



NIN BASISKARTLEGGING AV HOLSTADLIA NATURRESERVAT I INNLANDET FYLKE 2025

24.11.2025



PLANTER
I VÅTMARK



MENNESKET
I VÅTMARK



INSEKTER
I VÅTMARK



FUGLER
I VÅTMARK



FISK
I VÅTMARK



DYR
I VÅTMARK



DYR
I VÅTMARK

RAPPORT 2025:57

Utførende institusjon:

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS

Prosjektansvarlig:

Konstanse Skøyen

Prosjektmedarbeider:

Eir Abbedissen & Magnus Nygård

Oppdragsgiver:

Miljødirektoratet

Kontaktperson:

Line-Kristin Larsen

Referanse:

Skøyen, K., Abbedisse, E. A. Nygård, M. (2025). NiN Basiskartlegging av Holstadlia naturreservat i Innlandet fylke 2025 (DNV Rapport 2025:57)

Sammendrag:

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) har i 2025 kartlagt arter og naturtyper i Holstadlia naturreservat i Innlandet fylke. Kartleggingen er gjort på oppdrag for Miljødirektoratet under prosjektet Naturtypekartlegging inkludert artskartlegging, etter instruks for basiskartlegging i verneområder. Verneområdene er kartlagt etter NiN versjon 2.1.

Prosjektområdet er del av en lengre bratt bekkedal, dominert av granskog og store mengder liggende død ved. Verneområdet består av flere rødlista naturtyper, som kalkfuruskog (VU) med dominans av gran, flomskogsmark (VU) og høgstaudegranskog (NT). I tillegg gammel granskog med liggende død ved, som har sentral økosystemfunksjon. Det ble funnet en god del liggende død ved, og denne med variasjon i grad av nedbryting. Svartsonekjuke (NT), ble funnet under kartlegging, og denne vokser på god nedbrutt liggende død ved av gran.

Deler av skogen er i hogstklasse fire, og omløpet på grantrærne går raskt. Det er skog med høy bonitet, som vokser raskt og omløpet på skogen går fort. Trærne blir store og dør fort, og blir til liggende død ved.

Det anbefales å ikke hogge inntil verneområdet da dette kan gi vindfall. Det er viktig at det fortsatt er variasjon i alder og nedbryting av den døde veden. Dermed vil hogst og eventuelt vindfall inntil verneområdet, ikke bidra til variasjon i nedbryting av den døde veden. Variasjonen er viktig for flere rødlista arter i lavereliggende, fuktig granskog i Innlandet.

Forsidefoto:

Grandverggaffel (LC) i kalkfuruskog (VU) med dominans av gran. Foto: Konstanse Skøyen.

Avtalenummer: 25087234

Kartleggingspakke: 06-AKIN





Innhold

INNLEDNING	4
1 METODE	5
1.1 KUNNSKAPSGRUNNLAG OG FORARBEID	5
1.2 GJENNOMFØRING AV FELTARBEID	6
1.3 KARTLEGGINGSVERKTØY.....	6
1.4 VERNEOMRÅDER KARTLAGT I 2025.....	6
2 DELOMRÅDE AV HOLSTADLIA NATURRESERVAT (VV00003740)	6
2.1 FORVALTNINGSUTFORDRINGER – SAMMENDRAG	6
2.2 NATURFAGLIGE OBSERVASJONER	7
2.3 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGER	8
2.4 PRAKTISKE UTFORDRINGER I FELT	8
2.5 USIKKERHET OG ALTERNATIVE VALG.....	8
2.6 BILDER	8
6 KILDER.....	12



Innledning

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) har i 2025 kartlagt arter og naturtyper i Holstadlia naturreservat i Innlandet fylke. Kartleggingen er gjort på oppdrag for Miljødirektoratet under prosjektet Naturtypekartlegging inkludert artskartlegging, etter instruks for basiskartlegging i verneområder.

Formålet med basiskartlegging er å styrke kunnskapsgrunnlaget i norske verneområder ved å fremskaffe presis stedfestet informasjon om naturvariasjonen i verneområdene.

Bestillingen fra Miljødirektoratet spesifiseres gjennom oppdragsbeskrivelsen (Miljødirektoratet, 2025a). Området er også kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtyper (Miljødirektoratet, 2025b). Natur i Norge (NiN) er lagt til grunn for kartleggingen etter begge instruks, og all fastmark og våtmark innenfor verneområdene er kartlagt etter dette systemet.

Formålet med denne rapporten er å gi en kortfattet oppsummering av de naturfaglige observasjonene fra kartleggingen. Det gjøres også rede for eventuelle praktiske eller faglige utfordringer og håndteringen av disse. Hovedfokus har vært å trekke frem opplysninger og problemstillinger som er spesielt relevante for forvaltningen. Verneformålet er styrende for hva som anses som relevante forvaltningsutfordringer i det gitte verneområdet. De ovennevnte punktene er presentert i ulike kapitler for hvert verneområde. I rapportens første del er det gjort rede for metodene og kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for arbeidet.



1 Metode

Verneområdet er kartlagt etter NiN versjon 2.1 (Halvorsen et al., 2016). NiN er et system for å beskrive all natur på land og i vann i norske territorier. Variasjonen er enorm og gradvis og inkluderer egenskaper knyttet til arts mangfold, geologisk mangfold, landskapsformer, naturlige og menneskelige objekter, tilstandsvariasjon, og mye mer. I NiN-systemet er disse ulike egenskapene systematisert og standardisert på en slik måte at de kan benyttes til å beskrive naturen med et felles og presist begrepsapparat. NiN-systemet er også tilpasset praktisk kartlegging i ulike målestokker og i dette oppdraget er det kartlagt i målestokk 1:5 000 etter standardveilederen for terrestrisk kartlegging i målestokk 1:5 000 (Bryn & Ullerud, 2018).

I oppdragsbeskrivelsen (Miljødirektoratet, 2025a) er det i tillegg gitt spesielle regler som supplerer eller overstyrer de generelle NiN-kartleggingsreglene, med sikte på å effektivisere kartleggingen i tråd med oppdragets formål. Kartleggingen er heldekkende og omfatter alle naturtyper innen hovedtypegruppene fastmark og våtmark, samt noen hovedtyper fra de øvrige hovedtypegruppene som forekommer i overgangen mot fastmark eller våtmark og ofte i veksling med disse. Området er også kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtyper (Miljødirektoratet, 2025b), for å fange opp rødlistede naturtyper og anbefalte naturtyper.

Oppdraget omfatter også artsregistreringer og dette kan utgjøre inntil 20% av oppdraget. Retningslinjene for når og hvor artsregistreringer skal prioriteres er også gitt av oppdragsbeskrivelsen. Generelt sett er det gitt prioritet til registrering av fremmedarter, rødlistearter og problemarter, arter i kalkrike naturtyper, arter i mer eller mindre intakte semi-naturlige typer og i avvikende typeutforminger.

1.1 Kunnskapsgrunnlag og forarbeid

Som en del av forarbeidet er det undersøkt hva som finnes av tidligere naturtypekartlegginger og artsregistrering innenfor prosjektområdene. Videre er relevante rapporter og annen litteratur gjennomført for nødvendig bakgrunnsinformasjon knyttet til naturvariasjon, verneforskrift, brukshistorie, o.l. Studier av gamle flyfoto er normalt viktig for å forstå områder med lang brukshistorie, særlig der hvor bruken har opphørt for lenge siden.

Det er utenfor omfanget av dette oppdraget å gjøre en omfattende sammenstilling og diskusjon av tidligere kunnskap. Det forutsettes derfor at forvaltningen er kjent med tidligere kunnskapssammenstillinger og rapporter i tilknytning til verneområdene, f.eks. forvaltningsplaner, tidligere kartleggingsoppdrag, osv.

[Databasen NARIN](#) (Naturområder i Norge) og beskrivelser fra [Naturbase](#) er brukt for kunnskapsinnhenting. Narin dekke temakartlegging av forskjellige typer skog, etter metodikk fra Miljødirektoratet. Det er omtalt flere rødlistearter som ikke er kartfestet i [Artskart](#).

1.2 Gjennomføring av feltarbeid

Kartleggingen ble gjennomført 28. oktober 2025 av Konstanse Skøyen. Værforholdene var gode. Det var imidlertid noe seint i sesongen, men området har potensial for vedboende sopp og tid på sesongen er bra for dette.

1.3 Kartleggingsverktøy

Registrering av naturtyper i felt ble gjennomført ved bruk av NiNapp på iPad (Miljødirektoratet, 2025c). NiNapp er Miljødirektoratets egen kartleggingsapplikasjon for kartlegging av naturtyper etter deres instruks.

Arter ble registrert via Arter-appen på iPad (Miljødirektoratet, 2025d). Dette er også Miljødirektoratets egen applikasjon for registrering av arter i forbindelse med deres oppdrag. I denne appen er det mulig å registrere alle norske arter inne karplanter, moser, sopp og lav. Ved oppdragets slutt rapporteres alle funn til Artsobservasjoner under prosjektet «"Miljodir_naturtypekartlegging_2025».

1.4 Verneområder kartlagt i 2025

Tabell 1. Oversikt over kartlagte verneområder i Innlandet fylke 2025.

Navn	VO-nummer	Verneform	Kommune(r)	Alt landareal kartlagt	Delområde ca. daa
Holstadlia	VV00003740	naturreservat	Ringsaker	Ja	70

2 Delområde av Holstadlia naturreservat (VV00003740)

Verneområdet er kartlagt av Konstanse Skøyen den 28. oktober 2025.

2.1 Forvaltningsutfordringer – Sammendrag

Tabell 2. Forvaltningsutfordringer for Holstadlia naturreservat.

Beskrivelsesvariabler	Arter/inngrep	Lokaliteter	Situasjon	Tiltak
Hogst inntil verneområdet	Flatehogst	Nord for verneområdet	Hogst inntil vernegrensa	Unngå hogst inntil vernegrensa, da dette påvirker mikroklima i skogsmarka, og kan gi økt vindfall og lite variasjon i alder og nedbrytningsgrad av den døde veden. Negativt for mikroklima, og lager større hinder for spredning av arter knyttet til slike gammelskogsmiljøer,



				gjelder spesielt lav, vedboende sopp og moser langs Flaggstadelva.
Variasjon i nedbryting av den døde veden	Liggende og stående død ved	Hele verneområdet	Mest lite nedbrutt liggende død ved	Øke variasjon i alder og nedbryting av den døde veden.

2.2 Naturfaglige observasjoner

Bakgrunn

Holstadlia naturreservat omfatter et grandominert, bratt skogsområde på vestsiden av Flaggstadelva i Ringsaker kommune, i Innlandet fylke. Ca. 70 dekar stort, og består stort sett av gran, med innslag av boreale lauvtrær som bjørk, selje, gråor og osp, men også edellauvtrær av spisslønn og hassel. Området har høy bonitet, med raskt omløp og mye liggende dødved. I øst grenser naturreservatet mot Flaggstadelva som gir flommpåvirkning i lavereliggende deler. Samtidig har skogen fuktig klima, da skogsmarka er i en bratt forsenkning ned mot elva. Reservatet ligger sørboreal og er nordøstvendt, og med mindre solinnstråling, noe som gir høy luftfuktighet.

Skogen er lite inngrepspreget sammenliknet med andre skogsområder i nærheten.

Det er kalkrik berggrunn og skogen er på lett drenerte løsmasser, noe som gir noe uttørking av skogsmarka.

Holstadlia er tidligere kartlagt til frivillig skogvern i 2020, og verneområdet er nylig opprettet. Skogen er tidligere beskrevet som ung og med høy bonitet, det forekommer mye døde trær. Med tiden vil området gå over til naturskog, og det er dermed potensial for flere rødlistede vedboende sopp.

Under kartlegging ble det funnet flere rødlista naturtyper og arter. Verneområdet består av flere rødlista naturtyper, som kalkfuruskog (VU) med dominans av gran, flomskogsmark (VU) og høgstaudegranskog (NT). I tillegg gammel granskog med liggende død ved (øverst i verneområdet), som har sentral økosystemfunksjon.

Både flomskogsmarka (VU) og høgstaude skogen (NT) forekommer nede ved elva i øst. I flomskogsmarka er det også tidligere registrert huldregras (NT). Flomskogsmarka består av gammel gråorskog med lite liggende og stående død ved. Høgstaude skogen består av grantrær i hogstklasse 4, og med lite liggende og stående død ved. Begge disse naturtypene må få utvikle seg fritt, for å kunne bli naturskog. Samtidig vil disse naturtypene som er mer fuktige, enn øvrige naturtyper i naturreservatet, kunne bli naturskog raskere fordi prosessene går fortere på slik mark.

Store deler av skråningen i verneområdet er kalkfuruskog (VU) med dominans av gran, med mindre innslag av høgstaude i forsenkninger. Den kalkrike granskogen er på mer kalkrike masser. Feltsjiktet er noe glissent, og det er noe uttørking i feltsjiktet. Det forekommer



spredt og glissent med blant annet blåveis, på enkelte rygger bortover skråningen, noe som tilsvarer mer kalkrik grunn. Det er spredt med liggende død ved, og mengden død ved er høy flere steder. Det meste av den døde veden er fersk og i tidlige nedbrytningsstadier. Men det er også forekomst av godt nedbrutt læger. Hogstklasse varierer, fra hogstklasse fire til fem. Trærne er ikke spesielt gamle, men omløpet på trærne går fort og det er flere store grantrær. Grantrærne står også på noe ustabil grunn, noe som gjør at de også raskere faller over ende.

Det ble funnet en god del liggende død ved i hele verneområdet, og denne med noe variasjon i grad av nedbryting. Det er fortsatt overvekt av død ved som er lite nedbrutt, om mindre av godt nedbrutt læger. Svartsonekjuke (NT), ble funnet under kartlegging, og denne vokser på god nedbrutt liggende død ved av gran. Det er også tidligere registrert grønnskog (NT), denne er også avhengig av godt nedbrutt liggende død ved av gran. Begge arter vokser helst i gammel granskog.

Det er stort potensial for flere rødlista arter i lokaliteten i framtiden. Dette avhenger av at området har god kontinuitet, og at det blir mer variasjon i den døde veden. Samtidig er det viktig at det er mulig for arter å spre seg til området. Dette avhenger av at det er habitater for arter i nærheten, og at habitatene ikke forringes.

2.3 Forvaltningsrelevante problemstillinger

Hogst inntil verneområdet

Unngå hogst inntil vernegrensa, da dette påvirker mikroklima i skogsmarka, og kan gi økt vindfall og lite variasjon i alder og nedbrytningsgrad av den døde veden. Negativt for mikroklima, og lager større hinder for spredning av arter knyttet til slike gammelskogsmiljøer, gjelder spesielt lav, vedboende sopp og moser langs Flaggstadelva.

Variasjon i nedbryting av den døde veden

Øke variasjon i alder og nedbryting av den døde veden. Det meste av den døde veden er fersk og i tidlige nedbrytningsstadier. Det er viktig for naturmangfoldet og en rekke arter i tilknytning til skog at det er variasjon i nedbrytningsstadier og alder av den døde veden.

2.4 Praktiske utfordringer i felt

Det var ingen vesentlig praktiske utfordringer i felt.

2.5 Usikkerhet og alternative valg

Det var ingen stor usikkerhet knyttet til kartlegging av verneområdet.

2.6 Bilder



Figur 1. Noe variasjon i hogstklasse og variasjon i grad av nedbryting av liggende død ved.



Figur 2. Svartsonekjuke (NT).



Figur 3. Lite variasjon i nedbryting av liggende død ved.



6 Kilder

- Bendiksen, E., & Korsmo, H. (1996). *Forslag til skjøtsel i Opsahl, Eiksrud og Geitryggmyra naturreservater* (Rapport nr. 3/96). Norsk institutt for Naturforskning/Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen.
- Bryn, A., & Ullerud, H. A. (2018). *Feltveileder for kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN (2.2.0)—Tilpasset målestokk 1:5000 og 1:20000* (NiN Kartleggingsveileder 2, utgave 1; s. 1–45). Artsdatabanken.
- Halvorsen, R., Bryn, A., & Erikstad, L. (2016). *NiNs systemkjerne—Teori, prinsipper og inndelingskriterier* (NiN Systemdokumentasjon 1, versjon 2.2.). Artsdatabanken.
- Miljødirektoratet. (2025a). *Basiskartlegging 2025. Oppdragsbeskrivelse*. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. (2025b). *Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2*. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. (2025c). *Arter - Brukarrettleiing. Versjon 1.2.2025*.
- Miljødirektoratet. (2025d). *NiNapp - brukerveiledning M-1383 | 2025*.



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 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, 2879 ODNES Tel: +47 61 10 00 20 E-mail: post@dokkadeltaet.no www.dokkadeltaet.no

