



Biotoptiltak ved Savalbekkens utløp i Savalen

Detaljplan for miljø og landskap

Forfatter
Vebjørn Oppegaard Pollen

Dato
29.01.2026

Sikkerhet
Åpen



Innhold

1	Grunnlagsdata	3
1.1	Sammendrag	3
1.2	Om konsesjonæren og anlegget	3
1.3	Lokalisering	4
1.4	Fremdriftsplan.....	5
1.5	Lokal orientering/nabovarsling.....	6
2	Gjeldende vilkår og eventuelle endringer	6
3	Beskrivelse av tiltak	7
3.1	Beskrivelse av planlagte arbeider.....	7
3.2	IK-vassdrag	8
4	Forhold rundt anlegget	8
4.1	Naturfare og klimatilpasning	8
4.2	Naturmangfoldloven	8
4.3	Kantvegetasjon	8
4.4	Fisk og biologisk mangfold	8
4.5	Landskap og friluftsliv	11
4.6	Forurensning	11
4.7	Forholdet til andre myndigheter	12
5	Kilder	13
6	Vedlegg	14
6.1	Arealbrukskart	14
6.2	Bilder	15

1 Grunnlagsdata

1.1 Sammendrag

Hafslund Kraft AS ønsker på vegne av Glommens og Laagens Brukseierforening å gjennomføre tiltak i Savalbekken for å bedre oppvekstforholdene for ørreten i Savalen.

Savalbekken renner ut i Savalen ved Savalodden småbåthavn og er en viktig gytebekk for ørreten i Savalen. Bekken og utløpet går primært i finmasser hvor mangel på skjulmuligheter gjør småørreten utsatt for predasjon fra større ørret og røye. Det er tidligere gjennomført vellykkete forsøk med utlegging av steinmasser utenfor Nausterdalsbekken og Lomsjøbekken i Savalen.

Det planlegges utvidelse av småbåthavnen i løpet av sen vinteren og våren 2026. Vi ønsker derfor å benytte muligheten til å bedre oppvekstsvilkårene for ørreten også i Savalbekken og dens utløp gjennom utlegging av steinmasser i bekkeløpet og utløpet når det uansett pågår arbeider i området. Ved å gjennomføre tiltaket samtidig med utvidelsen av småbåthavnen, kan vi benytte entreprenør og steinmasser fra utvidelsen med de fordeler det medfører. Det vil også være behov for tilkjørte steinmasser fra lokale leverandører.

Dette dokumentet er utarbeidet for å beskrive arbeidene som planlegges utført. Oppbyggingen av dokumentet tar utgangspunkt i NVEs mal for detaljplan for miljø og landskap.

1.2 Om konsesjonæren og anlegget

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) er konsesjonær for reguleringen av Savalen. Hafslund Kraft AS utarbeider detaljplan for miljø og landskap på vegne av GLB.

Nøkkelinformasjon og sentrale personer i prosjektet er vist i tabell 1.

Tabell 1 Nøkkelinformasjon om anleggseier og sentrale personer

Konsesjonær	Glommens og Laagens Brukseierforening Industrigata 45 2619 Lillehammer	
	Kontaktperson: Gaute Skjelsvik	Tlf. 970 12 834
Organisasjonsnr.	948 591 898	
Kommune	Tynset	
Fylke	Innlandet	
Konsesjon	Kgl. res av 26.08.1966 Til delvis overføring av Glomma til Rendalen og til regulering av Savalen og Unndalen (Fundinmagasinet) mv.	
Tiltakets navn	Biotoptiltak ved Savalbekkens utløp i Savalen	
	Prosjektleder:	Tlf. 977 29 793

Kontaktinformasjon anleggsfase:	Vebjørn Oppegaard Pollen	Epost Vebjorn.pollen@hafslund.no
	Fagkompetanse miljø og landskap: Vebjørn Oppegaard Pollen	Tlf. 977 29 793 Epost Vebjorn.pollen@hafslund.no
	Fagkompetanse fisk: Stein Ivar Johnsen	Tlf. 412 93 934 Epost stein.ivar.johnsen@hafslund.no

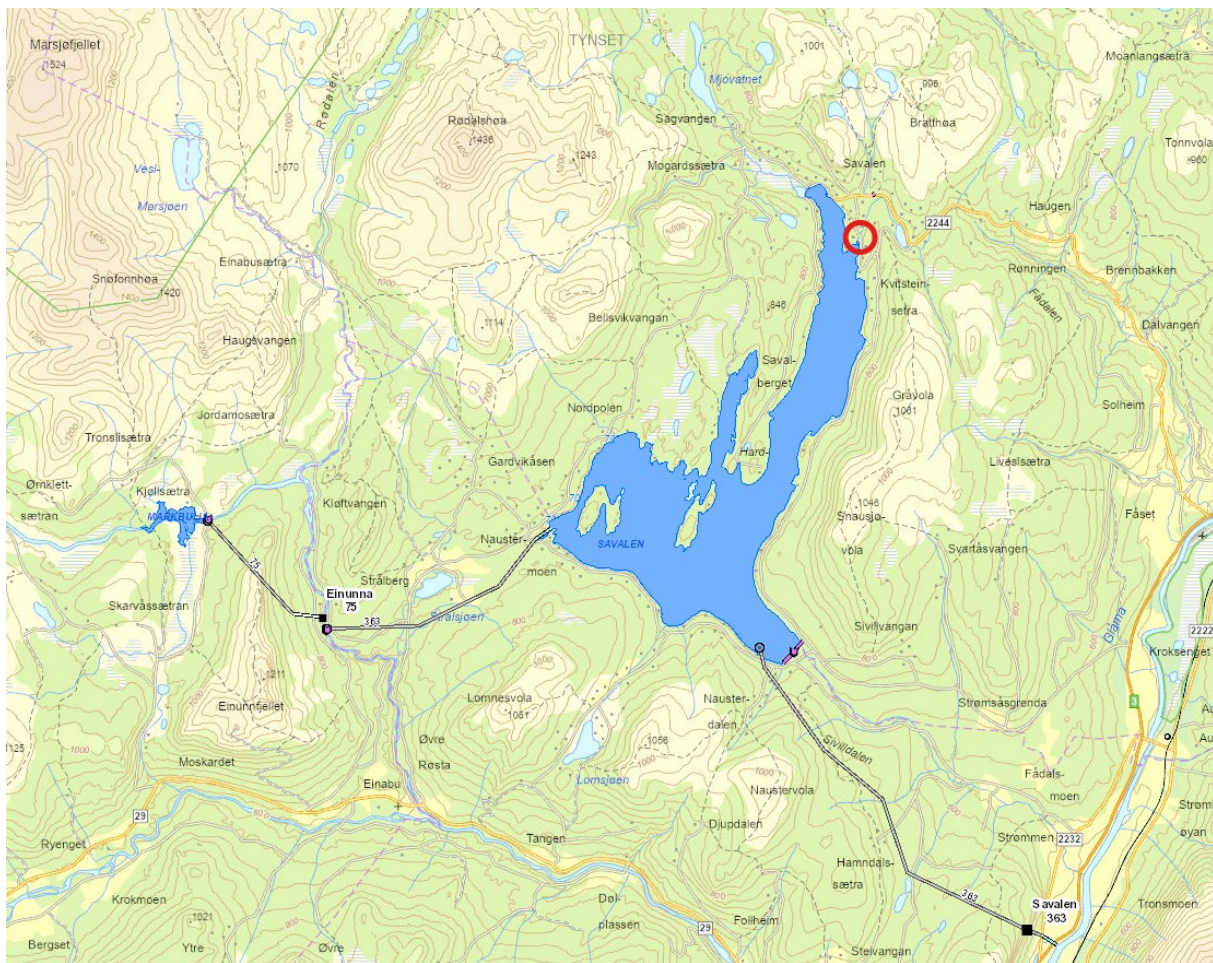
1.3 Lokalisering

Savalen ligger i Tynset og Alvdal kommuner i Innlandet fylke. Savalbekken og utløpsområdet i nordenden av Savalen ligger i Tynset kommune. Tiltakets geografiske plassering er vist i figur 1.

Savalbekken er en av flere gytebekker for ørretbestanden i Savalen (NINA-rapport 720). Bekken har et nedbørfelt på 8,8 km² og estimert middelvannføring på rundt 126 l/s (iht. NVEs karttjeneste NEVINA). Bekken og utløpet går primært i finmasser og oppvekstforholdene er begrenset.

Savalbekken renner ut ved Savalodden småbåthavn (eies av Savalen fiskeforening). Det er planlagt en utvidelse av havnen i mars/april 2026.

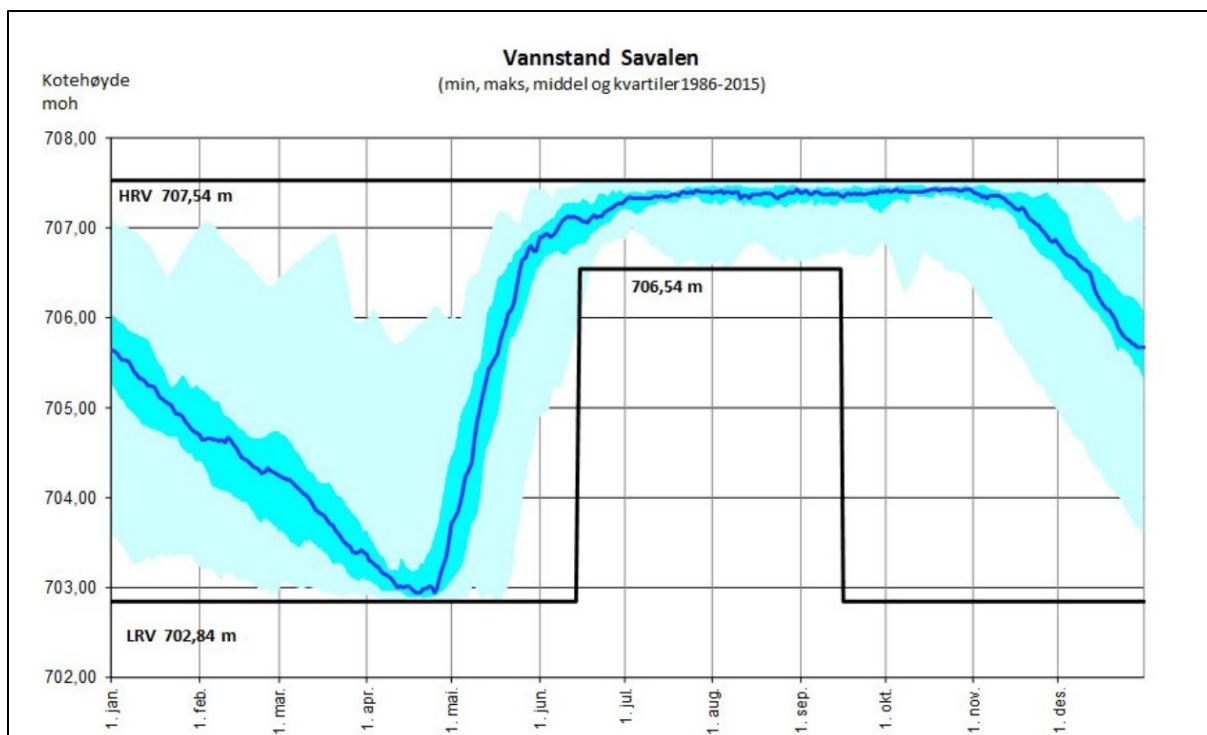
Savalen er tillatt regulert 4,7 meter mellom HRV på kote 707,2 og LRV på kote 702,5. Det er krav om sommervannstand på kote 706,6. I manøvreringsreglementet er det fastsatt at fra «lågvasstperiodens slutt» skal Savalen fylles så hurtig som mulig opp til sommervannstanden og ikke tappes under dette før 15. september.



Figur 1 Oversiktskart med markering av tiltaksområdet (rød sirkel). Kartutsnitt fra NVE Atlas.

1.4 Fremdriftsplan

Arbeidet er avhengig av lav vannstand og isdekke og skal fortrinnsvis gjennomføres samtidig med planlagte arbeider på Savalodden småbåthavn. Det planlegges derfor gjennomført i løpet av mars/april 2026.



Figur 2 Observerte vannstandsvariasjoner i Savalen basert på statistikk. Vannstanden er normalt på det laveste i en periode ca. midt i april for så å stige bratt i mai. HRV, LRV og «sommervannstand» er markert med svarte heltrukne linjer.

1.5 Lokal orientering/nabovarsling

HK forventer at Tynset og Alvdal kommuner mottar dette dokumentet på høring og dermed er orientert om tiltaket.

HK vil inngå avtale med Savalen fiskeforening (småbåthavna) om bruk av eiendommen som tilkomst og eventuell bruk av overskuddsmasser (stein) fra arbeidene her.

Det vil bli sendt nabovarsel til nærliggende eiendommer før oppstart av arbeidene.

2 Gjeldende vilkår og eventuelle endringer

Konsesjon til delvis overføring av Glomma til Rendalen og til regulering av Savalen og Unndalen (Fundinmagasinet) mv. ble gitt ved kongelig resolusjon av 26.08.1966 og senest revidert i statsråd 26.5.2023.

I arbeidet med revisjon av regulering- og overføringskonsesjonen i 2019, fremmet kommunen krav om at «gytebekker i Savalen bør restaureres slik at bestanden kan opprettholdes uten utsetting».

3 Beskrivelse av tiltak

3.1 Beskrivelse av planlagte arbeider

Bunnforholdene bekkeløpet og ved utløpet av Savalbekken i Savalen er preget av fine sedimenter og homogene flater uten skjulmuligheter for fisk. Mangelen på skjulmuligheter gjør at småørreten er svært utsatt for predasjon fra større ørret og røye. Savalen har en forholdsvis tynn bestand av ørret samtidig som produksjonen av næringsdyr er antatt å være tilstrekkelig for å oppnå god vekst. Det har tidligere vært pålegg om årlig utsett av ørret, men det er nå opphevet av Statsforvalteren med føringer om å gjøre tiltak for å styrke naturlig rekruttering. Siste utsett av fisk var i 2024. For å forbedre ungfiskoverlevelse og den naturlige rekrutteringen av ørret ønsker vi å etablere skjulmuligheter i strandsonen og i enkelte bekker gjennom utlegging av steinmasser.

I henhold til manøvreringsreglementet for Savalen skal oppfylling av magasinet skje så raskt som mulig opp til kote 706,54 og skal ikke tappes under dette nivået før 15. september. Normalt ligger vannstanden betydelig over kote 706,54 i den tiden av året hvor det er mest båtferdsel på Savalen (figur 2). Tiltaksområdet ligger i umiddelbar nærhet til Savalodden småbåthavn. For at utlegging av stein i reguleringssonen ikke skal medføre ulemper for båtferdselen, skal de høyeste steinene ikke stikke over kote 705,84. Det gir minst 0,7 meter seilingsdybde over utlagt stein, selv ved de laveste vannstander som er observert sommerstid.

Formålet med tiltaket er som nevnt å skape skjulmuligheter for ungfisk fra Savalbekken. Steinmassene kan legges ut uten at alt isdekke må fjernes. For å unngå at massene kommer for høyt, må grunn under isen likevel avdekkes punktvis for å ha tilstrekkelig kontroll på istykkelsen/dybde. Omfanget av tilført masse vil være inntil ca. 350 m³ og berøre et samlet areal på inntil 13 daa. Innenfor området vil steinmassene bli utlagt både som mindre steingrupper og som mer sammenhengende formasjoner. Steinlaget vil være inntil om lag 0,5 m tykt.

Eksisterende adkomster som brukes til utsett av båter til småbåthavna vil benyttes, men det kan også være aktuelt med adkomst fra Savalodden-veien eller annet ut fra snø- og teleforhold. Det vil være store arealer i reguleringssonen som er tørrlagt når arbeidene skal gjennomføres. Entreprenøren må likevel forsikre seg om at det velges en trygg kjøretrasé som ikke går over vanndekket areal. Tilkjøring av stein planlegges utført på vinterføre når det er tele i bakken og terrenget er snødekt. Arbeidene vil gjennomføres i løpet av noen få dager. Det vil fortrinnsvis brukes overskuddsmasser (stein) fra pågående arbeider med utvidelse av småbåthavna. Alternativt vil stein bli tilkjørt fra eksisterende godkjent massetak i området.

Tilsvarende tiltak er gjennomført ved Lomsjøbekkens og Naustdalsbekkens utløp i Savalen i henholdsvis 2017 og 2024. Det er ikke rapportert om noen ulemper for båtferdsel av dette

tiltaket, og oppfølgende undersøkelser viser en stor økning i tettheten av fisk på området (NINA-rapport 1992).

3.2 IK-vassdrag

Godkjent detaljplan for miljø og landskap vil bli gjennomgått med entreprenøren ved oppstart av arbeidene. Det vil bli krevd at entreprenøren har et eget system for avviksrapportering, og at det rapporteres til HK ved avvik fra godkjente planer eller uønska hendelser av betydning for ytre miljø. HKs egne ansatte plikter også å rapportere dersom de avdekker slike avvik.

Avvik som enkelt lar seg utbedre skal rettes uten unødig opphold, eventuelt skal det iverksettes skadeforebyggende tiltak. Mer kompliserte avvik skal drøftes med prosjektleder. Dersom tiltak for retting av avviket ikke allerede er igangsatt, er prosjektleder i HK ansvarlig for å iverksette slik retting. Prosjektleder plikter også å vurdere alvorlighetsgraden av avviket, og om nødvendig informere aktuelle myndigheter.

Avvik skal rapporteres på eget skjema/tilrettelagt digital løsning.

4 Forhold rundt anlegget

4.1 Naturfare og klimatilpasning

Utlekking av stein i Savalen og Savalbekken vil ikke medføre økt fare for flom eller skred. HK mener at fare for flom eller skred er ubetydelig i dette prosjektet og at hensyn til disse fareelementene er ivaretatt ved planlagt gjennomføring.

4.2 Naturmangfoldloven

Kantvegetasjon

Tiltaket i selve magasinet bruker småbåthavnen for tilkomst og gjennomføres på vannstander ned mot LRV, og det vil ikke kjøres maskiner slik at kantsonen berøres.

I forbindelse med utlegging av steingrupper i Savalbekken kan noe kantsone bli berørt, men det vil utvises forsiktighet ved adkomst mot bekken. Under normale forhold vil vegetasjonen være snødekt med tele i bakken og is på magasinet og i bekken. Vi ønsker at Statsforvalter vurderer om det er nødvendig med en dispensasjon fra Vannressurslovens paragraf 11, basert på dette dokumentet.

Fisk

Fiskesamfunnet i Savalen består av røye, ørret og ørekyt og er veldokumentert gjennom de siste 100 årene. Innsjøen er i dag kjent for et veldig godt røyefiske med mye stor fisk. Innsjøen er regulert i flere omganger. Røyebestanden har respondert positivt på reguleringene, hvor tørrlegging av en del gyteområder har gitt færre, men større fisk. For

ørreten har utviklingen vært negativ, hvor mindre småfallen røye har gitt færre store fiskespisende ørret samtidig som rekrutteringen er dårligere. En mangel er gode oppvekstområder for ørret. Et foreslått tiltak i NINA Rapport 720 er utlegging av steingrupper i Savalbekken for å øke kvaliteten på oppvekstområder for ørret. Kommunen peker også på restaurering av gytebekker i Savalen som et nødvendig tiltak i sine krav i forbindelse med arbeidet med revisjon av regulering- og overføringskonsesjonen i 2019.

Biologisk mangfold

Det er registrert naturtypene semi-naturlig våteng (noe verdi), rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone (middels verdi) og rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone (stor verdi) inntil Savalbekken (se figur 3). Det er ingen registrert rødlistede arter i nærområdet av tiltaksområdet, men fremmedarten hollandsrips (fremmedartslista 2023, figur 4) med potensielt høy risiko er registrert mellom Savalbekken og småbåthavna.

Eventuell steinlegging i Savalbekken vil foregå ved at gravemaskinen kjøres i elveleiet når dette er tørrlagt. Under normale forhold vil magasinet og bekken være islagt og tiltaksområdet snølagt med tele i bakken. Det vil utvises aktsomhet ved kjøring med maskiner på bredden av bekken og dette vi om mulig unngås. Ved lite snø og/eller tidlig teleløsning vil ekstra aktsomhet utvises. Adkomst for gravemaskin vil vurderes på stedet slik at naturverdiene i de kartlagte naturtypene ikke forringes.

Tiltaket medfører ikke graving eller flytting av eksisterende masser ut fra tiltaksområdet. Eventuell stein fra arbeidene i småbåthavna vil legges i bekken og magasinet slik at de er under vann det meste av året. Sannsynligheten for spredning av fremmedarter anses derfor som svært lav.

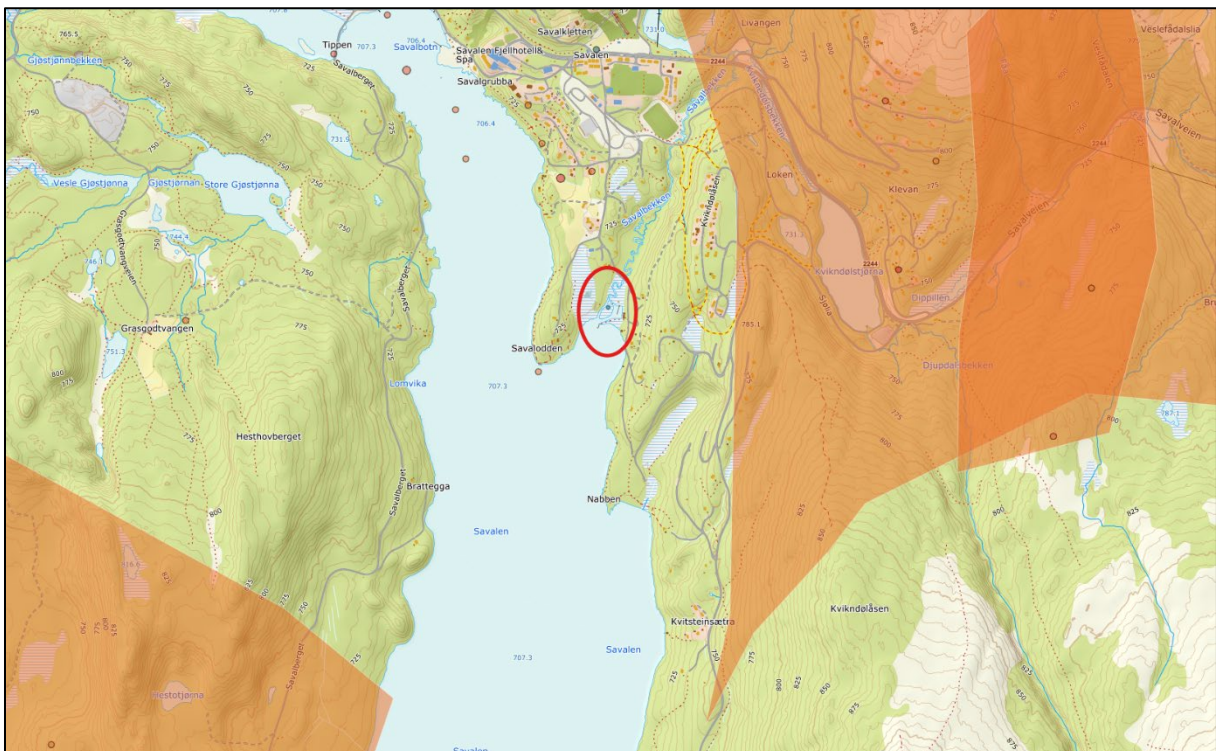
Tiltaksområdet inngår i Knutshø villreinområde som er et nasjonalt villreinområde.

Tiltaksområdet er definert som leveområde med funksjonsperiode hele året og merknad «yttergrense kartlagt funksjonsområder». Ca. 1,25 km øst for tiltaksområdet ligger et område definert som trekkområde, og sør for dette ligger et kalvingsområde.

Tiltaket foregår i et område med mye ferdsel og eksisterende infrastruktur, men hvis det mot formodning skulle bli oppdaget villrein ved arbeidsområdet, vil aktivitet utsettes inntil dyrene har trukket bort fra området.



Figur 3 Utvalgte og verdsatte naturtyper fra Miljødirektoratets Naturbase kart (19. 1.2026). Tiltaksområdet er merket med rød sirkel.



Figur 4 Observasjoner og funksjonsområde for rødlistede arter fra www.artskart.artsdatabanken.no (19.1.2026). Tiltaksområdet er merket med rød sirkel.

Tiltaket vil være av svært begrenset omfang og varighet. Det vil under arbeidene være fokus på å begrense tilførsel av fínsedimenter til vassdraget, unngå skade på kantvegetasjon og unngå skade på registrerte naturtyper. HK vurderer at tiltaket ikke vil være av negativ betydning for biologisk mangfold, men positivt for ungfisk av ørret ved å gi økte skjulmuligheter i hulrom i den steinsatte erosjonssikringen.

Reguleringssonen i magasiner består ofte av finere substrat, og liten ørret vil være utsatt for predasjon i den tiden av året vannstanden er senket. Det er i Savalen gjort flere tidligere forsøk med utlegging av større stein/blokk i reguleringssonen utenfor bekkeutløp, og resultatene så langt kan tyde på at dette er et godt biotoptiltak (NINA rapport 1992, oppfølgende undersøkelser av HK etter utførte tiltak i 2017).

For mer detaljer om tidligere tiltak, vises det til *Detaljplan for miljø og landskap – Biotoptiltak ved Nausterdalsbekkens utløp i Savalen*.

4.3 Landskap og friluftsliv

Tiltaksområdet ligger i et område kartlagt og verdsatt som svært viktig friluftsområde (Bratthøa) av Tynset kommune med områdebeskrivelse lysløype, alpinanlegg, merkede turveier/-stier, ski- og skiskytterarena og badeplass.

Tiltaksområdet ligger inntil Savalodden småbåthavn og i leden inn til havna. Som beskrevet i kapittel 3.1 vil steinen legges dypt for ikke å være til hinder for båtene. Erfaringen fra tilsvarende tiltak i Savalen er at dette er problemfritt. Mye av båtlivet på Savalen er tilknyttet fiske, og en bedring av ørretbestanden vil i så måte være positivt for båt- og friluftslivet.

Anleggsfasen vil medføre visse restriksjoner for ferdsel i områder med anleggsarbeider, og det må påregnes forbigående ulemper knyttet til dette. Tiltaket er av begrenset omfang og arbeidene vil foregå over en kort periode. Det er ingen skiløyper i nærheten av tiltaksområdet (www.sporet.no) og arbeidene utføres før sommerturismen. Det er planlagt tiltak i småbåthavnen samtidig. Ulempen for friluftsliv er derfor å anse som minimal. Etter anleggsfasen vil det ikke være noen ulemper for landskap eller friluftsliv.

4.4 Forurensning

Anleggsarbeidene skal gjennomføres slik at alvorlig forurensning til grunn og vassdrag unngås.

I kontrakt med entreprenør blir det satt krav om ulike forhold som skal ivaretas for å redusere sannsynligheten for at det oppstår miljøulempes som følge av forurensning under anleggsarbeidet. Nedenfor gjengis noen av kravene i kontrakten:

- Påfylling av drivstoff, reparasjoner, oljeskift osv. skal skje slik at spill unngås. Entreprenøren skal presentere et sikkert opplegg for fylling og lagring av drivstoff. Dette skal godkjennes av HK.

- Det skal påses at maskinelt utstyr ikke lekker olje eller drivstoff. Forurenset masse, som følge av eventuelle lekkasjer eller spill, skal tas opp og leveres godkjent mottak.
- Anleggsarbeidene skal gjennomføres med fokus på å begrense blakking av vassdraget.
- Anleggsområdet skal være ryddig og oversiktlig.

4.5 Forholdet til andre myndigheter

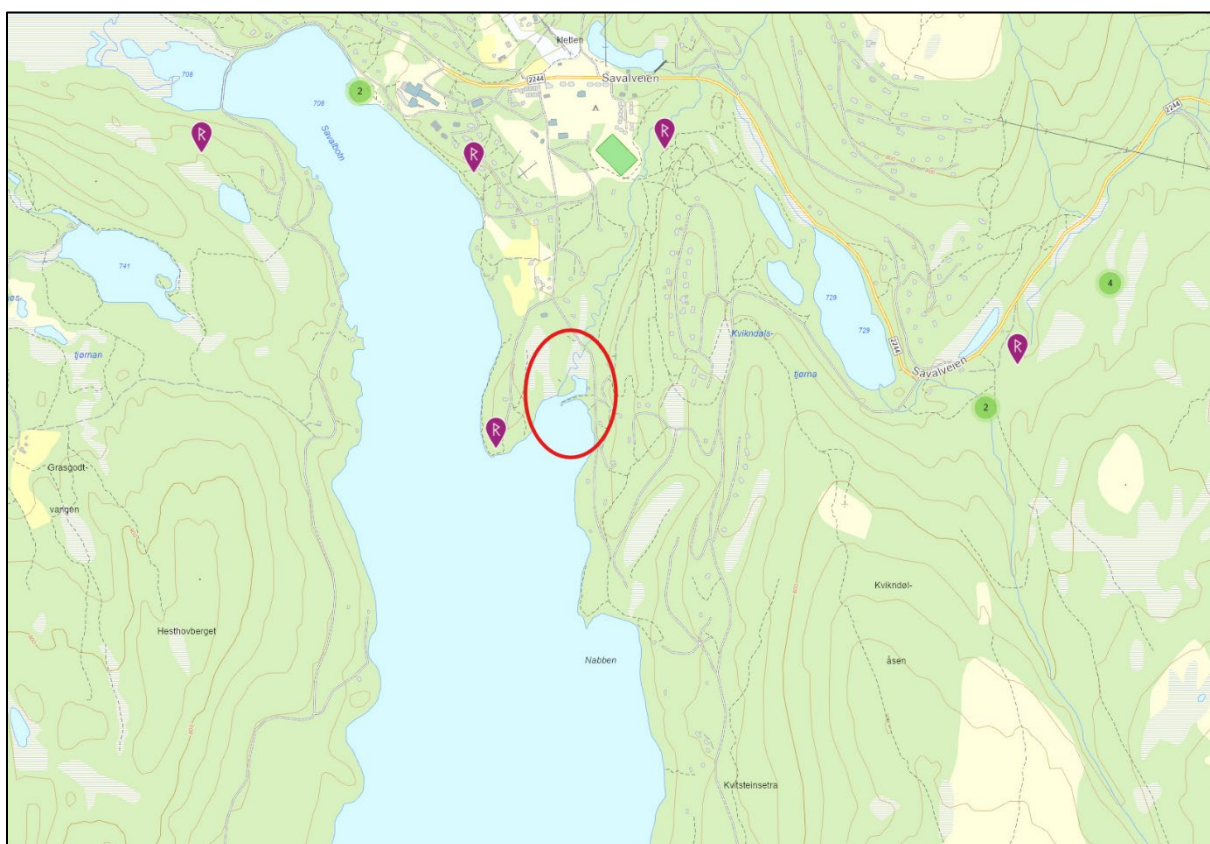
Kommunale planer

Tiltaksområdet ligger i et område avsatt til bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsoner (BSV) og småbåthavn (SH) i kommunedelplan for Savalen. Tiltaket kommer ikke i konflikt med arealformålet.

Tiltaket ligger delvis innenfor planområdet for Detaljreguleringsplan for Savalodden småbåthavn og er i henhold til planens hensikt hvor «planen legger også til rette for bedring av gyteforholdene i Savalbekken». I detaljreguleringsplanen er Savalbekken gitt arealformål BSV med underformål Gytefelt eller oppvekstområde for yngel.

Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor tiltaksområdet. Nærmeste registrerte kulturminne er et bosetning-aktivitetsområde fra steinalderen på Savalodden.



Figur 5 Oversiktskart med kulturminner fra www.kulturminnesok.no (19.1.2026). Tiltaksområdet er merket med rød sirkel.

Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

Vi anser tiltakene til å falle innunder vassdragskonsesjonen for reguleringen av Savalen, og dermed er unntatt fra behandling etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag.

Forurensningsloven

Etter vår vurdering er det ikke behov for egne tillatelser etter forurensningsloven i denne saken.

Drikkevannsforskriften

Det er ikke drikkevannsuttak som vil bli negativt påvirket av prosjektet.

Mineralloven/-forskriften

Tiltaket medfører ikke forhold som faller inn under minerallovens virkeområde.

Motorferdselloven

Tiltaket er vurdert ikke søknadspliktig etter motorferdselloven.

Veglova

Tiltaket medfører ikke forhold som faller inn under veglovens virkeområde.

Reindriftsloven

Tiltaket medfører ikke forhold som faller inn under reindriftslovens virkeområde.

5 Kilder

Artsdatabanken. 2026. Artskart. Hentet 19.1.2026 fra www.artskart.artsdatabanken.no

Johnsen, S.I., Kraabøl, M., Sandlund, O.T., Rognerud, S., Linløkken, A., Wærvågen, S.B. & Dokk, J.G. 2011. Fiskesamfunnet i Savalen, Alvdal og Tynset kommuner - Betydningen av reguleringsinngrep, beskatning og avbøtende tiltak - NINA Rapport 720

Johnsen, S.I., Wærvågen, S.B., Eloranta, A., Linløkken, A., Olstad, K. & Dokk, J.G. 2021. Fiskesamfunnet i Savalen, Alvdal og Tynset kommuner - Betydningen av reguleringsinngrep, endrede beskatningsregler og avbøtende tiltak. NINA Rapport 1992.

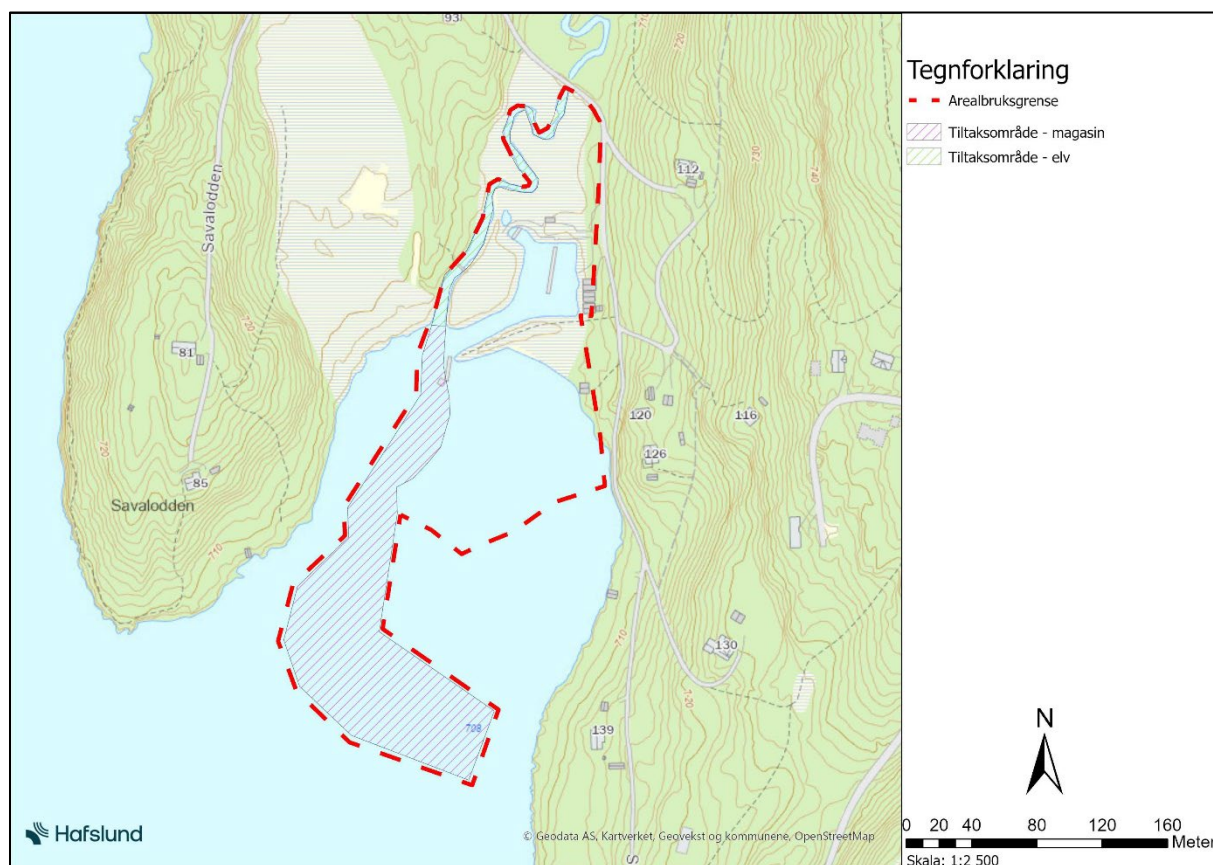
Miljødirektoratet. 2026. Naturbase kart. Hentet 19.1.2026 fra www.naturbase.no

Riksantikvaren. 2026. Kulturminnesøk. Hentet 19.1.2026 fra www.kulturminnesok.no

Tynset kommune. 2026. Kommunedelplan for Savalen 2025-2036. Hentet fra www.tynset.kommune.no

6 Vedlegg

6.1 Arealbrukskart



Figur 6: Arealbrukskart for biotopiltak med arealbruksgrense og tiltaksområde for utlegging av steinmasser i elv og magasin. Vi påpeker at det må påregnes at det under anleggsarbeidene gjøres justeringer av nøyaktig plassering av tiltakene.

6.2 Bilder



Figur 7 Ortofoto med tiltaksområde (rød stiplet linje).



Figur 8 Savalbakkens innløp i Savalen ved lav vannstand. Leden inn i småbåthavna ses til venstre i bildet (rød firkant).



Figur 9 Savalbekken sett oppstrøms. Fotografert fra samme område som figur 8.

