedenforliggende boliger vest for Fallselva. Flomvollen ble bygget av store steinblokker og sprengtstein. Uten denne flomvollen ville store mengder vann fra Fallselva ha kunne gått over elvebredden og gjort skade på fabrikk og på flere boliger lengre nedstrøms. Flomvollen ble finansiert og gjennomført i regi av Søndre Land kommune. Den røde linjen på figuren fra NVE under viser en etablert flomvoll. Bilder viser oppbyggingen av tiltaket.



Figur: Skisse av hendelse/skade



Bilde: Midlertidig flomvoll

Ingen eiendommer/hus ble skadet av flommen, men 5-10 eiendommer/boliger er direkte truet av det aktuelle forholdet. Disse eiendommen ville vært skadet uten den midlertidige flomvollen som ble etablert. Under ekstremværet ble flere boliger/eiendommer evakuert

1.3 Søknad om gjennomføring av krisetiltak

Søndre Land kommune søker herved om støtte til følgende krisetiltak i forbindelse med lokalitet Stenersgata:

- Etablering av midlertidig flomvoll under ekstremværet
- Opprydding i elveløpet som følge av betydelig massetransport
- Rivning/tilpasning av midlertidig flomvoll
- Etablering av permanent flomvoll (Se forslag til løsning i vedlegg)
- Administrasjon/prosjektering og byggeledelse for tiltaket

1.4 Estimert budsjett for gjennomføring av krisetiltaket uten mva

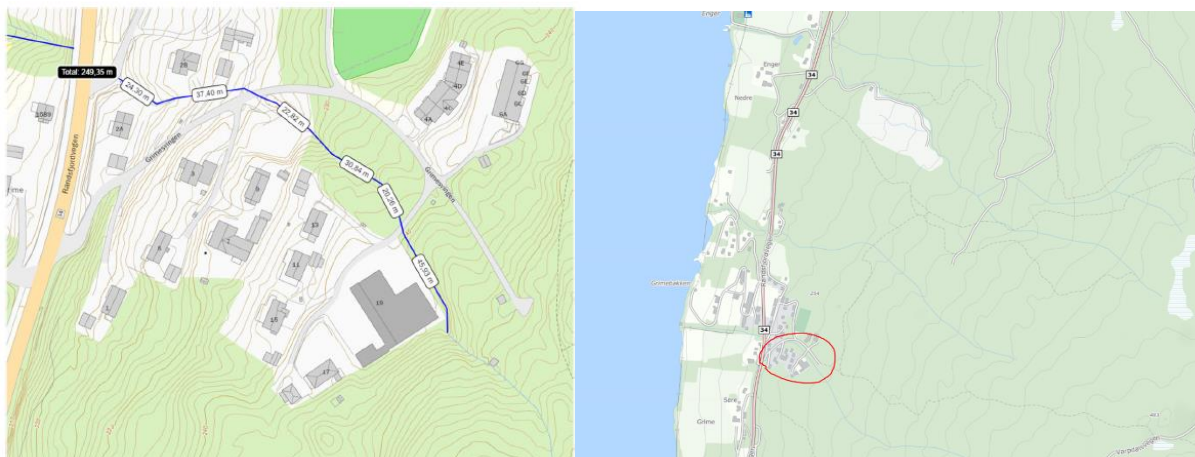
Tiltak/kostnadselement	Estimert kostnad (kr)
Etablering av midlertidig flomvoll under HANS	350 000
Konsulentbistand, prosjektledelse	300 000
Rigg og drift	150 000
Utlasting og bortkjøring av løsmasser, ref vedlegg	1 590 000
Opprydding av kvist og tømmer	75 000
Pigging av fjell	200 000
Innkjøring og utkjøring iht vedlagte profiler	2 206 600
Utlekking av stein og plastring av elveløp	897 600
Usikkerhetsmargin 15 %	865 380
Totalt estimert budsjett (uten mva)	6 634 580

Utgiftene dokumenteres gjennom detaljerte fakturaer for timearbeid og material innkjøp etc. Endelig regnskap for tiltaket oversendes NVE så snart det foreligger.

*Grunnlag for estimat for flomvoll: se vedlegg.

2. Grimesvingen (Uendre fra opprinnelig søknad)

2.1 Kartskisse over området:



2.2 Skader/hendelser i forbindelse med Hans

Under ekstremværet ble to boliger/eiendommer skadet. I tillegg er 10 – 15 boliger/eiendommer i fare dersom ikke skader utbedres/tiltak gjennomføres

Under ekstremværet var det stor flom i en bekk ved Grimesvingen ved Øvre Grime. Bekken tok nytt løp i øvre ende og fulgte nytt løp (blå pli nr 1 på bildet skissen under). Dette førte til utglidning av plen/fyllmasser som gjorde skade på bolig, garasje og tomt til to boliger. Søndre Land kommune gjennomført et krisetiltak ved fabrikken (liten flomvoll) som førte bekken inn på rett spor igjen. Uten dette ville den flomstore bekken gjort stor skade på boligene vest for fabrikken.

Under ekstremværet ble flere boliger/eiendommer evakuert, se underliggende kart:

Tilbake

Evakuering

Fritekst

Sendt 7.8.2023 kl. 20:10

Valgte mottakere: Tenant

Antall adresser: 13

Nytt varsel

Status: Archived

Sendt av: Geir Hagen

Varslede mottakere: 22 / 24

Mislykkede varslinger: 2 / 24

SMS

Dette er en melding fra Søndre Land kommune:
På grunn av store nedbørmengder og fare for jordras/masseutglidning, er det besluttet av politiet at din adresse skal evakueres. Hvis du kan evakuere på egenhånd, SKAL du evakuere til Hovlitunet på Hov. Dette for registrering og informasjon. Ved behov for transport eller hjelp, kontakt tlf. 91392706

Oppdatert 14:54:06, ny oppdatering om 0 minutter 43 sekunder

Alle varslet Noen mottakere er varslet Ingen mottakere varslet Pågående



Figur: Skisse av hendelse/skade



Bilde: Skade på tomt

2.3 Søknad om gjennomføring av krisetiltak

Søndre Land kommune søker herved om støtte til følgende krisetiltak i forbindelse med lokalitet Grimesvingen:

- Kostnader i forbindelse med evakuering av boliger/eiendommer
- Etablering av midlertidige tiltak under ekstremværet
- Tilbakeføring av bekkeløp, opprydding, erosjonssikring, etablering av liten flomvoll og nye kulverter dimensjonert for evt fremtidig 200 års flom.
- Administrasjon/prosjektering og byggeledelse for tiltaket

Illustrasjoner fra NVE:



Bilder som viser tiltak utarbeidet av NVE av aktuelle tiltak

2.4 Estimert budsjett for gjennomføring av krisetiltaket uten mva

Tiltak/kostnadselement	Estimert kostnad (kr)
Kostnader ifm evakuering av boliger/eiendommer	100 000
Etablering av midlertidig tiltak	400 000
Etablering av permanent sikring (ca 250 meter)*	3 080 000
Administrasjon/prosjektering/byggeledelse 20 %	716 000
Usikkerhetsmargin/prisstigning 25 %	1 074 000
Totalt estimert budsjett (uten mva)	5 370 000

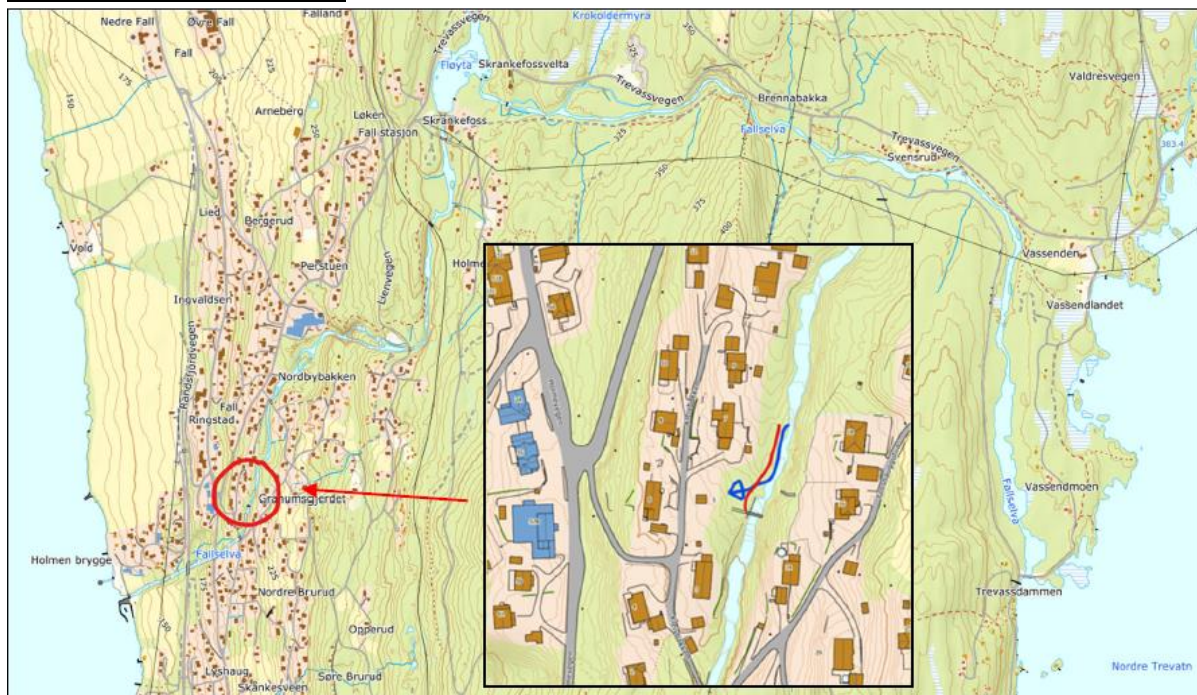
Utgiftene dokumenteres gjennom detaljerte fakturaer for timearbeid og material innkjøp etc. Endelig regnskap for tiltaket oversendes NVE så snart det foreligger.

*Grunnlag for estimat for permanent sikring av ca 250 meter:

Permanent sikring av området	Estimert kostnad (kr)
Rydding av trase. Rundsum	200 000
Graving. Antatt 1200m ³ . Kr 200 pr m ³	240 000
Pigging. Antatt 200 m ³ . Kr 1200 pr m ³	240 000
Filterlag og erosjonssikring. Antatt 1000 m ³ . Kr 500 pr m ³	500 000
Kulvert med vingemur. Rundsum	500 000
Omlegging nødvendig teknisk infrastruktur. Rundsum	300 000
Fangdam. Rundsum	200 000
Flommur av betong. Antatt 25 m ² . Rundsum	200 000
Istandsetting av området. Rundsum	200 000
Rigg og drift. Antatt ca 20 %	500 000
Totalt estimert kostnad	3 080 000

3. Fallselva/Kleivbakken 7

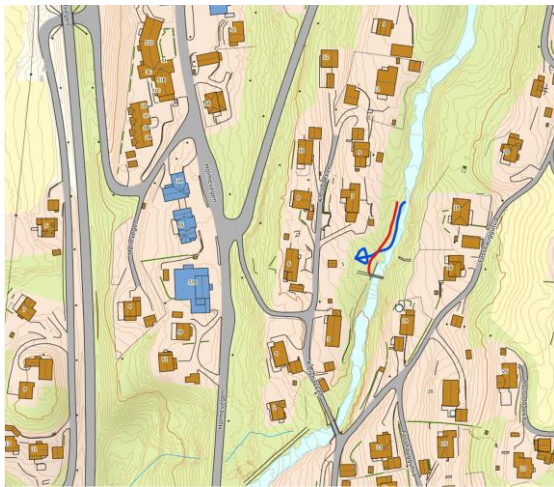
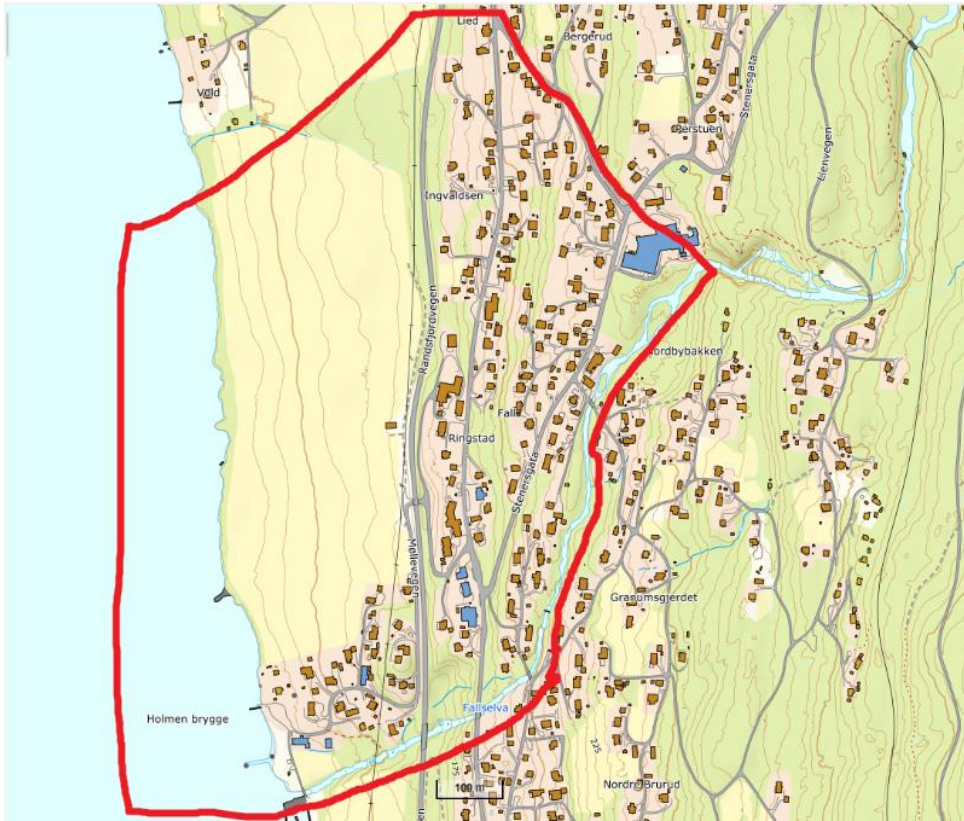
3.1 Kartskisse over området:



3.2 Skader/hendelser i forbindelse med Hans

Under ekstremværet ble det bygget en provisorisk flomvoll (ca. 50 m) ved Kleivbakken 7 for å sikre bebyggelsen ved Kleivbakken og nedenforliggende boliger vest for Fallselva. Flomvollen ble bygget av store sandsekker som ble stablet sammen. Den midlertidige flomvollen førte til at ingen eiendommer/boliger ble direkte skadet i flommen. Uten tiltaket som Søndre Land kommune gjennomført ville Fallselva ha gått over elvebredden i vest og gjort stor skade på flere boliger nær elva. Uten permanent flomvoll ved lokalitetene vil 10-15 boliger med være direkte utsatt for ny flom.

Under ekstremværet ble mange boliger/eiendommer evakuert i området Fall, se kart:



Figur: Skisse som viser midlertidig flomvoll etablert

Bilde: Midlertidig flomvoll under flommen



Bilde: Flomstor elv med midlertidig flomvoll

3.3 Søknad om gjennomføring av krisetiltak

Søndre Land kommune søker herved om støtte til følgende krisetiltak i forbindelse med lokalitet Kleivbakken 7:

- Etablering av midlertidige tiltak under ekstremværet
- Etablering av permanent flomvoll på tiltaksstedet (antatt lengde ca 100 meter x 3 meter høyde).
- Administrasjon/prosjektering og byggeledelse for tiltaket

3.4 Estimert budsjett for gjennomføring av krisetiltaket uten mva

Tiltak/kostnadselement	Estimert kostnad (kr)
Rigg og drift flomsikringsarbeider	300 000
Prosjekt og anleggsledelse, byggesøknader	362 500
Etablering av permanent flom-mur*	2 121 300
Etablering av midlertidige tiltak under flommen:	300 000
Usikkerhetsmargin 15 %	462 600
Totalt estimert budsjett (uten mva)	3 546 400

Utgiftene dokumenteres gjennom detaljerte fakturaer for timearbeid og material innkjøp etc. Endelig regnskap for tiltaket oversendes NVE så snart det foreligger.

*Grunnlag for estimat for flom-mur: Se vedlegg