



Kvalitetssystem
Skred- og vassdragsavdelingen

Tiltaksplan

21170 Nesbyen - Flomsikring - Nesbyen
kommune, Nesbyen



Prosjektinformasjon			
Plandato:	10.04.2026	Revidert dato:	
Vassdragsnummer:	012.CC82	Saksnummer:	202313409, 202315266, 202406574
Kommune:	Nesbyen	Prosjektnummer:	21170
Kommunennummer:	3322	Anleggsnummer:	13846
Fylke:	Buskerud	Arkivkode:	411

NVE Region Sør-Norge					
Anton Jenssens gate 7		3103 Tønsberg	Tlf.: 22 95 95 95		
Fagansvarlig: Eirik Traae			Adm.enhet:	RS	Sign.:
Regionsjef, region sør: Elisabet Rui			Adm.enhet:	RS	Sign.:

Dokumentkontroll					
Rev.	Dato	Innhold	Utarb.	Kontr.	Godkj.
0	10.04.2026	Tiltaksplan flomsikring Nesbyen	MARM	EIT	EIT
1					
2					

Sammendrag (prosjektbeskrivelse):
Flomsikringen skal sikre bebyggelse og næringsarealer i Nesbyen sentrum mot 200-årsflom inkludert klimapåslag. Tiltaket er nødvendig for å sikre liv og helse ved fremtidige flomhendelser. Tiltaket gjennomføres så skånsomt som mulig for å ta vare på naturmangfold, naturverdier og kulturminner i størst mulig grad.
Vernestatus: Ikke vernet
Sikrede verdier: Nesbyen sentrum, med et stort antall boliger og næringsbygg.

Lokasjon (avgrensning av tiltaksområdet):		
UTM33	UTM – x/Ø	UTM – y/N
Øvre	177376.39	6729668.83
Nedre	177103.21	6728892.28

Forsidefoto: Thomas Mørch

INNHALDSFORTEGNELSE

TILTAKSPLAN	1
1. INNLEDNING OG BAKGRUNN.....	4
1.1. BELIGGENHET	4
1.2. BAKGRUNN OG BESKRIVELSE	5
1.3. FORUTSETNINGER FOR SIKRINGSTILTAKENE	7
1.4. HYDROLOGI OG HYDRAULIKK	7
1.5. HÅNDTERING AV LEKKASJEVANN OG OVERVANN	8
1.6. GRUNNFORHOLD	8
1.7. FORHOLDET TIL OFFENTLIGE PLANER.....	8
2. VIRKNINGER AV TILTAKET.....	9
2.1. HYDRAULISKE FORHOLD.....	9
2.2. NATURKARTLEGGING.....	9
2.3. VANNMILJØ.....	9
3. KILDER	10

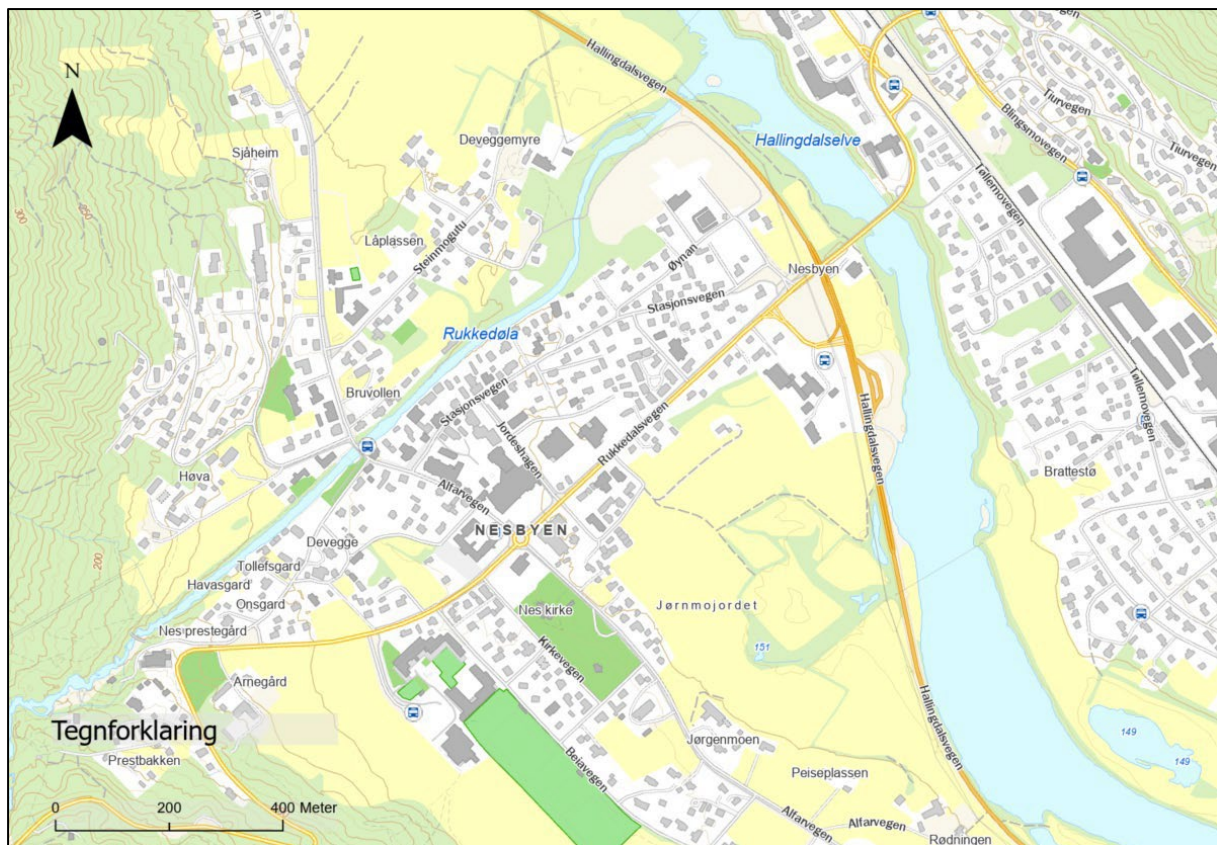
1. Innledning og bakgrunn

1.1. Beliggenhet

Nesbyen i Nesbyen kommune ligger ved samløpet til Hallingdalselva og Rukkedøla i Hallingdal, ca. 17 km luftlinje sør for Gol, se Figur 1 og Figur 2.



Figur 1. Nesbyen i rød sirkel



Figur 2. Nesbyen ved samløpet til Rukkedøla og Hallingdalselva

1.2. Bakgrunn og beskrivelse

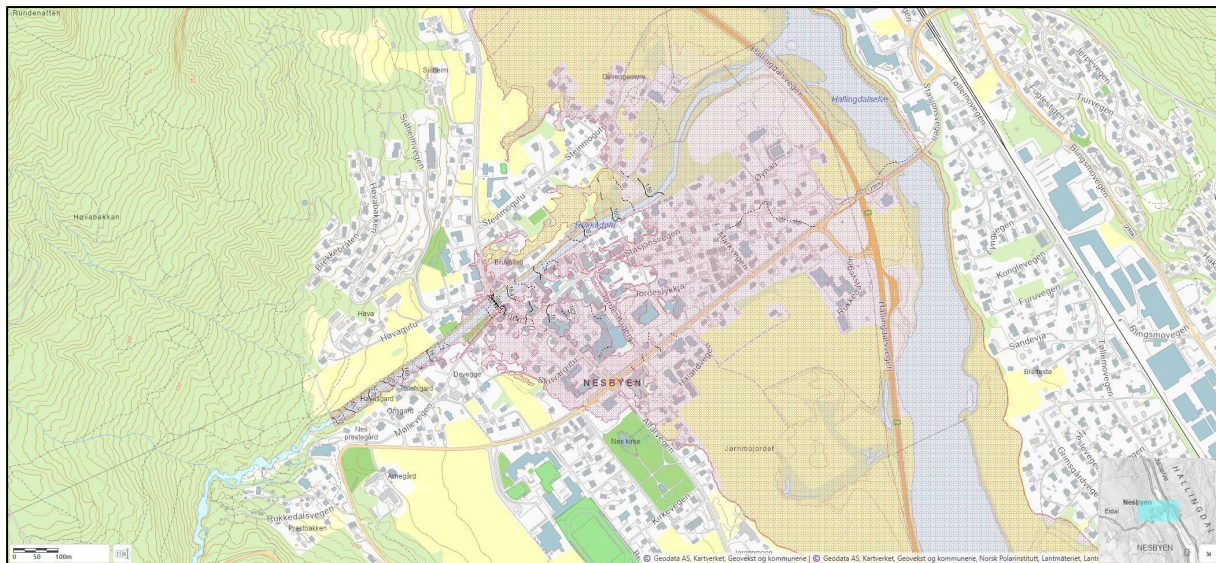
Formålet med sikringstiltaket er å redusere faren for flom i Nesbyen sentrum.

Flomutfordringer i Nesbyen har vært kjent i lang tid. Under ekstremværet «Hans» i 2023 og flommen i 2011 var store deler av Nesbyen sentrum satt under vann. Betydelige skader oppstod på bolighus, forretninger, næringsbygg og kontorlokaler. Flomsonekart for Nesbyen ble utarbeidet i 2002 og revidert i 2025 (Figur 3). Flomsonekartet viser at store deler av Nesbyen er utsatt ved flom i Rukkedøla og/eller Hallingdalselva.

Deler av Rukkedøla ble flomsikret (Elveparken) oppstrøms Hajem bru i 2013. Dette sikringsprosjektet beskyttet Nesbyen sentrum i 2023 mot flom fra Rukkedøla, mens Hallingdalselva gikk over sine bredder og gjorde skade i sentrum. Figur 4 viser flommen på Nesbyen under ekstremværet Hans i 2023.

Denne tiltaksplanen beskriver flom- og erosjonssikring langs Rukkedøla og flomvoll på Nesflata.

Det foreligger *Mulighetsstudie for flomsikring av Nesbyen* (NVE 2024a), *Alternativer flomreduserende tiltak* (NVE 2026).



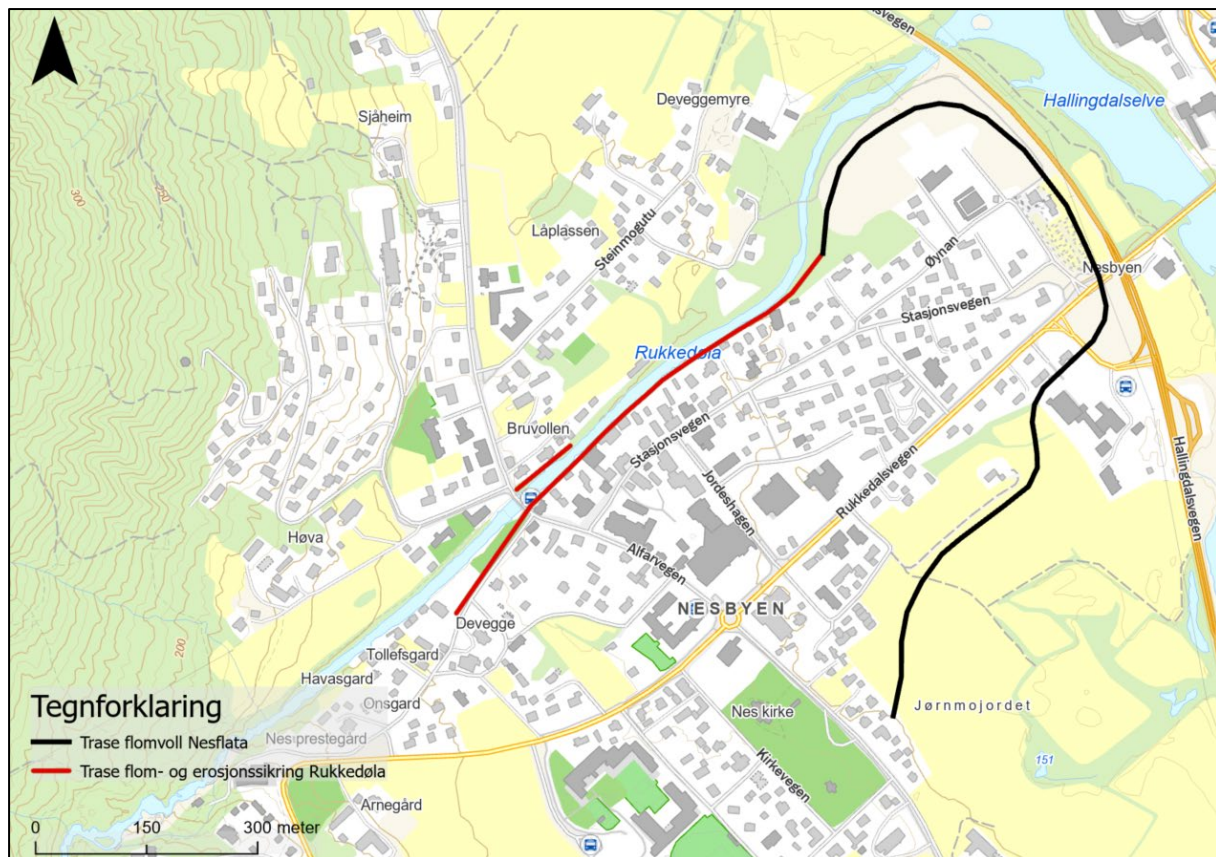
Figur 3. Nesbyen og flomsonekart for 200-årsflom inkludert klimafaktor for Rukkedøla og Hallingdalselva. Kilde: NVE Temakart



Figur 4. Bilde fra flommen på Nesbyen under ekstremværet Hans i august 2023. Foto: Thomas Mørch

Nesbyen vises i Figur 5. Sikringen langs Rukkedøla strekker seg fra Elveparken oppstrøms Hajem bru og ned til Hallingmarken der den kobles på flomvollen. Flomvollen strekker seg langs Nesflata og videre over Jørgenmojordet.

Forprosjektrapporter for flom- og erosjonssikring av Rukkedøla (NVE 2025a) og flomvoll på Nesflata (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee, 2025a) viser til teknisk beskrivelse av sikringstiltakene. Forprosjektene gir detaljert informasjon om sikringstiltakene, prosjektert etter NVEs sikringshåndbok Modul F2.202 tørrmur og Modul F2.301 flomvoll.



Figur 5. Trase for flom- og erosjonssikring av Rukkedøla og flomvoll på Nesflata

1.3. Forutsetninger for sikringstiltakene

Hajem bru har ikke kapasitet til beregnet 200-årsflom inkludert klimapåslag i Rukkedøla. Ny bru over Rukkedøla må heves 1 meter i forhold til dagens underkant bru. Hevingen inkluderer krav om fribord 0,5 meter. Nesbyen kommune har engasjert Norconsult til dette arbeidet. En flomvoll på Nesflata avhenger av at Rukkedøla også sikres.

1.4. Hydrologi og hydraulikk

Nesbyen ligger ved samløpet av Hallingdalselva og sidevassdraget Rukkedøla. Dimensjonerende flom for sikringstiltaket er samtidig 200-årsflom inkludert klimapåslag fra Hallingdalselva og Rukkedøla. Flomberegning for Hallingdalselva og Rukkedøla ble revidert i 2024 (NVE 2024b). Flomberegningen ligger til grunn for prosjektering av sikringstiltakene.

I tillegg er følgende rapporter utarbeidet i forbindelse med planlegging og prosjektering av sikringstiltakene:

- *Hydraulikk for sikring av Rukkedøla* (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025b)
- *Hydraulikk for sikring av Nesflata* (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025c)

1.5. Håndtering av lekkasjevann og overvann

Det er gjennomført hydrogeologiske undersøkelser og etablert en rekke grunnvannsmålere langs sørsiden av Rukkedøla og i Nesbyen sentrum. Disse dataene er anvendt som grunnlag til en hydrogeologisk modellering av grunnvannsforhold, med hovedfokus på modellering av lekkasjevann under og gjennom det prosjekterte sikringstiltaket langs Rukkedøla og på Nesflata. Dette arbeidet er nærmere beskrevet i *Rapport grunnvannsmodellering* (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025d).

Overvann er modellert for hele sentrum, oppsummert i *Modellering av overvannsavrenning* Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025e. Hovedkonklusjoner viser at det er svært begrenset overflateareal som drenerer mot Rukkedøla. De største flomveiene renner langs Rukkedalsvegen mot Jørgenmojordet og avkjøringen til Riksvei 7. Pumpestasjonene inkluderer håndtering av overvann (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025f).

1.6. Grunnforhold

Det er utført grunnundersøkelser og utarbeidet et fagnotat geoteknikk (NVE 2025b). Det er ikke forekomster av marin leire og derfor ikke fare for områdeskred/kvikkleireskred.

1.7. Forholdet til offentlige planer

Nesbyen kommune har 1. gangsbehandlet to reguleringsplaner for flomsikring av Nesbyen:

- Flomsikring av Nesflata
- Flomsikring av Rukkedøla.

Begge reguleringsplanene forventes sluttbehandlet i 2026. Lenke til reguleringsplanene med tilhørende plankart og dokumenter finnes i kapittel 3, kilder.

2. Virkninger av tiltaket

2.1. Hydrauliske forhold

De hydrauliske beregningene viser at flomvollen Nesflata fører til økt flomvannstand på ca. 15 – 20 cm. på Steinmogutu, ved dimensjonerende flom for sikringstiltaket (NVE 2025c). Vannstanden på Steinmogutu vil ikke øke dersom kun Rukkedøla sikres mot flom.

Det utarbeides et mulighetsstudie til sikringstiltak ved Steinmogutu.

2.2. Naturkartlegging

Naturkartlegging er utført av Norconsult i notat *Naturkartlegging nedre Rukkedøla* (Norconsult 2025). De skriver at nedre del av Rukkedøla inneholder seks arealer med naturtyper i henhold til Miljødirektoratets instruks for 2024. Området inneholder både semi-naturlige engsystemer og flomutsatte skogs- og fastmarksarealer.

Kartleggingen viser samlet sett at naturen i området har stor variasjon og inneholder elementer med betydning for biologisk mangfold. Alle lokalitetene er i en eller annen form påvirket av menneskelig aktivitet, men opprettholder viktige økologiske funksjoner.

2.3. Vannmiljø

Vannmiljø er omtalt i *Fagnotat vannmiljø* (Sweco 2025). De skriver at reguleringsplanen for flomsikringen ikke vil endre Rukkedølas miljøtilstand med status som sterkt modifisert vannforekomst (SMVF) eller økologisk potensiale. Flomsikringen kan med biotopforbedrende tiltak bidra til å bedre de økologiske forholdene for fisk.

Sweco skriver videre at anleggsfasen for bygging av flomsikringen er den mest kritiske fasen for vannmiljøet. Store fysiske inngrep i elveløpet kan medføre partikkeltransport med reduksjon av vannkvaliteten og levevilkår for akvatiske arter, spesielt fisk og bunndyr. Kantvegetasjon fjernes på kort sikt, og vannhastigheten og lokal hydraulikk kan endres. Med skadereduserende tiltak reduseres risikoen for dårligere vannkvalitet og de økologiske forholdene i elva kan på sikt forbedres. Tiltak for å ivareta dette er omtalt i *Fagnotat vannmiljø*.

3. Kilder

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025a. *Flomsikring i Nesbyen kommune. Forprosjektrapport for sikring av Nesflata.*

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025b. *Hydraulikk for sikring av Rukkedøla*

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025c. *Hydraulikk for sikring av Nesflata*

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025d. *Rapport grunnvannsmodellering*

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025e. *Modellering av overvannsavrenning*

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee 2025f. *Notat pumpestasjoner*

Norconsult 2025. *Naturkartlegging nedre Rukkedøla*

NVE 2024a. *Mulighetsstudie flomsikring Nesbyen*

NVE 2024b. *Flomberegning for Hallingdalsvassdraget (012.CZ).*

NVE 2025a. *Forprosjekt Rukkedøla.*

NVE 2025b. *Fagnotat geoteknikk*

NVE 2025c. *Beregning av endret flomfare som følge av sikringstiltak*

NVE 2026. *Alternativer flomreduserende tiltak – samlerapport.*

Sweco 2025. *Fagnotat vannmiljø*

Lenke til reguleringsplaner for flomsikringstiltakene på Nesbyen:

[Reguleringsplan flomsikring Nesflata](#)

[Reguleringsplan flomsikring Rukkedøla](#)