

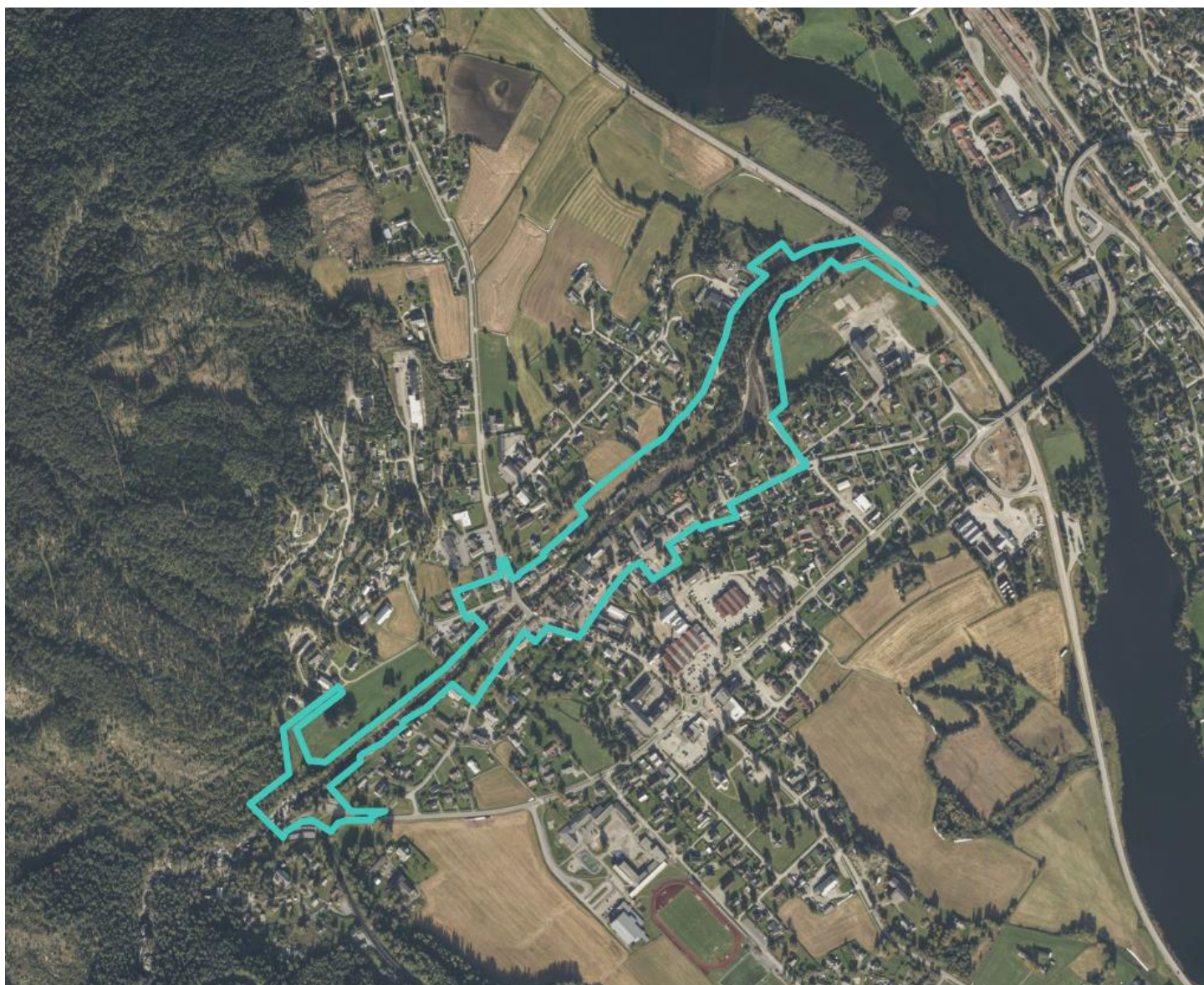
Nesbyen kommune

► Planinitiativ

Detaljregulering flomsikring Rukkedøla

Nesbyen kommune

Oppdragsnr.: 52408945 Dokumentnr.: R001 Versjon: D02 Dato: 2025-05-28



Oppdragsgiver: Nesbyen kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Jeanette Renee Kaspersen
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Skansen 2E, NO-2670 Otta
Oppdragsleder: Trond Holmestad
Fagansvarlig: Line Brånå Bergum
Andre nøkkelpersoner: Trond Røneid

D02	2025-05-28	Endringer etter tilbakemelding fra oppdragsgiver	LiBBe/TroRoe	MagSve	TroHo
D01	2025-05-27	For politisk behandling	LiBBe	MagSve	TroHo
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Innhold

1	Planinitiativ	4
1.1	Bakgrunn for planarbeidet	4
1.2	Formål med planen	5
1.3	Planområdet og om planarbeidet vil få virkninger utenfor planområdet	5
1.4	Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak/byggevolum og byggehøyder	6
1.5	Funksjonell og miljømessig kvalitet	7
1.6	Tiltakets virkning på, og tilpasning til, landskap og omgivelser	7
1.6.1	Landskap	8
1.6.2	Naturmangfold	8
1.6.3	Kulturminner	10
1.6.4	Friluftsliv og rekreasjon	12
1.6.5	Landbruk	13
1.6.6	Grunnforhold	14
1.6.7	Hydrologi	17
1.6.8	Oppsummering av utredninger er gjennomført/vil gjennomføres i forbindelse med planarbeidet:	18
1.7	Forholdet til kommuneplan, eventuelle gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer, og pågående planarbeid	18
1.7.1	Kommuneplanens arealdel	18
1.7.2	Kommuneplanens samfunnsdel	18
1.7.3	Kommunedelplan for Nesbyen	18
1.7.4	Reguleringsplaner	19
1.8	Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet	21
1.9	Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas, blant annet gjennom å forebygge risiko og sårbarhet	22
1.10	Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart	23
1.11	Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte	23
1.12	Forholdet til Lov om vassdrag og grunnvann og til forskrift om konsekvensutredninger	24
1.12.1	Forholdet til Lov om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven)	24
1.12.2	Vurderingen av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt.	24
1.12.3	Avslutning	24

1 Planinitiativ

I henhold til forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan- og bygningsloven fremmes forespørsel om oppstartsmøte. Samtidig sendes planinitiativ med omtale av premissene for det videre planarbeidet. Dette planinitiativet er utformet iht. forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering, og i stor grad bygd opp etter forskriftens §1, pkt. a-l.

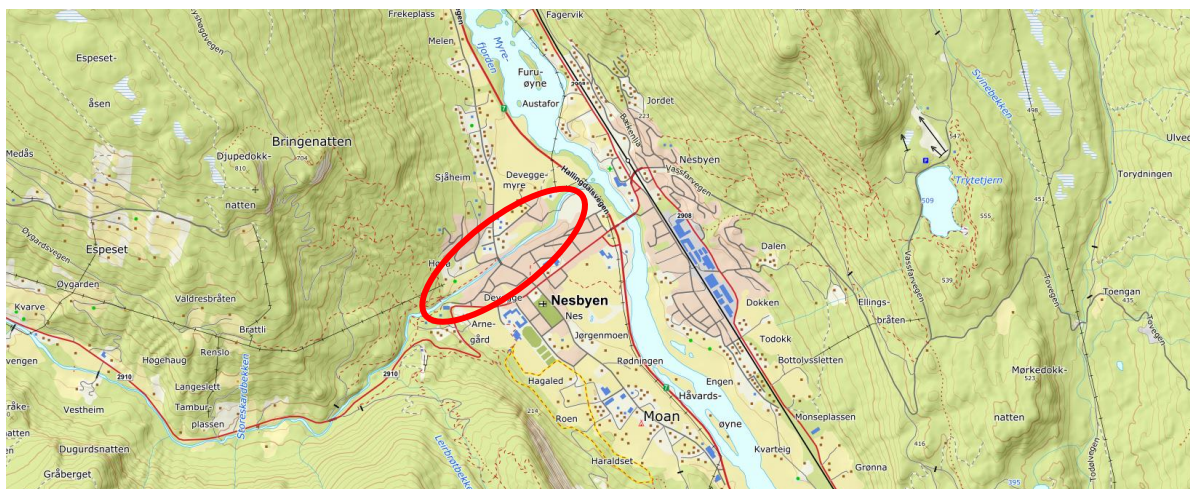
Reguleringsplan:	Detaljregulering flomsikring Rukkedøla
PlanID:	202502
Forslagstiller:	Nesbyen kommune
Konsulent:	Norconsult Norge AS avd. Lillehammer-Gudbrandsdal v/ Line Brånå Bergum

1.1 Bakgrunn for planarbeidet

Norconsult Norge AS ønsker på vegne av Nesbyen kommune å fremme et planinitiativ for detaljregulering av Rukkedøla. Planinitiativet er ment å gi et overblikk over prosjektet og er starten på reguleringsprosessen.

Nesbyen sentrum har utfordringer med flom, da store deler av sentrumsområdet er flomutsatt. Hittil er det ikke etablert noen omfattende flomsikring for Nesbyen. Langs Rukkedøla finnes det imidlertid sikringsmurer langs den sørlige elvekanten på korte strekninger, som til dels er i dårlig tilstand. Oppstrøms Hajem bru ble det etablert en «flompark» i 2014 med sikringsmurer langs sidene. Tiltakene i «flomparken» tok imidlertid ikke hensyn til klimapåslag. Kommunen har i tillegg et organisatorisk flomsikringstiltak med betongelementer på begge sider av elva ved Hajem bru som settes opp når en storflom er varslet.

I august 2023 medførte ekstremværet «Hans» store flomskader. Det er med bakgrunn i dette igangsatt planlegging av ulike tiltak for å flomsikre Nesbyen mot 200-årsflom med klimapåslag. Som en del av en større helhet planlegges det således for flere flomsikringstiltak i Nesbyen, der blant annet tiltak i Rukkedøla er et viktig bidrag til å sikre tettstedet. Det skal utarbeides flere reguleringsplaner i området for planlagte tiltak og det er ønskelig å utarbeide en detaljregulering for de tiltak som planlegges i tilknytning til Rukkedøla.



Figur 1. Kartutsnittet viser lokalisering av planområdet. Kilde: Norgeskart

1.2 Formål med planen

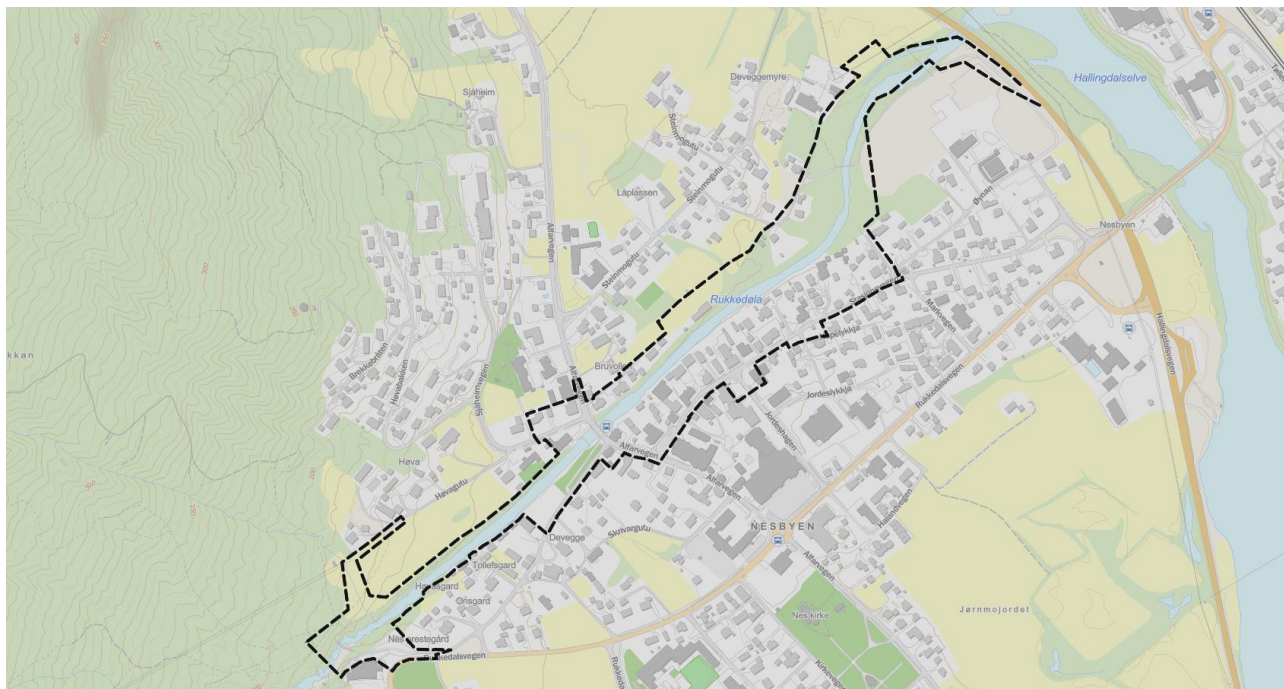
Med bakgrunn i nevnte flomutfordringer har NVE gjennomført en mulighetsstudie for helhetlig sikring av Nesbyen mot flomhendelser i elvene. Mulighetsstudiet danner grunnlag for videre beslutning om hvilke løsninger som skal utredes mer i detalj i et forprosjekt. Planlegging av flomsikringstiltak pågår, og disse tiltakene krever regulering for å kunne gjennomføres.

Med hensyn til framdrift er det ønskelig at planarbeidet går parallelt med NVE sin prosess med planlegging av flomsikringstiltakene.

Planlagte tiltak omfatter flomsikringstiltak i Rukkedøla som flomverk og som ett ledd av flomsikringstiltak i Nesbyen er det dessuten planlagt at Hajem bru må heves. Brua krysser Rukkedøla og forbinder øst og vestsiden av Nesbyen sammen, samt det er viktig å gjennomføre flomsikringstiltak her for å redusere sårbarhet med hensyn til fremtidige flomhendelser. I tillegg er det ønskelig å reetablere en gangbruer/-forbindelser over Rukkedøla, som ble tatt under flommen «Hans».

1.3 Planområdet og om planarbeidet vil få virkninger utenfor planområdet

Forslag til planområde strekker seg over ca. 1,5 km og er på ca. 145 dekar. Det omfatter arealer langs Rukkedøla fra oppstrøms rv. 7 i øst til og med Møllevegen/arealer ved Hallingdal museum i vest. I tillegg inngår Stasjonsvegen, samt boligeiendommene mellom denne og Rukkedøla. Det er ikke planlagt flomsikringstiltak oppstrøms Hajem bru, men planområdet omfatter dette området for å avklare og tilrettelegge for etablering av en ny gangbru i området. Mot Høvagutu på nordsiden av Rukkedøla er det inkludert en parsell for å ivareta eventuelt behov for tilkomst/rigg til etablering av ny gangforbindelse over vassdraget. Planområdet omfatter dessuten areal på hver side av Hajem bru, slik at man her har med areal med hensyn til å tilrettelegge for ny bruløsning i området. Planavgrensningen har med areal for å sikre gjennomføringen av flomsikringstiltakene. Endelig planområde kan bli mindre etter nærmere vurderinger ved utarbeidelse av planforslaget.



Figur 2. Kartutsnittet viser plangrense med svart stiplet linje. Kilde: InnlandsGIS

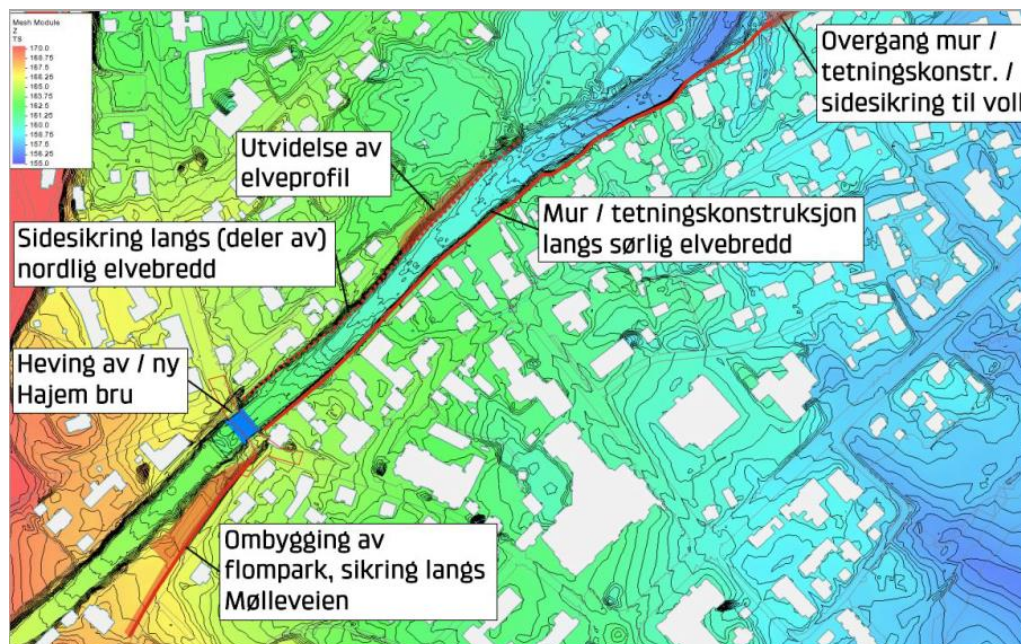
Planlagte tiltak vil medføre inngrep i private eiendommer langs Rukkedøla i forhold til tiltak i forbindelse med heving av Hajem bru, samt etablering av nye gangbruer/gangforbindelser. Tiltaket kan i ytterste konsekvens medføre behov for riving av bygningsmasse langs vassdraget. Planlagte tiltak må sees i sammenheng med øvrige planlagte flomsikringstiltak, da planlagte tiltak ett sted vil kunne innvirke på andre arealer.

Flomsikringstiltakene vil bidra til redusert flomrisiko for bebyggelse og infrastruktur i Nesbyen, men samtidig kan biologisk mangfold påvirkes ved inngrep. Løsninger og en eventuell påvirkning vil utredes nærmere i planarbeidet.

1.4 Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak/byggevolum og byggehøyder

Planen skal tilrettelegge for etablering av flomsikringstiltak og omfatter ulike tiltak langs Rukkedøla for å sikre Nesbyen sentrum for en 200-årsflom med klimapåslag. Flomsikringstiltak langs Rukkedøla er vurdert å omfatte følgende tiltak:

- Flommur med tetningskonstruksjon og drensledning for håndtering av lekkasjevann langs den sørlige elvekanten nedstrøms Hajem bru; forbygning av skråningen på innsiden. Tiltaket skal gå over i flomvollen på Nesflata.
- Sidesikring på deler av den nordlige elvebredden med samme profil som i dag, nedstrøms Hajem bru.
- Utvidelse av elveprofilen på en ca. 85 meter strekning nedstrøms Hajem bru.
- Heving eller ny Hajem bru som enten plasseres i dagens veglinje eller i ny veglinje like nedstrøms dagens bru.
- Sikring langs flomparken.



Figur 3 viser en skisse over planlagte tiltak langs Rukkedøla. Kilde: Dr. Blasy - Dr. Øverland Ingenieure GmbH

I tillegg planlegges det for at reguleringsplanen tilrettelegger for etablering av nye gangforbindelser over Rukkedøla i områder hvor det før «Hans» tidligere var forbindelser, herunder ved Hallingdal museum og nederst i Steinmogutu. Planområdet inkluderer det uregulerte området mellom Stasjonsvegen og Rukkedøla, og dette området planlegges å bli regulert med utgangspunkt i kommunedelplan for Nesbyen.

1.5 Funksjonell og miljømessig kvalitet

Ved flomhendelser av en viss størrelse vil det i Nesbyen bli store flomskader når det er flom i Hallingdalselva og sideelver som Rukkedøla. Planlagte tiltak vil beskytte mot flom til et bestemt flomnivå, som her er 200-årsflom med klimapåslag.

Det planlegges for å øke kapasiteten i Rukkedøla, samt etablere flomverk samtidig som kjørebri med for liten kapasitet heves. Flomsikringstiltakene bør være effektive og robuste i forhold til flom og holdbarhet. Tiltakene bør dessuten integreres i det naturlige landskapet på best mulig måte. Løsningene utredes nærmere i det videre arbeidet.

I tillegg til å forbedre veiens funksjonalitet vil planlagte tiltak ta hensyn til miljøet i størst mulig grad, med hensyn til tilpasning til omkringliggende arealer og forholde seg til tur- og rekreasjonsområder i nærmiljøet. Viktige turforbindelser skal opprettholdes.

1.6 Tiltakets virkning på, og tilpasning til, landskap og omgivelser

Planen er i samsvar med kommunens overordnede mål om klimatilpasning og samfunnssikkerhet, og det vil bli gjennomført nødvendige tiltak for å minimere eventuelle negative miljø- og samfunnsmessige konsekvenser.

Forholdet til ulike fagtema som kan bli aktuelle i planarbeidet er kort omtalt i det etterfølgende.

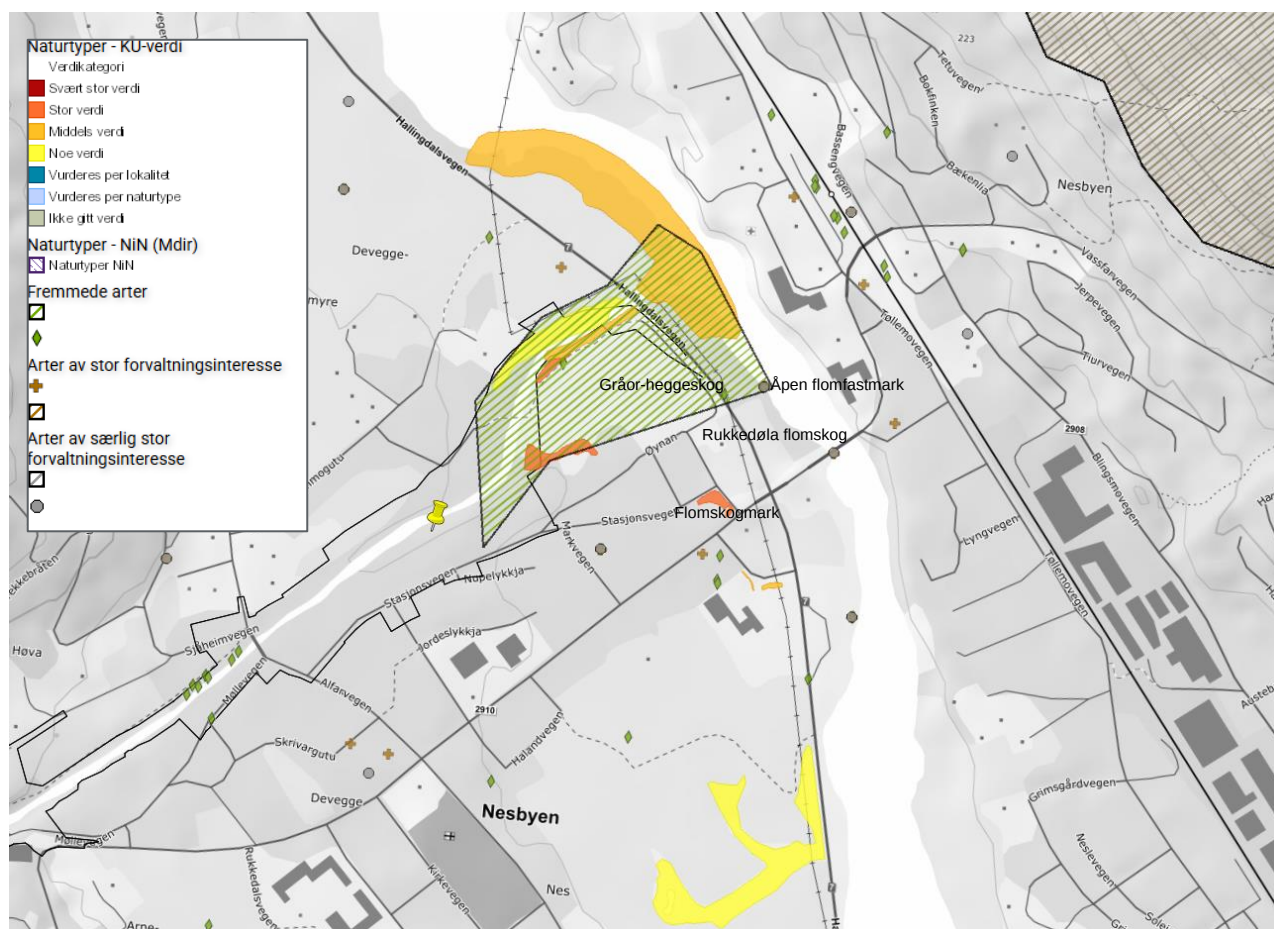
1.6.1 Landskap

Det planlegges for flomsikringstiltak som skal tilpasses i terrenget og omkringliggende omgivelser i den grad dette er mulig. Etablering av nye gangbruer og heving av Hajem bru skal tilpasses omgivelsene på best mulig måte.

Det gjøres vurderinger av landskapsbildet i reguleringsplanarbeidet, med illustrasjoner som synliggjør hvordan tiltakene vil påvirke landskapsbildet.

1.6.2 Naturmangfold

Nåværende kunnskap om naturmangfold innenfor planområdet er basert på offentlige databaser slik som Naturbase, Artskart samt gjennomførte befaringer i forbindelse med reguleringsplan for Nesflata. Det er i den forbindelse utarbeidet et befaringsnotat for registrerte naturtyper, Norconsult 18.12.2024. Naturbasen er etter dette oppdatert og viser naturtyper angitt med KU-verdi, jf. figur under.



Figur 4. Kartutsnittet viser naturtyper med KU-verdi og fremmede arter. Kilde: Kilden

Forslag til planområde kommer i berøring med følgende registrerte naturtyper:

Gråor-heggeskog

Lokaliteten som ligger på nordsiden av Rukkedøla og består av gråor-heggeskog med flommarksutforming. Gråor dominerer, med innslag av bjørk, rogn og gran. Hegg finnes i busksjiktet. Området er relativt artsfattig, og området er preget av fremmede arter. Området er påvirket av inngrep, spesielt rydding langs kraftlinja.

Åpen flomfastmark

Lokaliteten ligger i nedre del av Rukkedøla på sørsiden og er en åpen flomfastmark som er nær truet på rødliste for naturtyper. Lokaliteten er vurdert til å ha moderat kvalitet. Arealene er påvirket av vannføringen og grus fyller elveleiet. Tilnærmet ingen vegetasjon er etablert her etter siste flom og store steinmasser danner her fastmark.

Rukkedøla flomskog

Flomskogmark er en truet naturtype og har en sentral økosystemfunksjon. Det ligger en smal kile med flomskogsmark der elva Rukkedøla svinger slakt mot høyre. Tilstandsbeskrivelsen til denne lokaliteten er vurdert til dårlig da den er liten og utsatt for påvirkning.

Øyan

Dette er en flomskogsmark som generelt er påvirket av flomvann som bidrar med en stedvis sedimentering av næringsrikt finmateriale og stedvis erosjon. Den flate flomskogen lå tidligere midt i eldre elveløp. Nylig oppbygd steinvoll mellom elv og lokalitet vil gi færre kommende tilfeller av flom i lokaliteten. Arealet er i gjengroingsfase i vestlig del av lokaliteten. I østlig del er det avsatt finere masse som utgjør overflatemateriale etter at flomsikring har medført mindre gjennomstrømning og færre flomsituasjoner. Tilstandsbeskrivelsen er angitt for å være moderat.

Fremmede arter

Det er påvist flere fremmede arter i nedre deler av Rukkedøla med tilleggsarealer. Det er også registrert enkeltforekomster oppstrøms Hajem bru.

Undersøkelser av arealer på begge sider av Rukkedøla

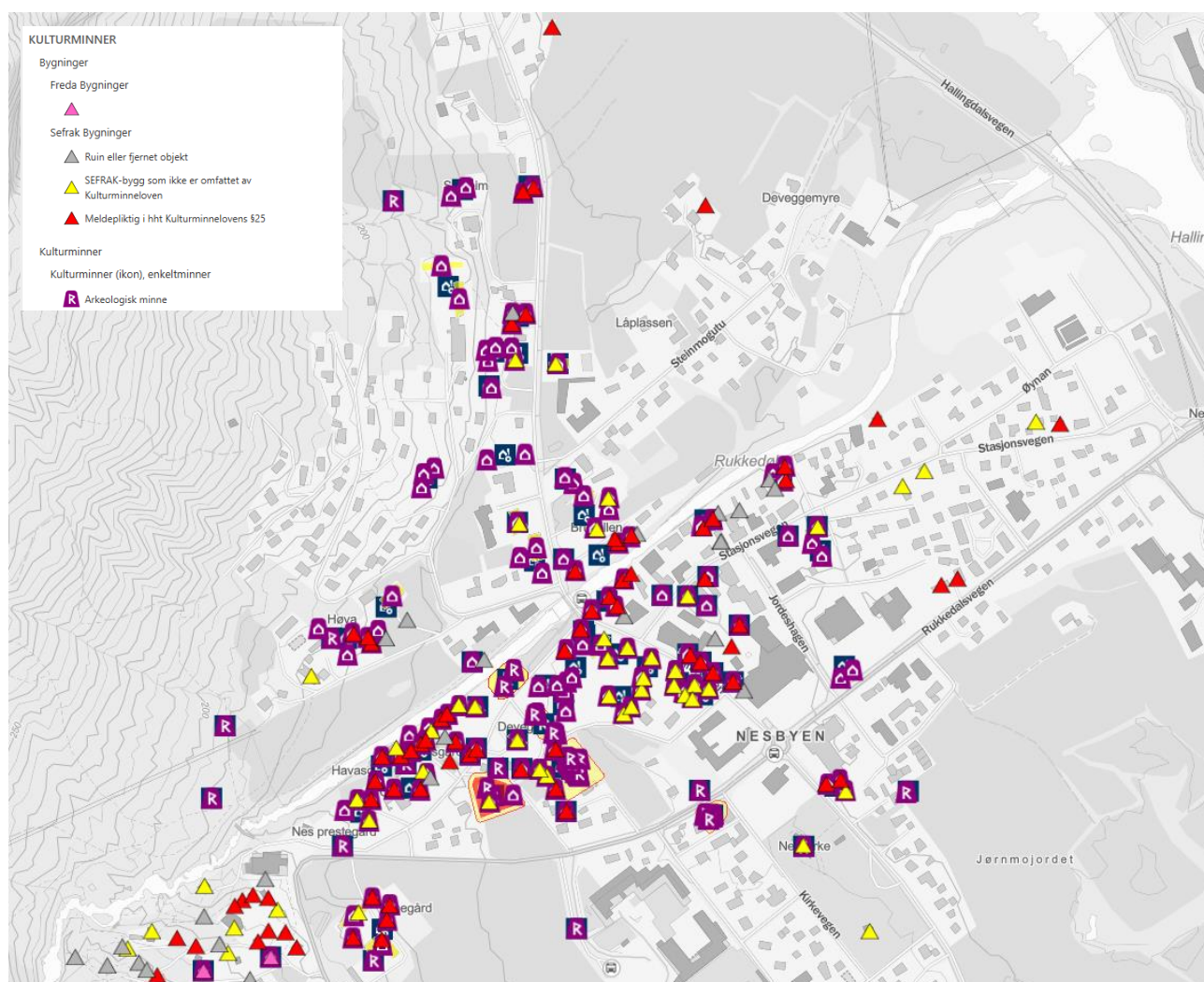
I forbindelse med gjennomført befaring og kartlegging av naturverdier i Nesbyen ble det i tillegg til aktuelle arealer for reguleringsplan for Nesflata også gjort undersøkelser på de 1500 nederste meterne av Rukkedøla, fra Hallingdal museum og ut til elva møter Hallingdalselva. Resultatene fra dette området er ikke lagt inn i naturbase da undersøkelsene ble gjort på høsten. Det er imidlertid ikke registret forekomster innenfor aktuelle forvaltningskategorier.

Det vil bli gjennomført ytterligere undersøkelser innenfor planområdet (særlig med hensyn til arter og vannmiljø) og denne kunnskapen legges til grunn for videre planarbeid. Vurdering av virkningene tiltaket vil ha for naturmangfoldet vurderes i planarbeidet for flomsikring i Rukkedøla.

1.6.3 Kulturminner

Planområdet omfatter og kommer i berøring med flere SEFRAK-bygninger, også bygninger som er meldepliktige iht. Kulturminnelovens § 25.

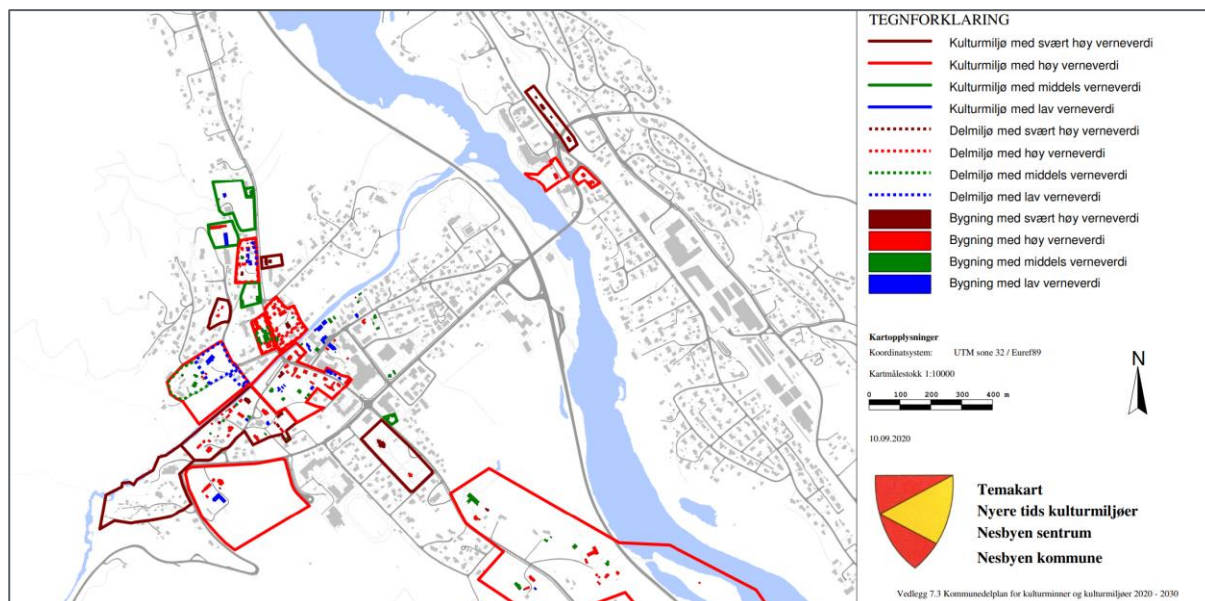
I tillegg er det registrert arkeologisk kulturminne, som består av bosetningsspor. Lokaliteten ligger mellom Møllevegen og Rukkedøla, vest for «flomparken» og består av tre automatisk fredete kulturminner. Det er gravminne, dyrkningslag og kulturlag.



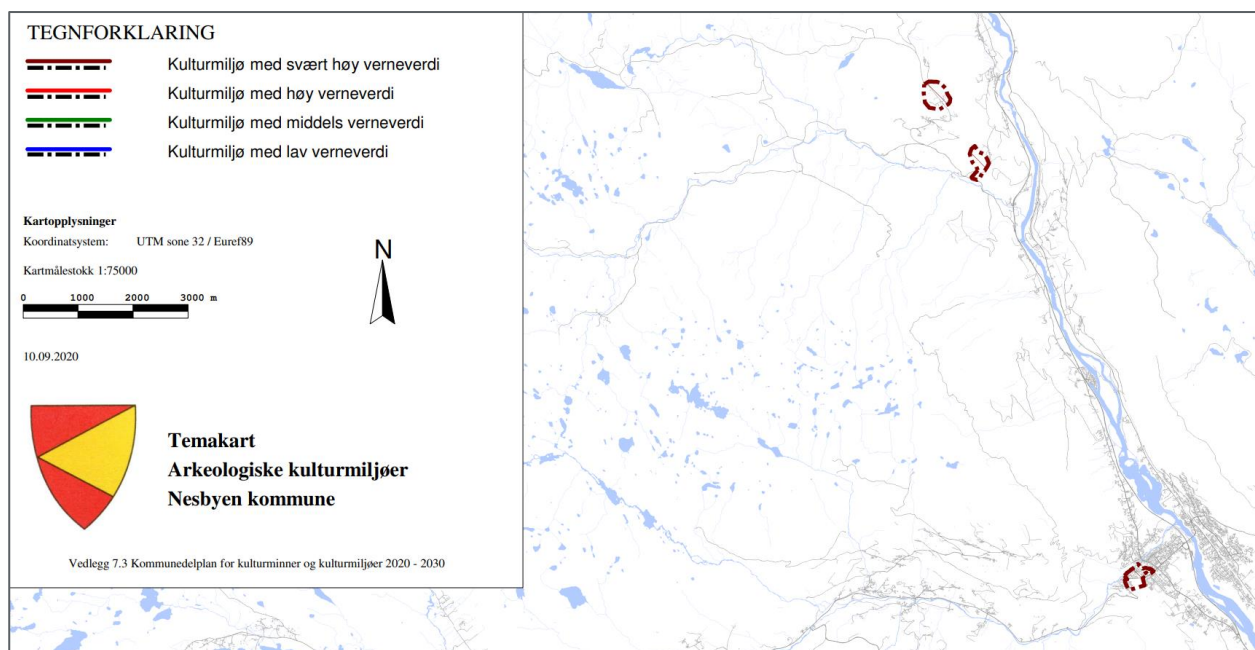
Figur 5. Kartutsnittet viser registrerte fredete bygninger og Sefrak bygninger på Nesbyen med Rukkedøla sentralt i figuren. Kilde: Naturbase

Regional plan for kulturminnevern i Buskerud 2017-2027, vedtatt av fylkestinget i Buskerud 27.04.2017 gir regionale føringer og er ment å være et samhandlingsverktøy for kulturminnevern i fylket.

Nesbyen kommune har dessuten utarbeidet en kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030, datert 09.09.2020. Denne planen gir en oversikt over kjente kulturminneinteresser i kommunen og er et verktøy for saksbehandling.



Figur 6. Temakartet viser nyere tids kulturminner. Kilde: Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030, Nesbyen kommune, 09.09.2020



Figur 7. Temakartet viser arkeologisk kulturmiljø i aktuelt område. Kilde: Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030, Nesbyen kommune, 09.09.2020

Planlagte flomsikringstiltak langs Rukkedøla kommer i berøring med verneverdige bygninger og kulturmiljøer med verneverdi. Særlig kan dette gjelde ved ny bruløsning for Hajem bru og gjenreisning av gangbru i vest. For ny Hajem bru vurderes det ulike alternativer og videre planarbeid vil konkludere med hvilken løsning som velges, men en ny bru i ny veglinje nedstrøms brua vil medføre at boligen på Alfarvegen 134 må fjernes og vegen på nordsiden må legges inn mot bolighuset på Alfarvegen 136, og derav inn i et kulturmiljø.

Påvirkning av kulturminnene vurderes i det videre planarbeidet.

Det er tatt en telefonisk henvendelse til Buskerud fylkeskommune ved kulturavdelingen og det er avklart at det gjøres en vurdering av behovet for arkeologisk undersøkelse av området i forbindelse med varsel om oppstart. De er nå gjort kjent med at det før sommeren varsles oppstart og at dersom det er behov for undersøkelse er det ønskelig at dette får prioritet med hensyn til fremdrift.

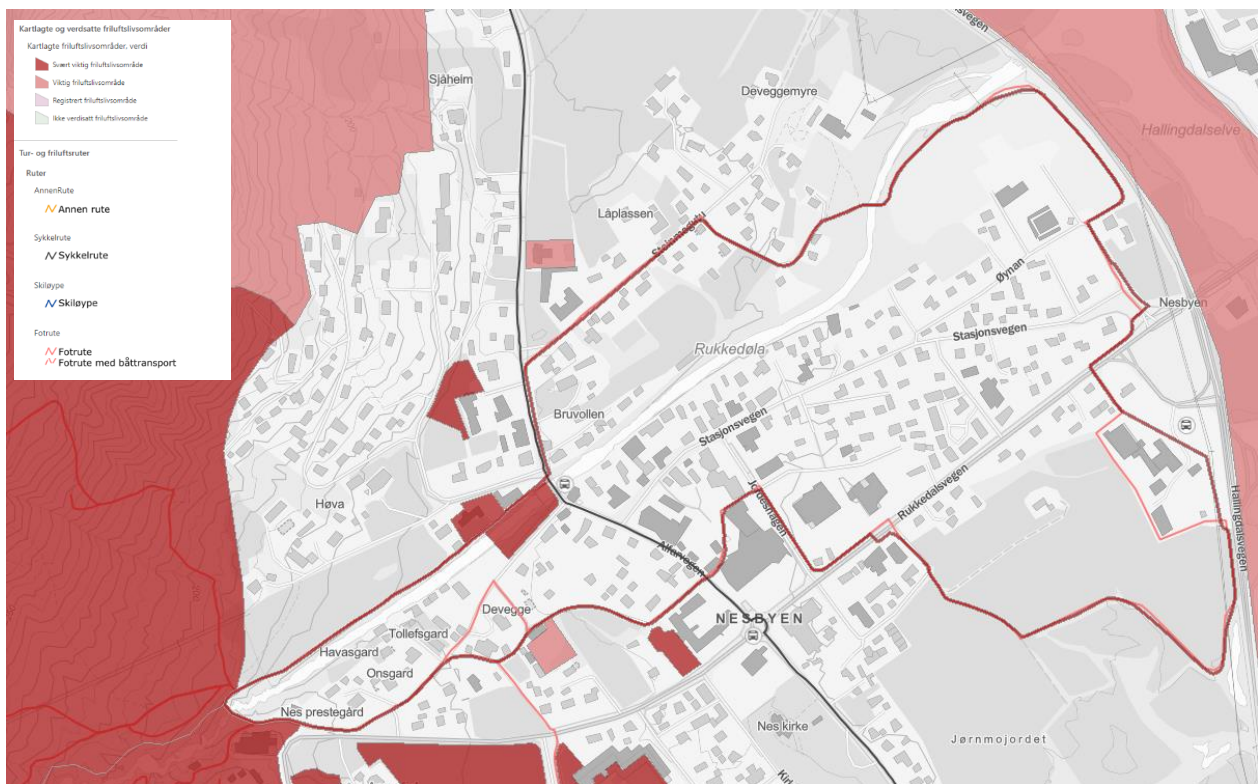
1.6.4 *Friluftsliv og rekreasjon*

Nærområdet til elvene er mye brukt i friluftssammenheng. Det finnes turstier og forbindelser i området som gir muligheter for fine naturopplevelser og gode rekreasjonsopplevelser.

Både området ved «flomparken» og Elvefaret barnehage er angitt som svært viktig friluftsområde, i tillegg til områdene vest i planområdet. «Flomparken» er et viktig leke- og rekreasjonsområde som består av sentrumsnært grøntområde, park og badeplass. Barnehagen er også et viktig leke- og rekreasjonsområde som lekeplass med apparater. Verdifullt friluftsområde i vest består av naturterreng med et nettverk av turstier i skogsterreng samt badeplasser.

Turstien «Nesbyen rundt» går delvis innenfor planområdet, blant annet strekker den seg på nordsiden av Rukkedøla. Rundløypa krysser Rukkedøla to ganger og det er i området her hvor det på ny skal etableres gangbru/gangforbindelser over.

Med hensyn til friluftsliv og rekreasjon er det viktig å bevare stier og sammenkoblinger. I planarbeidet vil det bli gjort rede for forholdet til friluftsjansene og vurderes løsninger som fortsatt sikrer forbindelsesmulighetene, deriblant med å etablere nye kryssinger over Rukkedøla for gående.



Figur 8. Kartutsnittet viser kartlagte og verdisatte friluftsområde. Kilde: Naturbase

1.6.5 Landbruk

Deler av planområdet består av fulldyrka jord, blandingsskog av høy bonitet, noe innmarksbeite og åpen fastmark, samt bebygde arealer. Flomsikringstiltakene vil først og fremst berøre skogsarealer og bebygde arealer, så det er eventuelt midlertidige bygge- og anleggsområder som vil komme i berøring med dyrka mark, innmarksbeite eller dyrkbar jord.

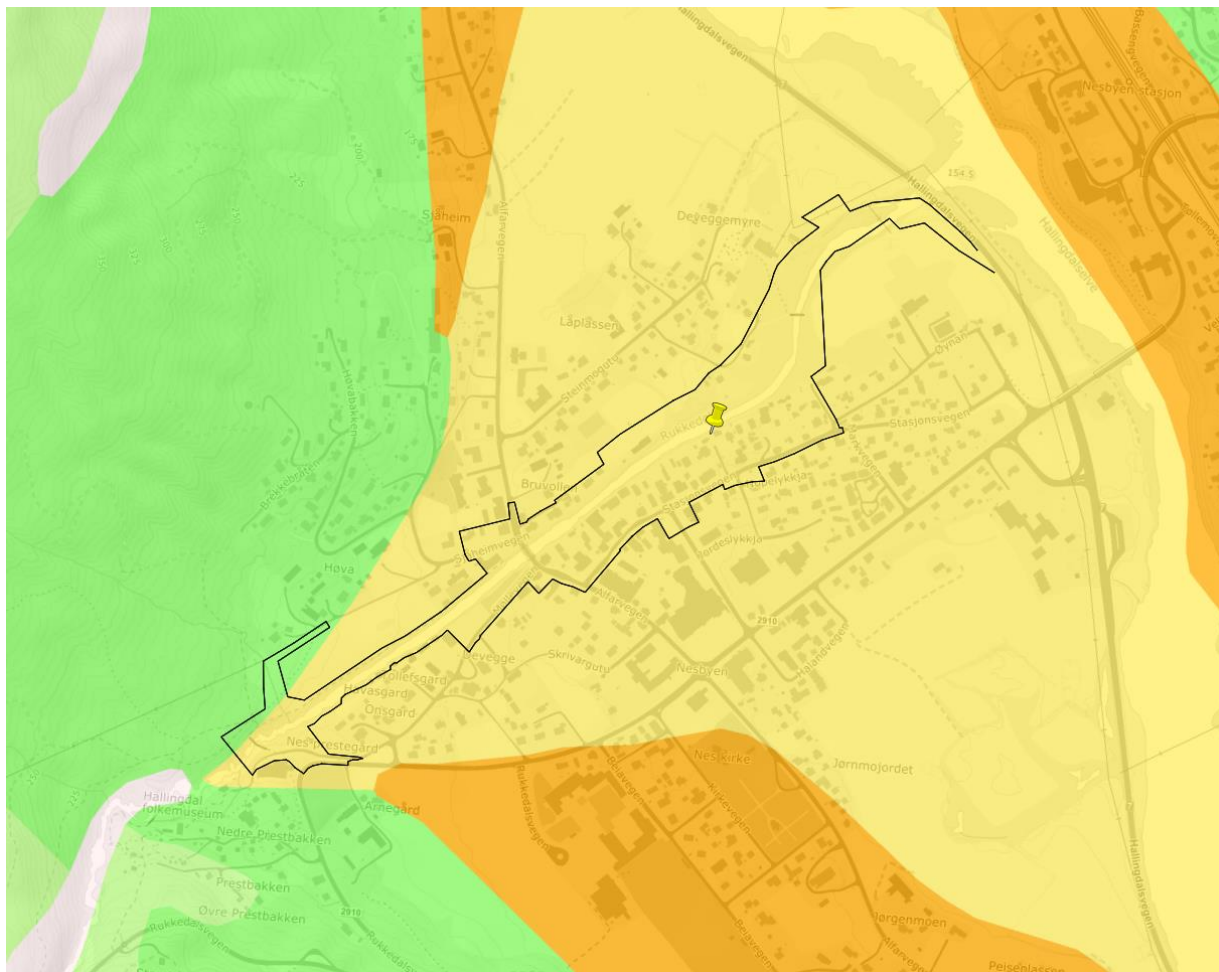
Eventuell berøring med dyrket eller dyrkbar mark utredes som en del av planarbeidet.



Figur 9. Kartutsnittet viser bonitet og dyrkbar mark. Kilde: AR5

1.6.6 Grunnforhold

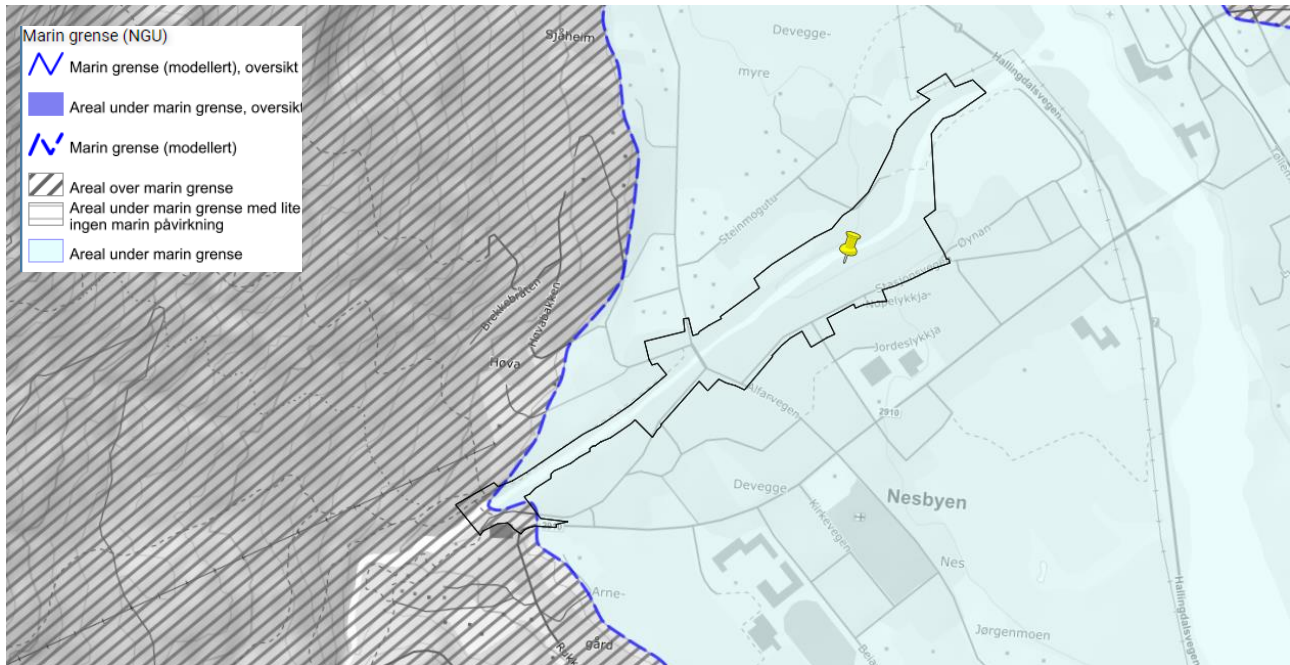
I henhold til NGUs kvartærgeologiske kart er jordmassene i grunnen elve- og bekkeavsetning for hoveddelen av planområdet og så vidt i berøring med løsmasser angitt som sammenhengende morenemateriale med stedvis stor mektighet i områder helt i vest.



Figur 10. Kartutsnittet viser løsmasser og grusressurser. Gul farge viser elve- og bekkeavsetninger, oransje farge viser breelvavsetninger og grønn farge viser sammenhengende morenemateriale med stedvis stor mektighet. Kilde: Kilden

Området ved Nesbyen ligger under marin grense og kan inneholde marine avsetninger, inkludert marin leire. Vi beveger oss så vidt innenfor areal over marin grense i vest.

En betydelig del av planområdet ligger i aktsomhetsområde for kvikkleireskred.



Figur 11. Kartutsnittet viser areal under marin leire i planområdet. Kilde: Kilden



Figur 12. Kartutsnittet viser aktsomhetskart for kvikkleireskred vist med blå struktur. Kilde: Kilden

I forbindelse med reguleringsplan for flomsikringstiltak Nesflata er det utarbeidet en *Geoteknisk datarapport for flomsikringstiltak på Nesflata, Utført av Romerike Geoteknikk på vegne av NVE, 10.10.24*. Undersøkellesområdet som er utgangspunktet for denne rapporten omfatter deler av planområdet for Rukkedøla.

Planområdet ligger under marin grense og delvis innenfor aktsomhetsområder for kvikkleireskred. I forbindelse med pågående reguleringsplaner for flomsikring langs vassdragene Rukkedøla og Hallingdalselva er derfor områdestabilitet vurdert i henhold til NVEs veileder 1/2019, vurdering utført av NVE-27.01.25. I all hovedsak er det ikke registrert kvikkleiresoner eller kvikkleire i Hallingdalen nord for Sokna. I henhold til de grunnundersøkelsene som er gjennomført er det ikke påvist forekomster av marin leire og rapporten konkluderer med at det ikke er fare for områdeskred/kvikkleireskred og ikke nødvendig med videre vurderinger eller kartlegging.

Det gjøres en vurdering av om omfanget av grunnundersøkelser er tilstrekkelig og om vurderingene av områdestabilitet er dekkende for hele planområdet for Rukkedøla. Ved behov utvides grunnundersøkelser og vurderinger til også å omfatte nødvendige arealer.

1.6.7 Hydrologi

Som grunnlag for flomsonekartlegging har NVE utført flomberegninger i Hallingdalsvassdraget i mai 2024, NVE- rapport nr. 8/2024. Flomberegningene omfatter dessuten sideelver, deriblant Rukkedøla. Beregningene gir grunnlag for nivå for flomvannføring i Hallingdalselva og Rukkedøla.

I forbindelse med flomsikring av Nesbyen er det gjennomført en hydraulisk modell for hovedelva Hallingdalselva og sideelva Rukkedøla. Dette er presentert i rapport *Hydraulikk for sikring av Nesflata, Dr. Blasy- Dr. Øverland Ingenieure GmbH, 31.01.2025*. Hensikten med dette arbeidet var å klargjøre vannstandskoter og flomutbredelse ved dimensjonerende vannføring for flomsikringstiltakene, som i dette tilfellet er 200-årsflom med klimapåslag. Resultatene danner grunnlaget for fastsetting av høyden og plassering av flomvollen som er planlagt på Nesflata. Resultater for dimensjonerende vannføring for sikringstiltakene, 200-årsflom med klimapåslag, er presentert for situasjonen før og etter tiltak. Rukkedøla er modellert i denne sammenhengen og sikring av strekningen forbi Nesbyen sentrum er forutsatt for situasjonen etter tiltak, men resultatene for sideelva ble her kun presentert på nederste strekning før samløpet med Hallingdalselva.

Konkrete sikringstiltak langs Rukkedøla har ikke vært en del av arbeidet med reguleringsplan for Nesflata og behandles som en del av denne reguleringsplanen. Betydningen av flomsikring av Rukkedøla blir belyst i det videre arbeidet.

Rapporter som kan ha relevans for videre planarbeid:

- Notat- Beregninger av endret flomfare som følge av sikringstiltak, NVE, 03.02.2025
- Notat- Kvalitetsikring av bunndata for Hallingdalselva, Dr. Blasy- Dr. Øverland Ingenieure GmbH, 31.01.2025
- Notat- Samtidighetsanalyse, Dr. Blasy- Dr. Øverland Ingenieure GmbH, 31.01.2025, revidert 24.02.2025
- Rapport om feltarbeid 25.04-09.05.2024, Etablering av grunnvannsbrønner og gjennomføring av pumpetester, Dr. Blasy- Dr. Øverland Ingenieure GmbH, 28.02.2025

1.6.8 Oppsummering av utredninger er gjennomført/vil gjennomføres i forbindelse med planarbeidet:

- Geoteknikk/områdestabilitet
- Hydrologi
- Naturmangfoldregistrering
- Landskapsbildet, illustrasjoner

I tillegg vurderes virkninger i forhold til kulturminner, landskap, landbruk, friluftsliv og rekreasjon (inkl. barn og unge).

1.7 Forholdet til kommuneplan, eventuelle gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer, og pågående planarbeid

1.7.1 Kommuneplanens arealdel

Gjeldende kommuneplanens arealdel for Nesbyen 2015-2025 ble vedtatt 21.06.2018.

Kommuneplanens arealdel dekker nesten hele Nesbyen kommune med unntak av blant annet Nesbyen tettsted, som dekkes av kommunedelplan Nesbyen. Denne er dermed ikke av betydning for dette planarbeidet.

1.7.2 Kommuneplanens samfunnsdel

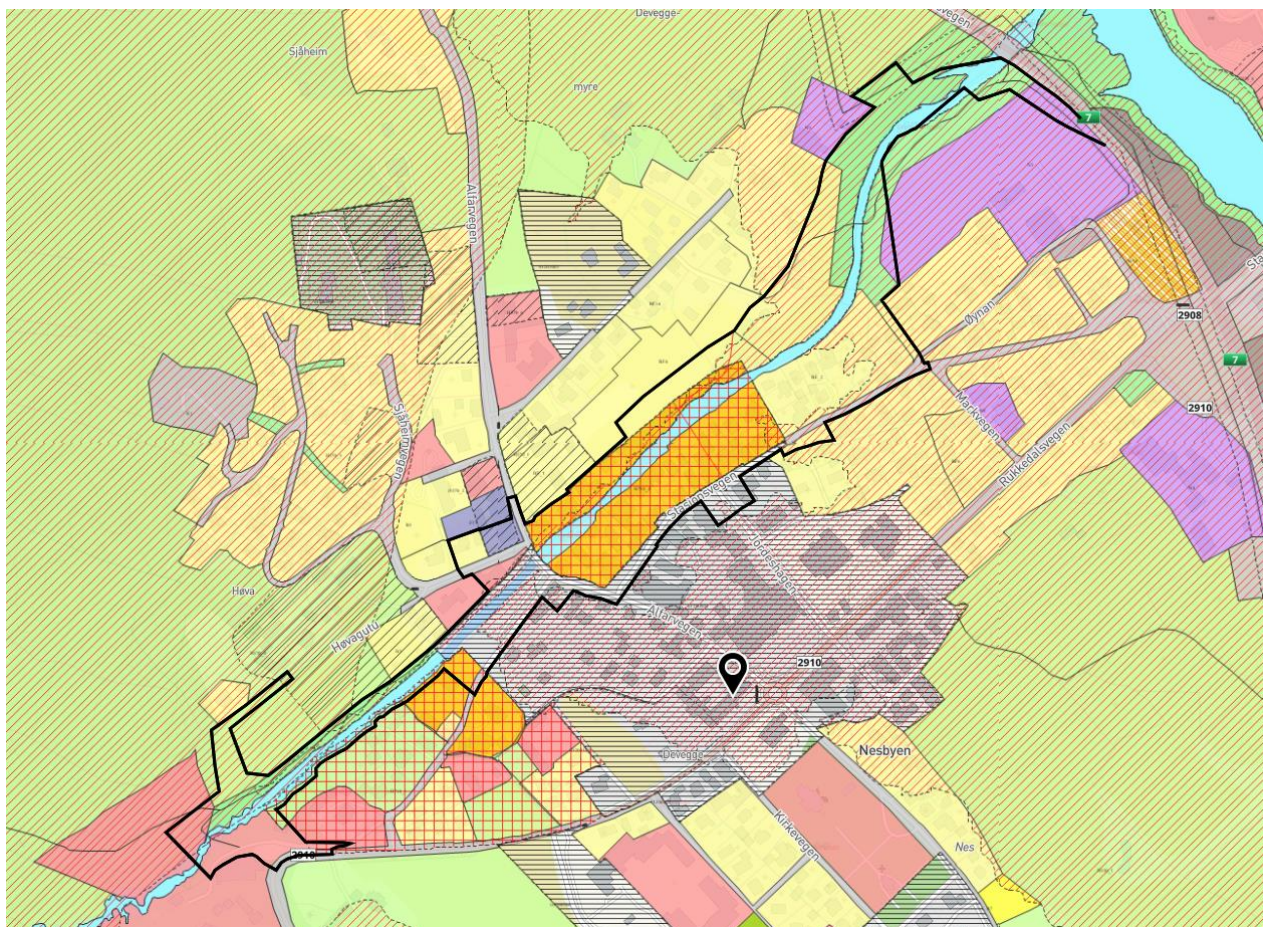
Gjeldende kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030 ble vedtatt 21.06.2018.

Planen inneholder blant annet mål om å forbedre levevilkårene og sikre en trygg hverdag for alle. Et mål som fremgår er at Nes kommune skal være et trygt og robust samfunn, og et trygt område for alle faste innbyggere, hytteeiere, besøkende og virksomheter.

1.7.3 Kommunedelplan for Nesbyen

Gjeldende kommunedelplan for Nesbyen (2010-2022) er vedtatt 13.08.15.

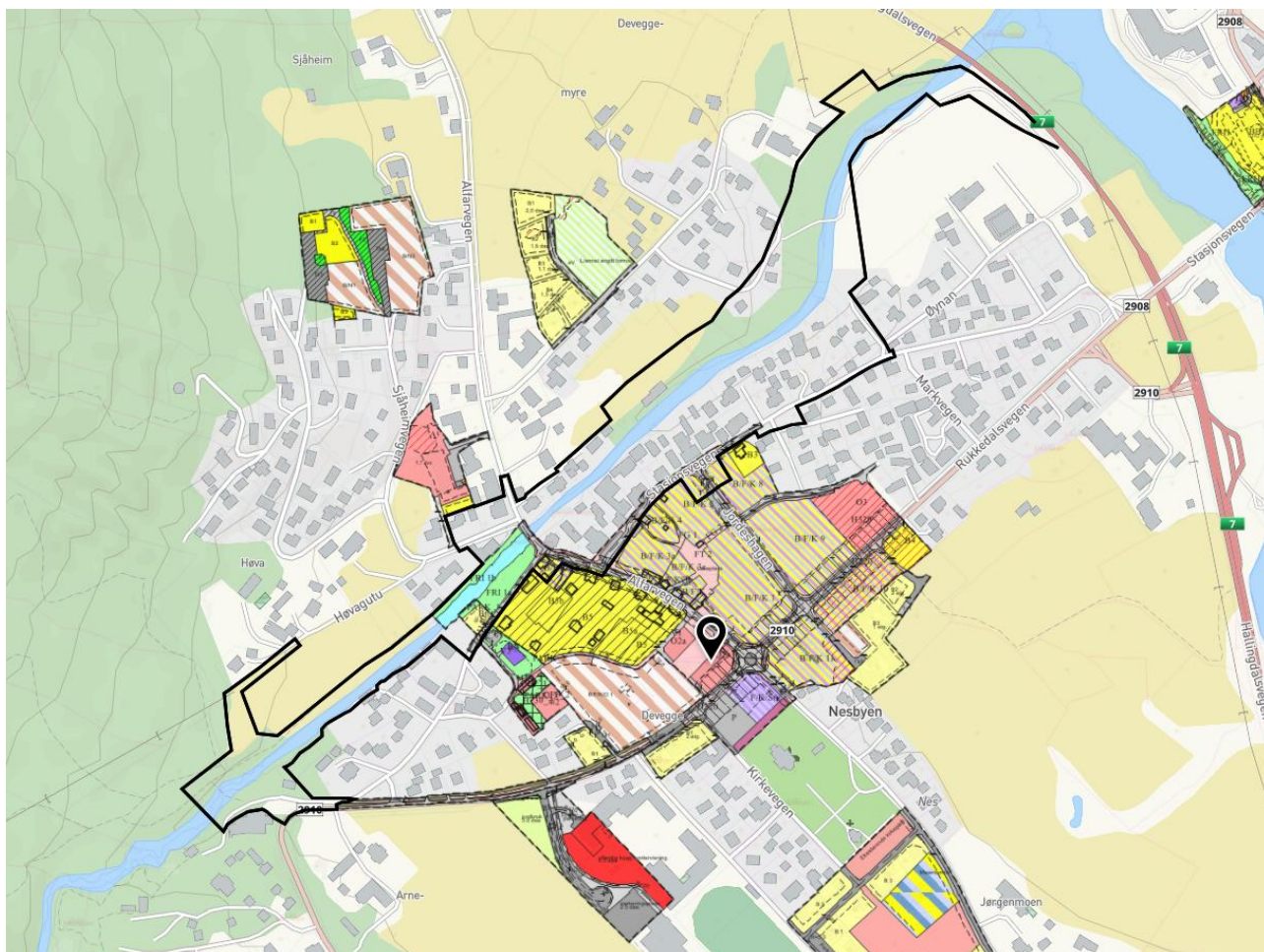
Arealer innenfor planområde for flomsikring Rukkedøla er i hovedsak angitt som friområder, boligbebyggelse, bebyggelse og anlegg, LNFR samt offentlig eller privat tjenesteyting.



Figur 13. Kartutsnittet viser kommuneplanens arealdel for Nesbyen. Kilde: Kommunens kartløsning

1.7.4 Reguleringsplaner

Hoveddelen av planområdet er uregulert, men deler av to gjeldende reguleringsplaner inngår i planområdet. Dette er reguleringsplan for del av Nesbyen sentrum, vedtatt 21.06.2016 (PlanID 01200904) og Sorenskrivergaarden, vedtatt 09.12.2021 (PlanID 01201801). I reguleringsplan for del av Nesbyen sentrum er arealet som ligger innenfor planområdet avsatt til park samt friluftsområde i sjø og vassdrag ved «flomparken». I tillegg inngår deler av Møllervegen, Alfervegen og Stasjonsvegen med tilhørende gang-/sykkelveg og parkeringsarealer. Det inngår også areal avsatt til bolig/forretning/kontor. Ved Hajem bru på eiendom gnr/bnr 76/63 er det i tillegg angitt hensynssone bevaring kulturmiljø. I reguleringsplan for Sorenskrivergaarden er det i tillegg til samferdselsformål avsatt areal til frittliggende småhusbebyggelse. Det er videre angitt et bestemmelsesområde i dette området.



Figur 14. Kartutsnittet viser gjeldende reguleringsplaner og planavgrensningen med sort heltrukken linje. Kilde: Kommunens kartløsning

Tilgrensende planer:

- ✓ Gang- og sykkelveg Rukkedalsvegen, vedtatt 25.06.2020 (PlanID 01201903)
- ✓ Nesbyen barnehage, vedtatt 21.06.2016 (PlanID 01201503)

Pågående planarbeid:

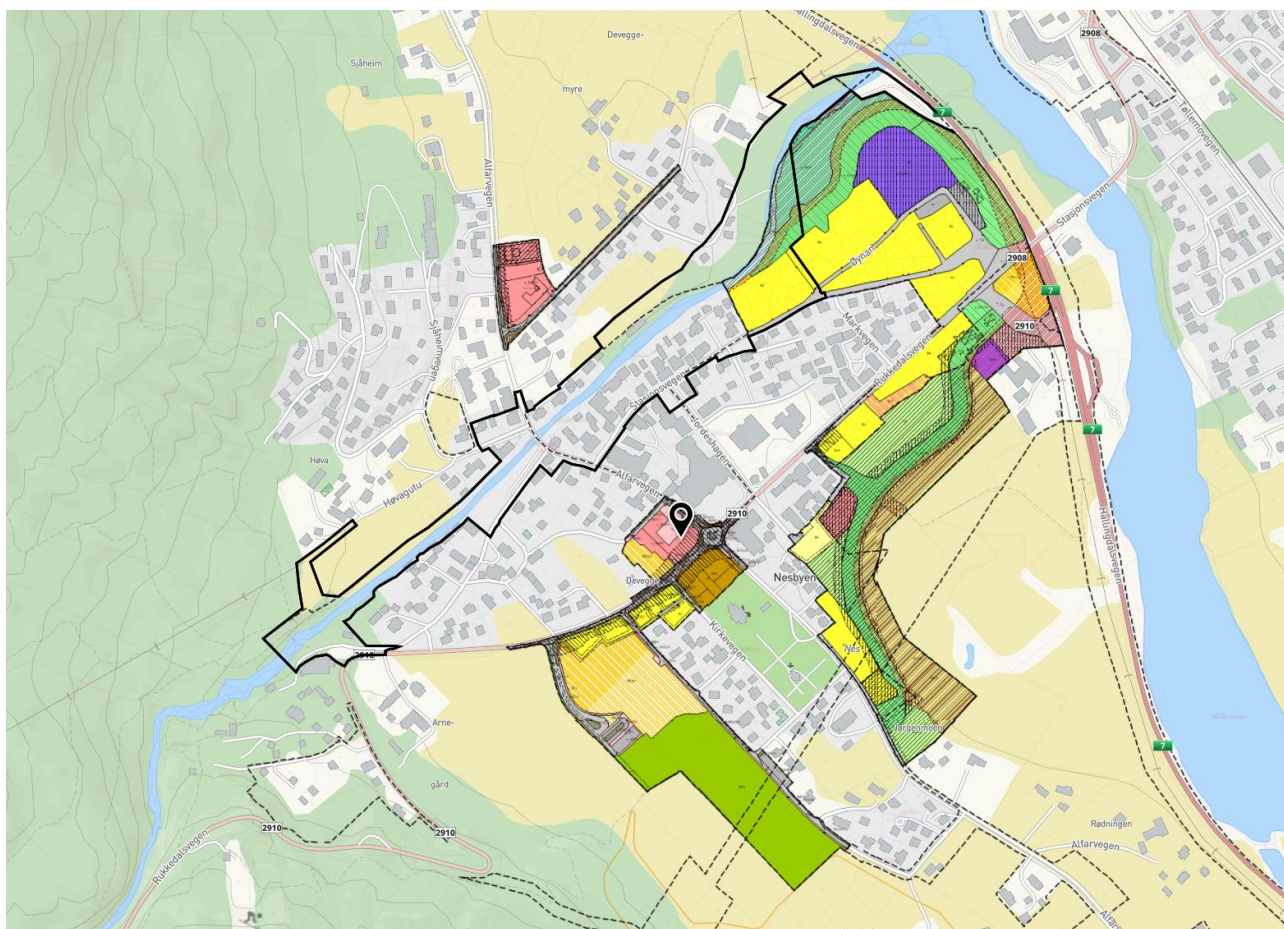
Reguleringsplan for flomsikring Nesflata (PlanID 01202403) er igangsatt og ligger ute til offentlig ettersyn med merknadsfrist 8. juni 2025. Hensikten med denne planen er etablering av flomvoll for å sikre Nesbyen sentrum mot en 200-årsflom med klimapåslag. Planområdet for flomsikring Rukkedøla inkluderer deler av reguleringsplan for flomsikring Nesflata.

Et pågående planarbeid for heving av rv. 7 (PlanID 01202405) er også under arbeid. Formålet med denne planen er å heve deler av strekningen på rv. 7, til å tåle en 50-årsflom inklusive klimapåslag, for å sikre fremkommelighet ved flomhendelser. I tillegg planlegges det for etablering av ny bru over Rukkedøla som skal tåle en 200-årsflom, som erstatning for dagens kulverter. Planområdet for flomsikring Rukkedøla

inkluderer deler av foreløpig planområde for dette arbeidet, for å sikre helhetlig gjennomføring av flomvoll på Nesflata dersom reguleringsplanprosess for rv. 7 skulle bruke lengre tid.

I tillegg inkluderer reguleringsplan for flomsikring Rukkedøla deler av planområde for igangsatt reguleringsplan for sentrumskvartalet med Nesbyen kjøpesenter (PlanID 01202201).

Planlagte flomsikringstiltak innenfor de ulike pågående flomsikringsplanene vil være av betydning for hverandre for å oppnå optimal og helhetlig sikring av Nesbyen. God dialog og informasjonsutveksling i planprosessene vil være viktig i fortsettelsen for å sikre sammenheng og helhetlig flomsikring av Nesbyen i henhold til byggteknisk forskrift (TEK 17) § 7-2.



Figur 15, kartutsnittet viser foreløpig planområde med planer som er under arbeid og planavgrensningen vist med sort heltrukket linje. Kilde: Kommunens kartløsning.

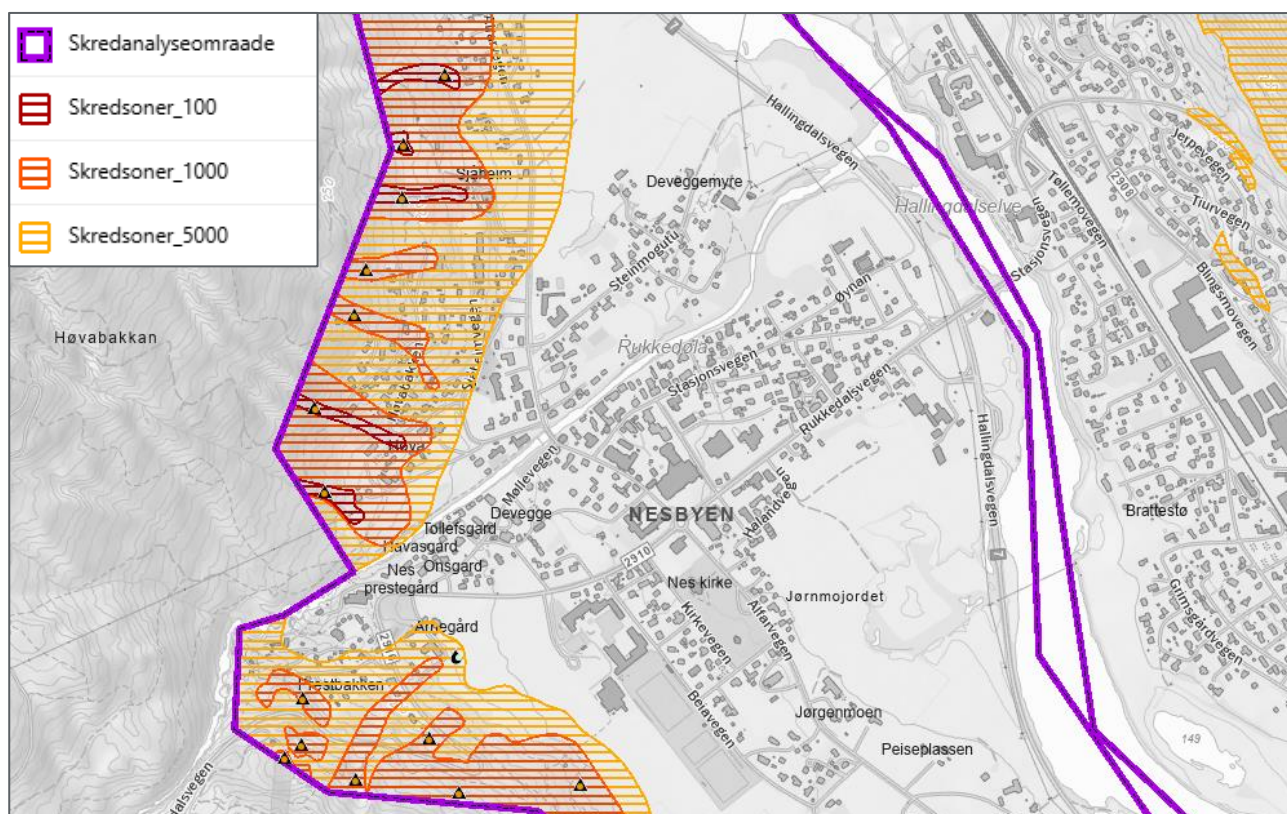
1.8 Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet

Planen berører hensyn for natur og friluftsliv. Planlagt anlegg vil også være viktig i forhold til samfunnssikkerhet ved at det bidrar til flomsikring av Nesbyen.

Grunneierinteresser berøres, flomsikringstiltak vil komme i berøring med flere eiendommer. Planlagte tiltak som heving av Hajem bru og etablering av gangbru over Rukkedøla vil kunne komme i berøring med kulturminneverdier.

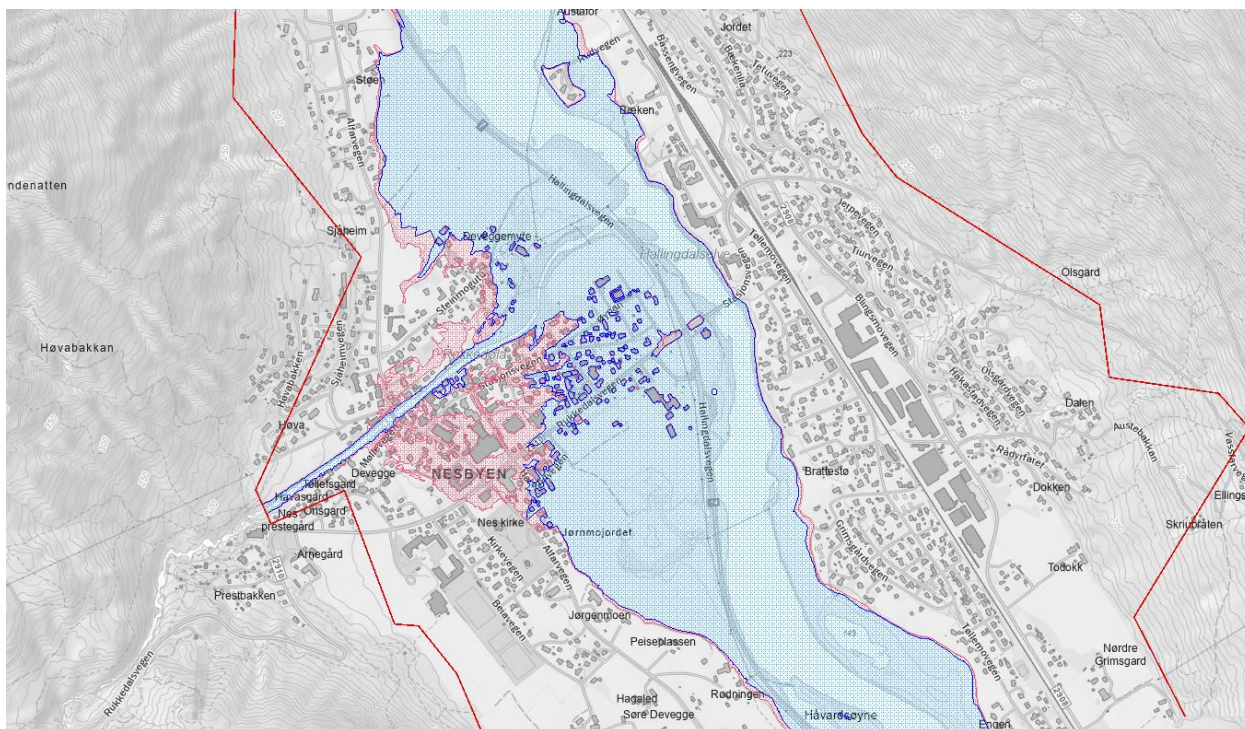
1.9 Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas, blant annet gjennom å forebygge risiko og sårbarhet

Nesbyen er farekartlagt med hensyn til skred. I den forbindelse er det utarbeidet en rapport som presenterer *faresonekart for skred i bratt terreng i Nes kommune i Hallingdal, utført av Skred AS i 2019*, på vegne av NVE. Planområdet er med bakgrunn i dette i hovedsak farekartlagt i forhold til skred. Kartleggingen fastslår at det ikke foreligger skredfare i sentrale deler av Nesbyen sentrum. Ved Hallingdal museum er det ikke farekartlagt på nordsiden av Rukkedøla, det vil si i området der tidligere gangbru over Rukkedøla gikk. Dersom etablering av ny bru berører ikke-kartlagt område, vil det i forbindelse med planarbeidet gjøres en vurdering av skredfaren.



Figur 16. Kartutsnittet viser fargekart skred i bratt terreng. Lilla strek angir kartleggingsområdet. Kilde: NVE atlas

NVE har i 2024 utført flomberegninger som grunnlag for oppdatering av flomsonekart i Hallingdalsvassdraget. Beregningene er en oppdatering av flomberegninger utført i årene 2004 - 2011 i forbindelse med flomsonekartlegging av flomutsatte elvestrekninger i Hallingdalsvassdraget og har resultert i rapport nr. 8/2024. Utvalgte flommer med gjentaksintervall opptil 1000 år er beregnet. I tillegg er flomverdiene justert i forhold til ventede klimaendringer.



Figur 17. Kartutsnittet viser 200 års flom med klimapåslag. Kilde: NVE Atlas

Hensikten med dette planarbeidet er å sikre mot 200-årsflom med klimapåslag. Etter flomsikring er gjennomført vil flomfarebildet være annerledes, og risiko i forhold til flomfare vil dermed reduseres.

I forbindelse med planarbeidet vil det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse som vil redegjøre for temaer knyttet til samfunnssikkerhet. Flom vil her være et relevant tema da tiltaket omhandler flomsikring. Risiko- og sårbarhetsanalysen vil følge planforslaget som vedlegg.

1.10 Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart

Berørte offentlige etater, grunneiere og andre interessehavere varsles. Statsforvalteren, Statens vegvesen, Buskerud fylkeskommune og NVE vil være sentrale myndigheter. Hvilke naboer og offentlige instanser, samt lokale lag og organisasjoner som skal varsles samordnes med planmyndigheten.

1.11 Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte

Planforslaget vil bli varslet og høring gjennomføres i henhold til prosedyrer etter plan- og bygningsloven. Tiltaket planlegges over en rekke private eiendommer og det vil være svært viktig med god dialog med berørte. Det vil være naturlig å gjennomføre informasjonsmøter og planforum underveis i prosessen, samt

egne møter med berørte etter behov/ønske, både ved oppstart og ved høring, samt for øvrig underveis i planprosessen. Behov for eventuell ekstraordinær medvirkning/avklaringer vil vurderes underveis i prosessen. Medvirkning gjennomføres i samarbeid med kommunen og NVE.

Igangsetting av planarbeidet vil også varsles i lokalavisa Hallingdølen samt på kommunens nettside.

1.12 Forholdet til Lov om vassdrag og grunnvann og til forskrift om konsekvensutredninger

1.12.1 Forholdet til Lov om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven)

Dette tiltakets lokalisering og omfang kan få betydning for Hallingdalselva og for Rukkedøla. Forholdet til Vannressursloven (vrl.) må derav avklares. Tiltaket er foreløpig vurdert å være konsesjonspliktig etter vrl. §8 ved at det skal gjennomføres tiltak i vassdraget. Praksis er at flomsikringstiltak ikke behandles etter vrl., men at det for større sikringstiltak utarbeides reguleringsplan og NVE beslutter at denne erstatter konsesjonsbehandlingen (vrl. § 20) iht. *Veileder til vannressursloven og NVEs behandling av vassdrags- og grunnvannstiltak* (Nr. 1/2021). Det vil bli jobbet for å samordne konsesjonen gjennom reguleringsplan for Rukkedøla.

1.12.2 Vurderingen av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt.

Tiltaket er vurdert etter forskrift om konsekvensutredning (KUF) § 6 bokstav b som gjelder reguleringsplaner som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding. Reguleringsplaner som legger til rette for tiltak omtalt i vedlegg 1 skal konsekvensutredes dersom de ikke er i tråd med gjeldende plan. Tiltaket vurderes å ikke falle inn under KUF § 6, vedlegg 1. Tiltaket er vurdert å ikke omfattes av KUF §7.

Etter forskriftens § 8 skal det utarbeides konsekvensutredning for reguleringsplaner med tiltak omtalt i vedlegg II, dersom det er vurdert at planen kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn etter § 10. Slike planer trenger ikke planprogram. Det vurderes følgelig at tiltakene i planforslaget kommer inn under vedlegg 2 nr. 10 bokstav f «*Bygging av innlands vannveier som ikke omfattes av vedlegg I, samt kanalisering og flomsikring*». Vurderingen av planforslaget etter forskriftens § 10 følger vedlagt planinitiativet. Med bakgrunn i vurderingen etter KUF er det konkludert med at planen ikke får vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og derav ikke er krav til konsekvensutredning. Virkningene av planforslaget for øvrig vil bli omtalt og vurdert i planbeskrivelsen med tilhørende fagnotater.

1.12.3 Avslutning

Detaljreguleringen vil være et viktig bidrag til flomsikring av Nesbyen, slik at situasjonen blir bedre i forhold til å håndtere klimaendringer og ekstreme værforhold.

Det bes om et oppstartsmøte med Nesbyen kommune for å klargjøre forutsetningene for videre planarbeid. Det er ønskelig å avklare nærmere utredningsbehov og endelig planavgrensning i oppstartsmøte.

Med vennlig hilsen

Norconsult Norge AS



Line Bergum