



BEVERREGISTRERING I HURDAL KOMMUNE – 2022

02. JANUAR. 2023



RAPPORT 2022:37

Utførende institusjon:

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS

Prosjektansvarlig:

Elida Sandneseng og Lea Hoch

Oppdragsgiver:

Viken Fylkeskommune

Kontaktperson:

Ole Bjørn Bårnes

Referanse:

Sandneseng, E.& Hoch, L.(2022). *Beverregistrering i Hurdal kommune*. Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS. Rapport 2022:37.

Sammendrag:

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS har utført beverregistrering i Hurdal kommune. Resultatene baserer seg på feltregistreringer utført i høst 2022 og er sammenstilt i denne rapporten.

Undersøkelsen kommer frem til fire aktive beverkolonier i Hurdal kommune i 2022 som tilsvarer omtrent ni individer. Den reelle bestandsstørrelsen i kommunen kan være høyere ettersom noen vannområder i kommunen ikke er undersøkt.

Prosjektet er finansiert av Viken Fylkeskommune med tilskudd fra viltformål.

Emneord:

Bever, *Castor fiber*, Hurdal, feltregistreringer, vilt





Innhold

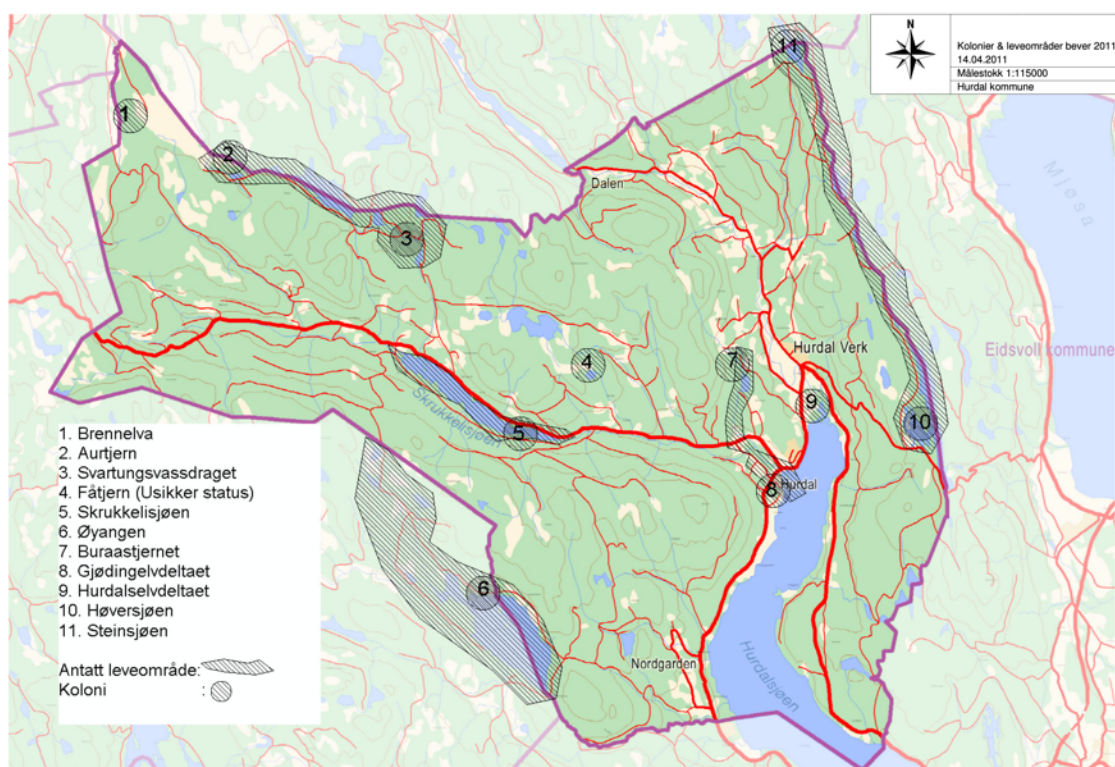
Innledning	4
Beverens økologi.....	5
Metode	6
Feltarbeid.....	6
Bestandsestimat.....	6
Resultat	7
Oversikt over beveraktivitet i Hurdal kommune.....	7
Diskusjon	13
Konklusjon og videre arbeid	14
Kilder	15
Vedlegg	16
Kartlagte områder.....	16

Innledning

Bever (*Castor fiber*) er Norges største gnager og kan bli over 25 kilo. Den ble tidligere hardt jaktet på grunn av et verdifullt skinn, kjøtt og bevergjel (brukt i medisin). Dette førte til at beveren forsvant fra flere områder (Halley & Rosell 2003). I Innlandet var beveren borte i flere år, men den er nå tilbake i mange kommuner.

I 2019 sendte Dokkadeltaet Våtmarkssenter ut spørreundersøkelser til alle kommuner i tidligere Oppland fylke for å få en oversikt over beverforekomstene i området (Noreng & Sandneseng 2019). Denne viste at kunnskapsstatus for beveren i Innlandet var varierende og for mange kommuner var det lenge siden det var gjort noen registreringer i felt. Dokkadeltaet Våtmarkssenter har også de siste årene registrert bever i felt for flere kommuner i Innlandet; Nordre Land, Etnedal, Gjøvik, Østre og Vestre Toten, Gran og Lunner (Noreng & Sandneseng 2019, Hoch & Sandneseng 2020, Sandneseng, Hoch & Noreng 2021, Sandneseng & Noreng 2021).

Kartet nedenfor laget av Stig Nordli, daværende viltansvarlig i Hurdal kommune, og viser elleve kolonier med bever i Hurdal i 2011 (se figur 1).



Figur 1 Leveområder og kolonier for bever i Hurdal kommune per 14.03.2011 laget av daværende viltansvarlig i Hurdal kommune, Stig Nordli.

Hurdal kommune har hatt åpent for jakt siden 21.03.2018, med jakt sesong fra 1. oktober til 30. april, med utvidet jakttid 1.-10. mai for områder høyere enn 300 meter. Kommunen har en bestandsplan i samarbeid med Mathiesen Eidsvold Værk ANS og



Hurdal JFF om de arealene som de to samarbeidspartnerne disponerer i sum, gjennom egne og leide områder. Viltansvarlig i Hurdal kommune var ikke kjent med at det har vært jakt på bever de siste årene. Stig Norli i Mathiesen Eidsvold Værk (personlig kommunikasjon, 22.12.22) skriver i epost at det er få solgte jaktkort etter 2018, og at det ikke er rapportert om noen felling på disse kortene.

Forskrift om forvaltning av bever tredde i kraft den 15.05.2017, hvor kommunen nå setter overordnede mål for forvaltningen, og har i tillegg mulighet til å frede områder for jakt. Hurdal deler vannveier med sine nabokommuner Østre Toten i nord, Eidsvoll i øst, Nannestad i sør og Gran i vest, er det imidlertid viktig med en felles plan for å sikre en forsvarlig forvaltning av bever i kommunene. Vi håper at denne rapporten kan bidra med et økt kunnskapsgrunnlag for å sikre en slik forvaltning.

Vedlegg A-E i viser kart over hvilke områder som ble kartlagt.

Beverens økologi (*Castor fiber*)

Beveren er en art som opptrer i familiegrupper, som kalles en koloni. Beveren blir kjønnsmoden når den er 1,5 - 2 år og får 2 - 3 unger første gang i april - juni, vanligvis bare en unge etter det. Beveren kan med sine fortenner som aldri stopper å vokse, felle et tre med en diameter på 15-20 cm på bare 15 minutter. Den kan bygge en hytte på 4-6 uker, enten en kvisthule eller jordhule. Pelsen er svært tykk og det er viktig for beveren å holde den ren siden den fungerer som dyne, regnjakke, flytevest og en rustning. Den karakteristiske halen inneholder et fettlager for vinteren og har mange funksjoner som blant annet gjør beveren godt tilpasset å svømme raskt. Den foretrekker åpen skog med mye løvtrær nær vannet, fortrinnsvis osp, bjørk, selje, rogn og eik (Bjerkely 2018). Barken brukes som vintermat og om sommeren spiser den vannplanter, gras, urter og løv.

Det er dokumentert at beverens spiseatferd og oppdemningen fører til økt biologisk mangfold, den er derfor en nøkkelart i våtmark (Bjerkely 2018). Gnag gir for eksempel mer død ved, noe som skaper habitat for sopp, lav og insekter.



Metode

Feltarbeid

I Artsobservasjoner ligger det kun inn to registreringer hytter fra 2010 i Tisjøen og Hurdalselva. Gode tips fra Christian Juel og Knut Harald Bergem gjorde det lettere å prioritere hvilke områder som skulle undersøkes i felt, sammen med vår egen vurdering av tidligere feltarbeid i nabokommunene Lunner og Toten.

Områder som er kartlagt, se vedlegg 1 for detaljerte kart for hver lokalitet:

1. Skrukklisjøen og Gjødingelva
2. Hurdalvldeltaet
3. Hurdalselva
4. Høverelva
5. Kleivtjenn
6. Steinsjøen og Steinsjøelva
7. Fjellsjøen
8. Tisjøen

Registreringene har blitt gjennomført sent på høsten (november), rett før vassdragene fryser. Da er vintermatlagrene i nærheten av hyttene lett synlige, og dette regnes som et sikkert tegn på en aktiv lokalitet.

For å avgjøre om en lokalitet er aktiv har følgende sportegn blitt vurdert:

1. Nybygd hytte eller nytt materiale (slam/kvist) lagt på hyttetaket.
2. Nylig påbygde demninger eller nybygde demninger.
3. Matlageret utenfor hytta.
4. Nyfelt trær og nybarkede pinner.
5. Ferske slepeveier.
6. Spiseplasser og kanaler/grøfter i bruk.

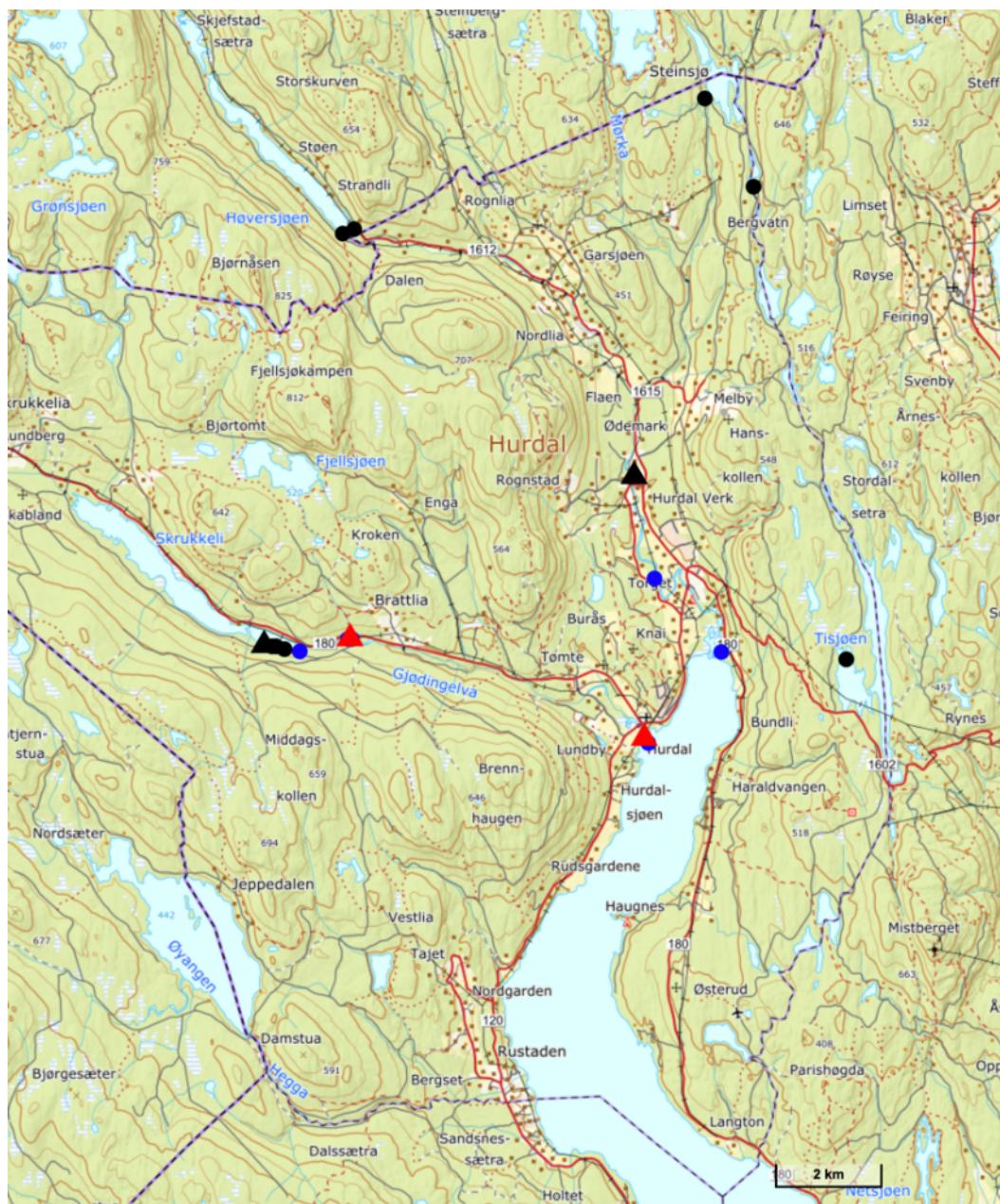
Bestandsestimat

Det vanlige estimatet å bruke for en beverkoloni er 4 dyr (Parker & Rosell 2012). Siden beveren ofte bruker gamle hytter på nytt, er det nyttig å vite om koloniene er aktive eller ikke. Det er vanlig å bruke observasjon av matlager og ferske gnag ved hytta som en indikasjon på at en koloni er aktiv. En jordhule kan være vanskelig å oppdage, det er derfor viktig at ferske gnag eller spor blir registrert. I slike tilfeller har flere tidligere undersøkelser regnet ett dyr per lokalitet. I tillegg vil kolonistørrelsen være lavere i nyetablerte bestander, i dårlige habitater og høstede bestander.

Resultat

Høsten 2022 kartla DNV beveraktivitet i Hurdal kommune i felt, og det ble funnet fire aktive områder med to aktive hytter, eldre gnag opp mot Totenåsen og to eldre ubebodd hytter, se figur 2.

Oversikt over beveraktivitet i Hurdal kommune

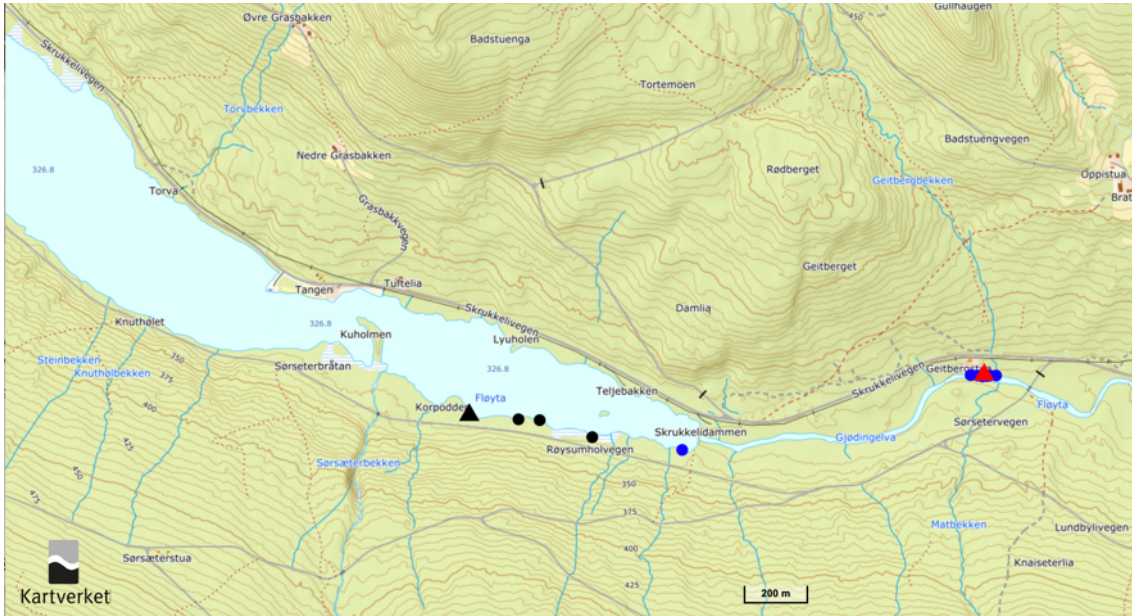


Figur 2 Totaloversikt for aktive beverlokalteter i Hurdal per 2022, aktive hytter (rød trekant), eldre hytter (sort trekant), ferske gnag (blå prikk) og eldre gnag (sort prikk).



Kart og beskrivelse av alle lokaliteter med beveraktivitet i Hurdal

1. Skrukkelisjøen og Gjødningelva



Figur 3 Kartutsnitt over beveraktivitet ved Gjødningelva og eldre aktivitet i Skrukkelisjøen. Rød trekant (kvisthule), sort firkant (eldre hytte), blå prikk (ferske gnag) og sort prikk (eldre gnag). Bildene viser ferske gnag i elva og den gamle hytta i Skrukkelisjøen. (Kartgrunnlag: Norgeskart, kartarbeid og foto: Elida Sandneseng 2022).

Lokalitetsbeskrivelse:

Noen få ferske gnag ble funnet sør i Skrukkelisjøen sammen med en eldre ubebodd hytte og eldre gnag, se figur 3. En del ferske gnag i Gjødningelva ved Geitbergstua. Kanaler ned til elva som er i bruk. Hytte her ble ikke funnet, kan være en jordhule i elva som er vanskelig å finne. Trolig en mindre forekomst siden det var såpass lite gnag i området. Stor hytte i Skrukkelisjøen uten ferske gnag, trolig vært en større bestand her tidligere.

2. Hurdalsjøen - Prestegårdmyrene

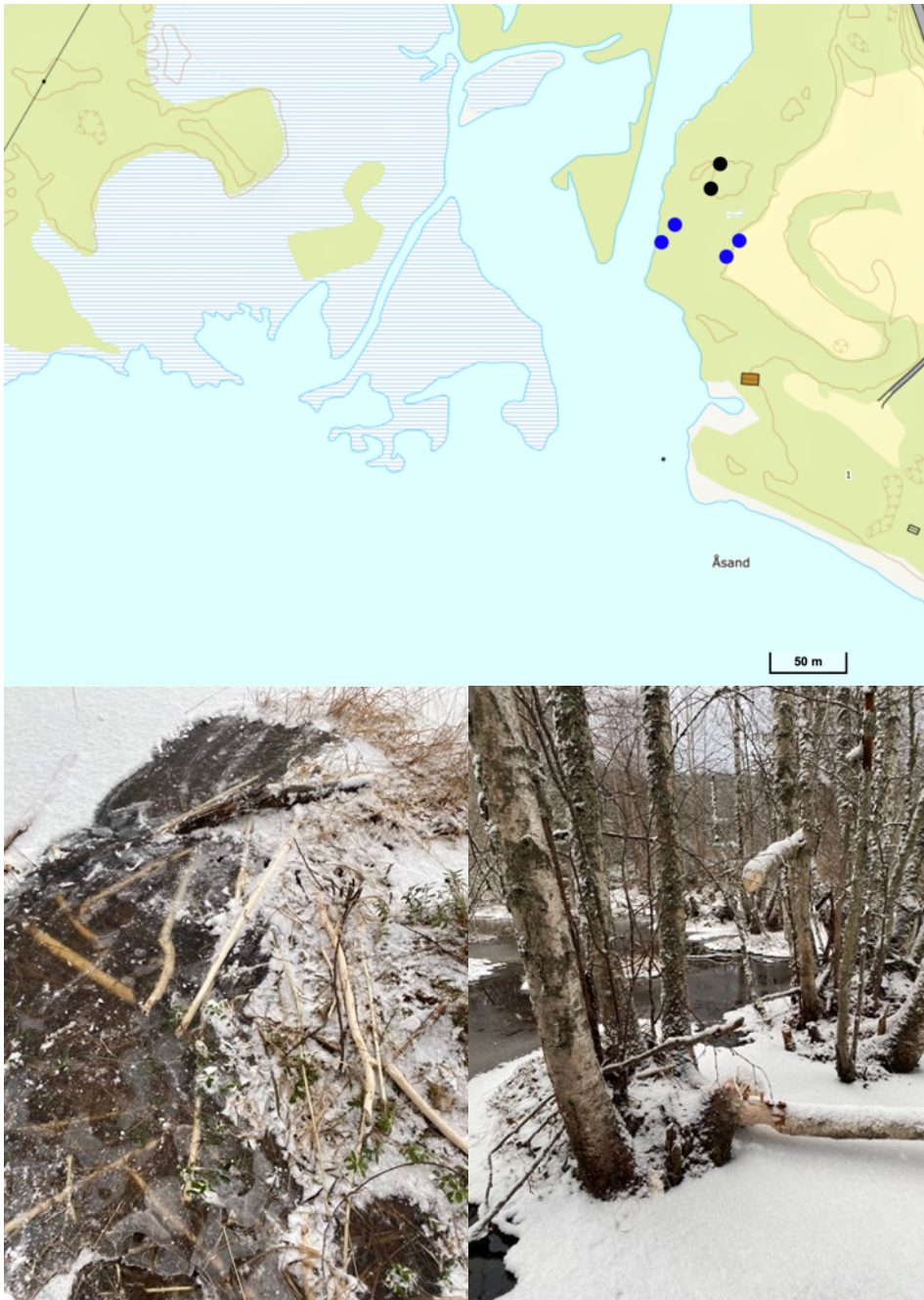


Figur 4 Kartutsnitt over beveraktivitet ved Gjødingelvas utløp i Hurdalsjøen. Rød trekant (kvisthule) og blå prikk (ferske gnag) (Kartgrunnlag: Norgeskart, kartarbeid: Elida Sandneseng 2022).

Lokalitetsbeskrivelse:

På grunn av svært høy vannføring var det ikke mulig å befare området i deltaet til fots. En hytte på Prestegårdsmjøen ble observert og det var noe ferske gnag i området, se figur 4. Dette er en kjent lokalitet som har hatt bever i mange år. Eldre gnag i området er ikke tatt med i kartutsnittet.

3. Hurdalselvdeltaet



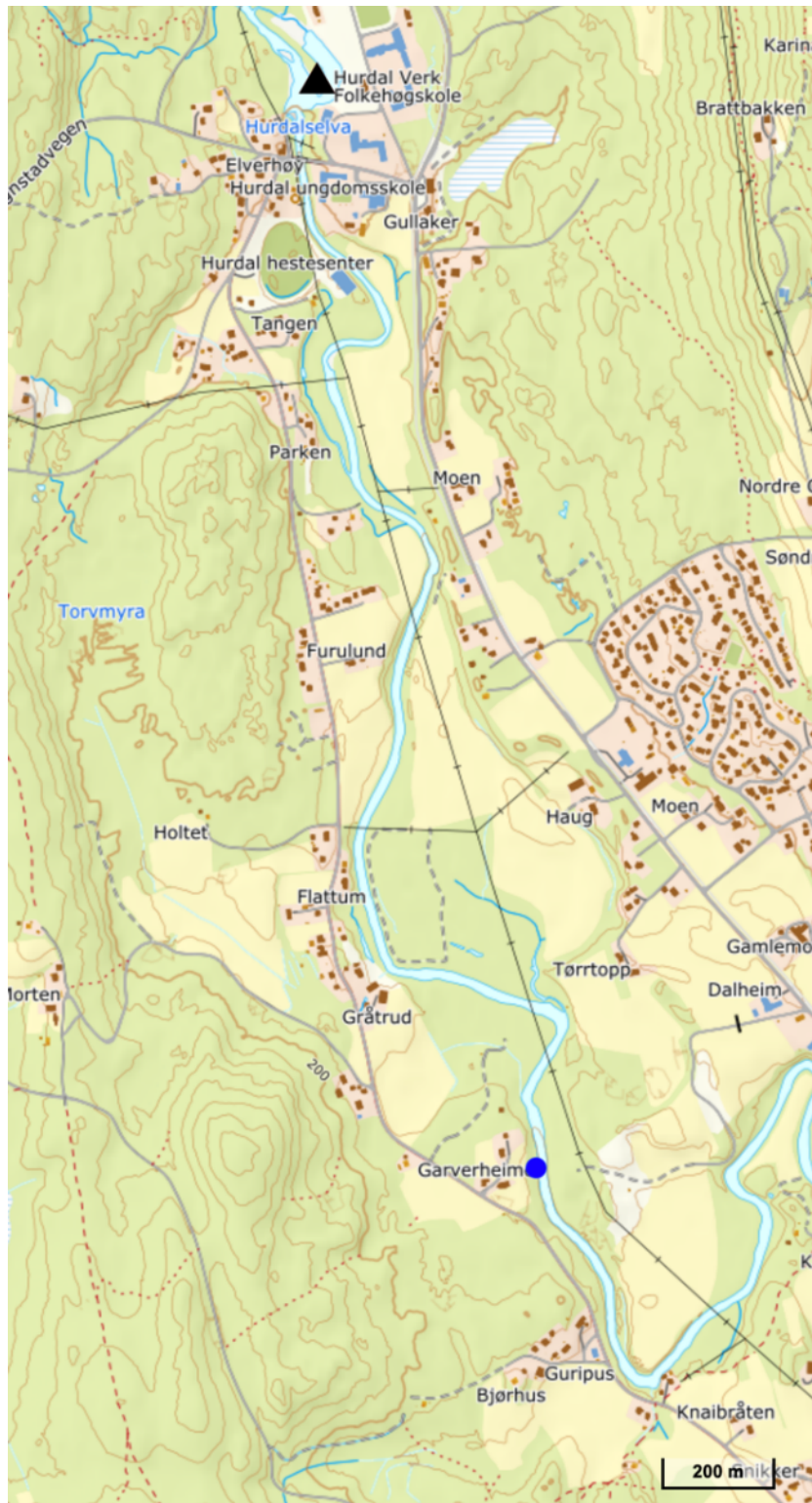
Figur 5 Kartutsnitt over beveraktivitet ved Hurdalsjødeltaet, blå prikk (ferske gnag) og sort prikk (eldre gnag) (Kartgrunnlag: Norgeskart, kartarbeid og foto: Elida Sandneseng 2022).

Lokalitetsbeskrivelse:

På grunn av svært høy vannføring var det ikke mulig å befare området i deltaet til fots. En del ferske gnag i området og eldre, se figur 5. Hytte ble ikke funnet, men det er trolig en i området. Antatt mindre forekomst på grunn av lite ferske gnag.



4. Hurdalelva



Figur 6 Kartutsnitt over beveraktivitet ved Hurdalsjødeltaet, blå prikk (ferske gnag) og sort prikk (eldre gnag) (Kartgrunnlag: Norgeskart, kartarbeid og foto: Elida Sandneseng 2022).



Figur 7 Ferske gnag i vannkanten og ved land, og noen eldre i Hurdalselva (Foto: Elida Sandneseng 2022).

Lokalitetsbeskrivelse:

Noen få ferske gnag i området Garverheimet, se figur 7. Det ble ikke funnet en hytte, men hele elva opp til Elverhøy er ikke undersøkt til fots.

Ved Elverhøy er det en stor hytte, men det var ingen ferske gnag ved hytta eller i området rundt, se figur 6. Antar derfor at denne er forlatt.

For vannområdet Steinsjøen, Kleivtjenn, Tisjøen, Fjellsjøen, Høverelva ble det ikke funnet noen ferske spor. Se vedlegg A, B, E og F for disse områdene som ble undersøkt.



Diskusjon

Viltansvarlige i Hurdal har ikke fått noen rapporter på felling av bever per dags dato (02.01.2023). Siden jaktseasonen avsluttes på våren er det mulig at det vil komme inn rapporter senere.

Det antas at det i Gjødingelva/Skrukkelisjøen er to individer, i Hurdalsjøen seks individer, og i Hurdalselva ett individ. Totalt gir dette ni individer i Hurdal kommune. De aktive koloniene ser ikke ut til å utgjøre noen skader eller ulemper for andre interessenter der de er i dag.

Steinsjøen hadde bare eldre gnag for Hurdal kommune, men det er ferske gnag i Steinsjøen tilhørende Østre Toten kommune. Det er sannsynlig at beveren i dette felles vannområdet beveger seg mellom kommunegrensene, noe som tilsier at denne lokaliteten må forvaltes sammen for de to kommunene. Fra tidligere undersøkelser i Østre Toten ser vi at det har vært en kraftig reduksjon i forekomst av bever i vannene som strekker seg fra Steinsjøen og nordover (Hoch & Sandneseng, 2020). Fra hytteiere i området Svartungen er det ikke kjent at det lengre er bever i dette området. Ved undersøkelse i 2020 for Vindflomyrene ble det observert at beveren har forflyttet seg lengre ned i Vindfloelva (Hoch & Sandneseng, 2020). Det er mye granskog i dette grenseområdet mellom de to nabokommunene, noe som medfører et lavere næringsgrunnlag for bever. Område 2 og 3 fra kartet i 2011 er derfor trolig ikke aktive lengre, se figur 1. Det må imidlertid undersøkes i felt for å være sikre på den faktiske bestandsstørrelsen.

For grenseområdet til Gran kommune er det fra 2021 undersøkt vannområder ved Lygna uten å finne ferske spor. Øyangen er ikke undersøkt. Christian Juel (personlig kommunikasjon, 02.11.2022) oppgir i epost at beveren i Øyangen trolig har trukket seg ned til Hurdalsjøen, derfor ble Øyangen ikke prioritert som undersøkelsesområde nå.

Det er et stort vannområde mellom Hurdal og Eidsvoll bestående av mange små vann og myrområder hvor det også har vært aktivitet på begge sider av kommunene. Det ble kun observert eldre gnag i Vålsjøen i sør og Bergvatn i nord, vannene mellom disse er ikke undersøkt. Ved en eventuell undersøkelse i Eidsvoll kommune bør disse vannene undersøkes.

For å kunne sikre et bedre kunnskapsgrunnlag er det nødvendig med ytterligere dager i felt. Registreringen som er utført har gitt et innblikk i beverbestanden, men det er flere områder som ikke er undersøkt på grunn av reduksjon i bevilgningen. Det vil også være nødvendig med en grundigere kartlegging i nabokommunene Nannestad og Eidsvoll.

Siden det er har vært åpent for jakt av bever i Hurdal siden 2014, Eidsvoll siden 2017, Nannestad siden 2018 og Østre Toten siden 2019, er det viktig at kunnskapsgrunnlaget



om beverbestanden i disse kommunene er oppdatert jevnlig. Det er svært mange felles vannområder mellom disse kommunene som bever kan forflytte seg mellom.

Bestanden av bever i Hurdal er blitt redusert siden 2011, og som nevnt tidligere er det lite jakt i kommunen nå de siste årene. Dette kommer også frem i saksfremlegget for plan og næringsutvalget i 2017 om forslag til lokal forskrift om jakt og fangst av bever i Hurdal kommune «Det felles 1-3 bevere per år, da interessen for å jakte bever er svært lav. Et jaktuttak på 10-20 prosent av vårbestanden er ansett som bærekraftig» (Hurdal kommune, 2017). Dette er i samsvar med hva Miljødirektoratet anser som bærekraftig forvaltning av bever (www.miljodirektoratet.no/). «Kunnskap om størrelsen på bestanden er helt avgjørende for et balansert uttak, og er kunnskap som hovedsakelig rettighetshaverne må fremskaffe. Men bestandskartlegging bør også være et samarbeid mellom kommunen og rettighetshaverne» (Hurdal kommune, 2017). Saksfremlegget understreker således viktigheten av oppdatering av bestandsstørrelsen i kommunen. Miljødirektoratet anbefaler primært jakt i områder hvor beveren forårsaker kroniske skader eller ulemper på andre interesser, noe dagens kolonier i Hurdal ikke ser ut til å utgjøre.

Beveren er en nøkkelart i våtmark og fører til økt biomangfold der den feller trær og demmer opp vassdrag.

Konklusjon og videre arbeid

Undersøkelsen kommer frem til tre aktive beverkolonier i Hurdal kommune i 2022 som tilsvarer ni individer. Den reelle bestandsstørrelsen i kommunen kan være høyere ettersom noen av vannområder i kommunen ikke er undersøkt.

Kunnskapsgrunnlaget om bever bør styrkes i mange kommuner for å bedre kunne vurdere åpning for jakt, antall som kan felles og for å kunne styre jaktuttak mot kolonier med høyt skadepotensial. Kartlagte data vil gi bedre kunnskap om bestandsstørrelse noe som er avgjørende for å kunne fastsette realistiske tall for bestandsutvikling. Siden mange kommuner har felles vannveier er det viktig å ha en felles forståelse for bestander som befinner seg i disse grenseområdene. En grundigere undersøkelse av beverbestanden i nabokommunene Nannestad og Nittedal som også har åpnet for jakt er særlig viktig.

Kilder

Bjerkely, H.J. (2018). Norske naturtyper – økologi og mangfold. Universitetsforlaget. 2. utgave.

Halley, D. J. & Rosell, F. (2003). Population and distribution of European beavers (*Castor fiber*). *Lutra* 46 (2) s. 91 – 101.

Halley, D.J. & Bevanger, K. (2005). Bever – forvaltning av en jakt-, friluft- og miljøressurs En håndbok om moderne metoder for praktisk forvaltning av beverbestander. – NINA Rapport 21. 61 s.

<https://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2005/21.pdf>

Hoch, L. & Sandneseng, E. 2020. Beverregistreringer i Vestre og Østre Toten kommune. Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS. (Rapport 2020:29).

Hurdal kommune. (2017). Forslag til lokal forskrift om jakt og fangst av bever (Arkivsak: 2017/1274-1). Hurdal kommune. Hentet

fra <https://www.hurdal.kommune.no/siteassets/20-pdf-dokumenter/saksfremlegg-sak-17-39---forslag-til-lokal-forskrift-om-jakt-og-fangst-av-bever.pdf>

Miljødirektoratet. (2021, 10. februar). Veileder: Fastsette bestandsmål og regulere beverkolonier. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arter-og-naturtyper/forvalte-vilt/forvalte-bever/fastsette-bestandsmal-og-regulere-beverkolonier/kunnskapsgrunnlag/>

Noreng, J.E & Sandneseng, E. 2019. Bever i Oppland - 2019. Dokkadeltaet Våtmarkssenter. Rapport 2019-20.

Parker, H. & Rosell, F. (2012). Beaver Management in Norway – A Review of Recent Literature and Current Problems. HiT publikasjon no. 4/2012. 62 s.

Sandneseng, E, Hoch, L., Noreng, J.E. (2021) Kartlegging av bever i Lunner kommune 2021. Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS. (Rapport 2021:38).

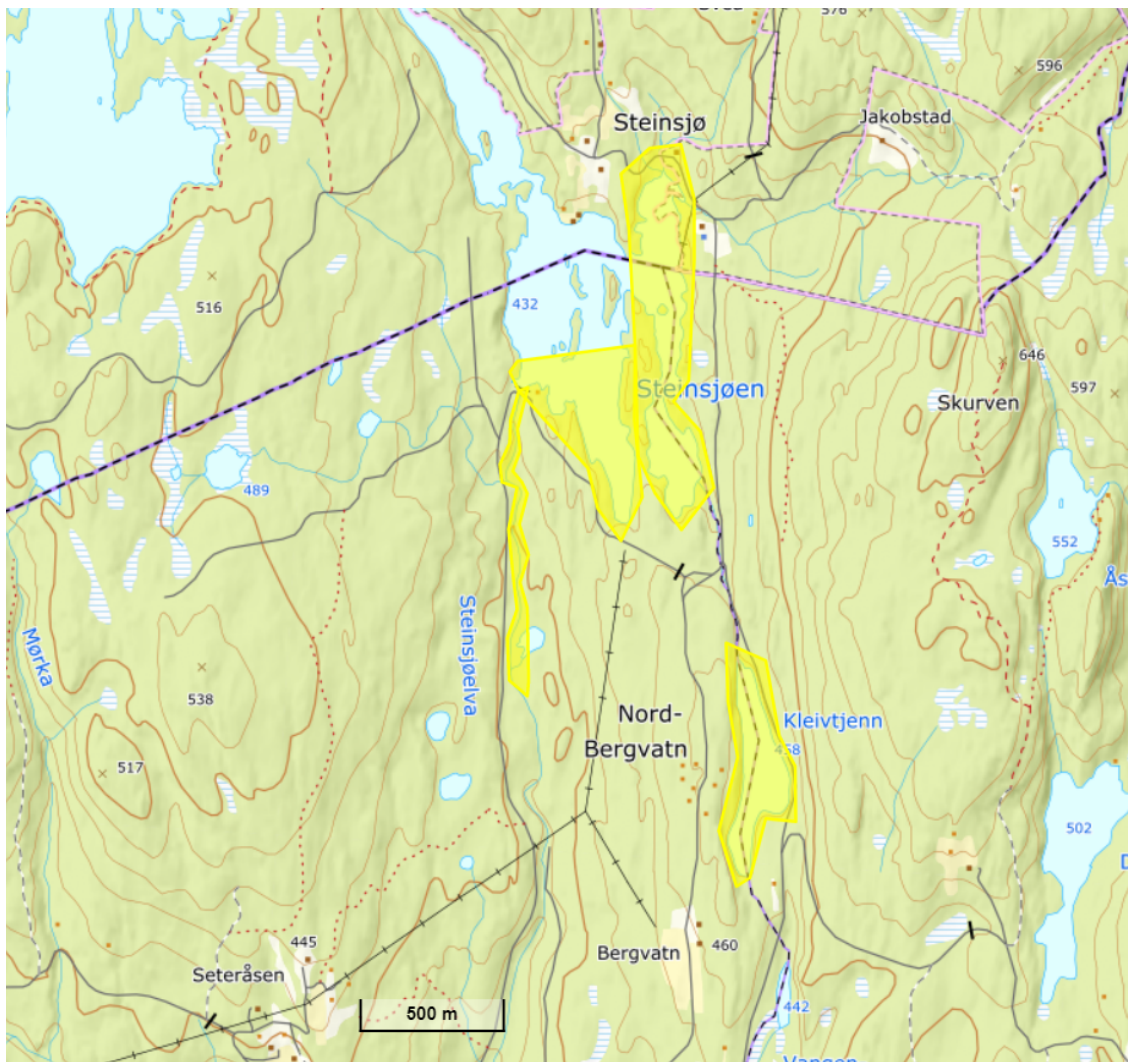
Sandneseng, E, Noreng, J.E. (2021) Kartlegging av bever i Gran kommune 2021. Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS. (Rapport 2021:41)



Vedlegg

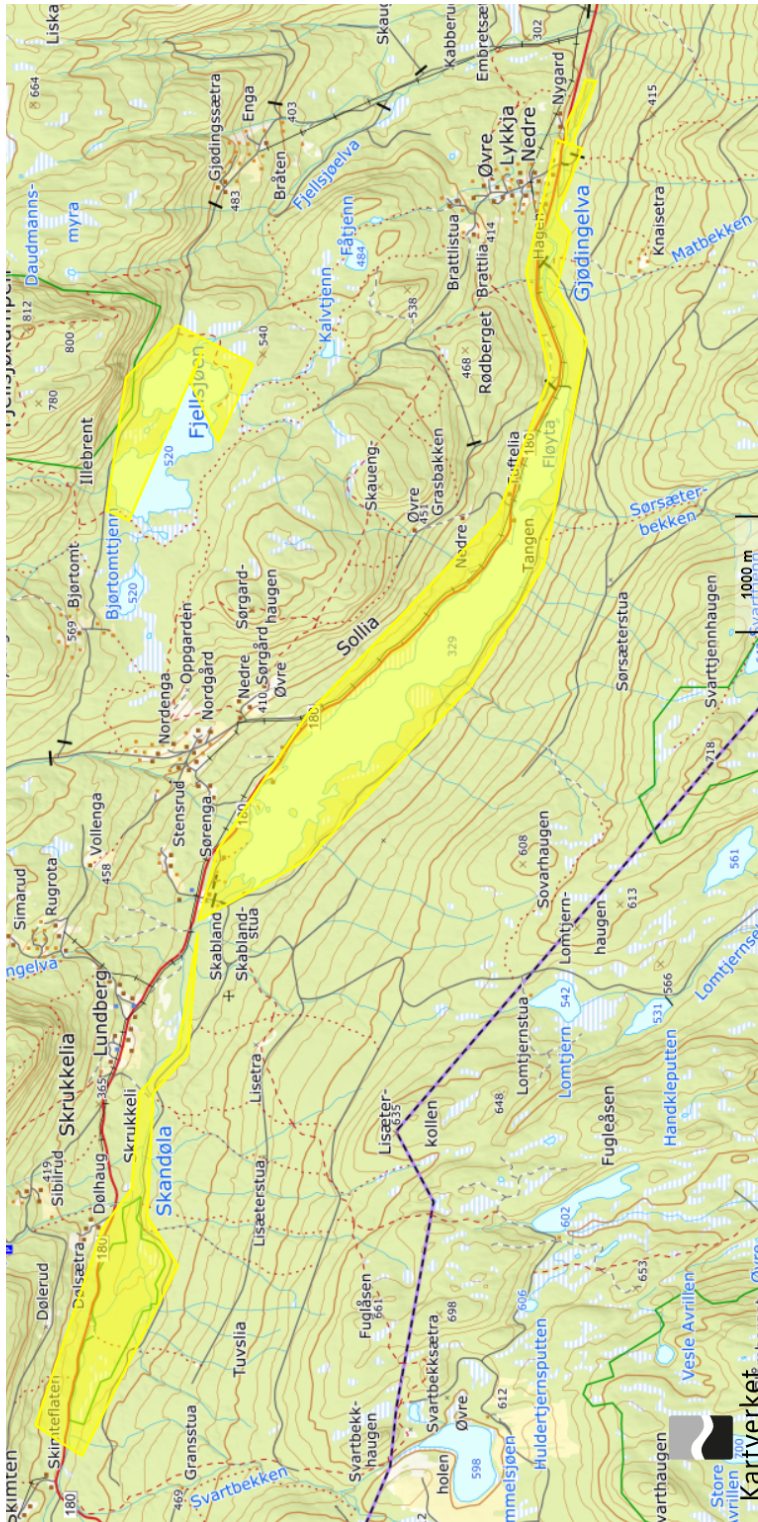
Kartlagte områder

A) Steinsjøen, Steinsjøelva og Kleivtjenn



Vedlegg A Kartleggingsområde markert med gul polygon for Steinsjøen (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).

B) Skrukkelisjøen



Vedlegg B Kartleggingsområde markert med gul polygon for Skrukkelisjøen, Gjødingelva og Fjellsjøen (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).



C) Gjødingelva, Prestegårdmyrene og Hurdalselvdeltaet



Vedlegg C Kartleggingsområde markert med gul polygon for Gjødingelva, Prestegårdmyrene og Hurdalselvdeltaet (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).



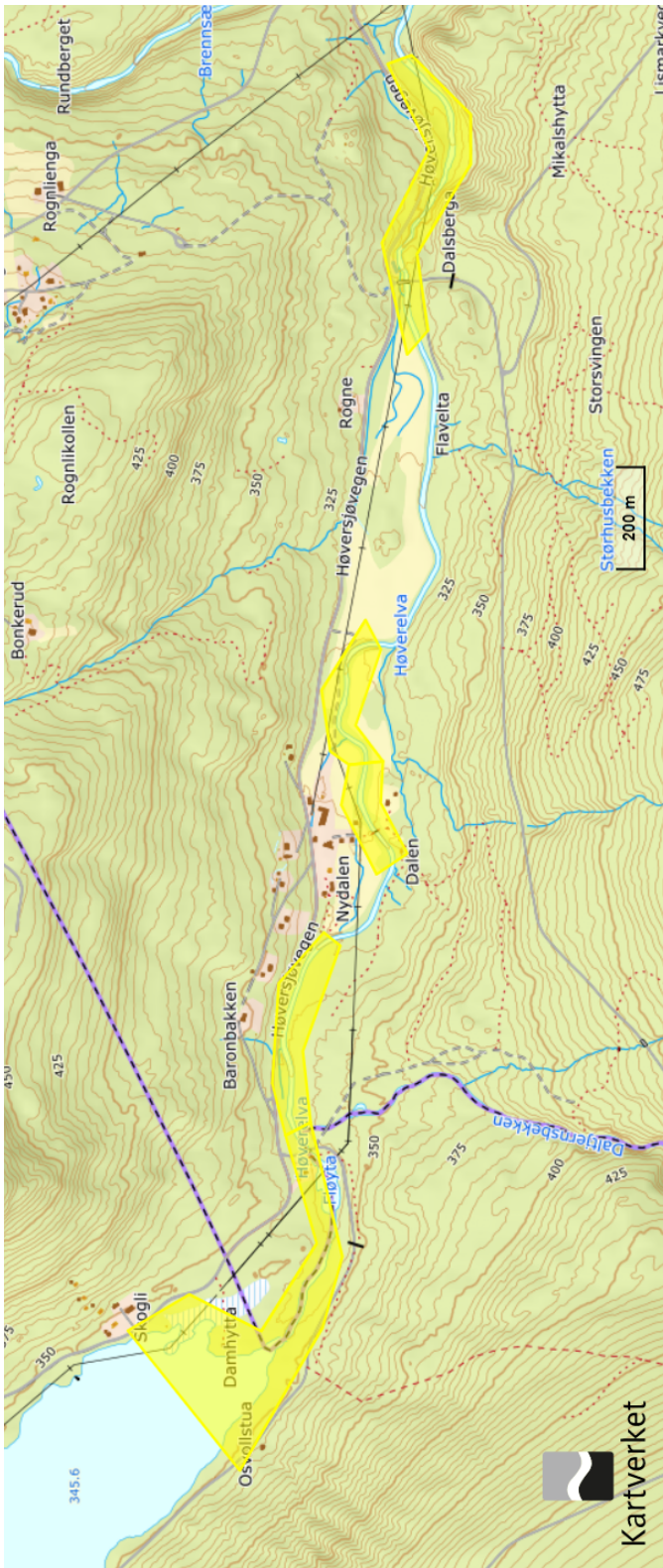
D) Hurdalselva



Vedlegg D Kartleggingsområde markert med gul polygon for Hurdalselva (Elverhøy øverst og Garverheimet nederst). (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).



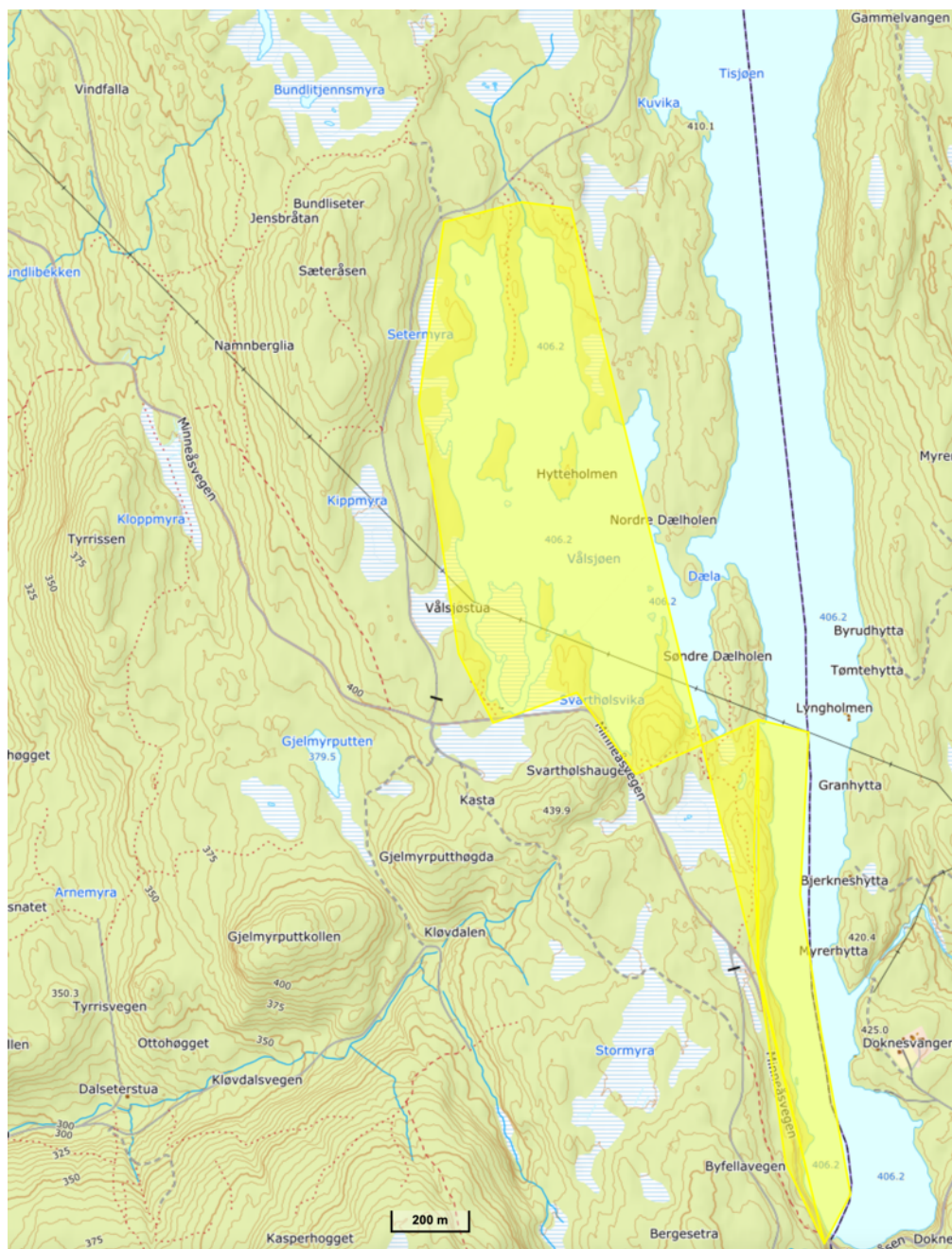
E) Høverelva



Vedlegg F Kartleggingsområde markert med gul polygon for Høverelva og Høversjøen. (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).



F) Tisjøen



Vedlegg f Kartleggingsområde markert med gul polygon for Tisjøen/Vålsjøen. (Kartgrunnlag: Norgeskart. Kartarbeid: Sandneseng, E. 2022).



Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) ble etablert som et aksjeselskap i 2008 og eies av kommunene Nordre Land og Søndre Land. DNV tilbyr en rekke miljøfaglige tjenester og har opparbeidet betydelig kompetanse innenfor naturrestaurering, skjøtsel, naturveiledning og naturtypekartlegging. Selskapet jobber for at naturmangfoldet ivaretas og brukes på en bærekraftig måte, og formidler dette gjennom nyskapende naturveiledning. Du finner oss ved Dokkadeltaet naturreservat. Våtmarkssenteret har rullerende utstillinger og er åpent for besøkende i sommermånedene.

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS Gamlevegen 84, 2870 Odnas Tel: +47 61100020 E-mail: post@dokkadeltaet.no www.dokkadeltaet.no

