



**Ytre Hvaler
nasjonalpark**

Postadresse
Ytre Hvaler nasjonalparkstyre
Postboks 325
1502 Moss

Besøksadresse
Skjærgårdens hus
Vadbenken 8
1680 Skjærhalden

Kontakt
Sentralbord: +47 69 24 70 00
Direkte: +47 69 24 70 24
fmovpost@fylkesmannen.no
fmovmoo@fylkesmannen.no

STIFTELSEN NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING NINA
Postboks 5685 Torgarden
7485 TRONDHEIM

Saksbehandler Monika Olsen

Vår ref. 2023/16478-2 432.3

Deres ref.

Dato 18.06.2023

Ytre Hvaler nasjonalpark - innsamling av frø og jordprøver - honningblom - Norsk institutt for naturforskning - NINA

Søknad datert 02.05.23 ble behandlet i Ytre Hvaler nasjonalparkstyre 23.06.2023.

Det er søkt om tillatelse til innsamling av jordprøver og frø fra honningblom i Skipstadsand naturreservat og tre lokaliteter i Ytre Hvaler nasjonalpark. Dette brevet gjelder Ytre Hvaler nasjonalpark.

Statsforvalteren vil behandle søknaden i henhold til forskrift om honningblom som prioritert art og som forvaltningsmyndighet for Skipstadsand naturreservat.

Saksfremlegg til nasjonalparkstyret

Sak 2022-21 Ytre Hvaler nasjonalpark - innsamling av frø og jordprøver - honningblom - Norsk institutt for naturforskning - NINA

Nasjonalparkstyrets vedtak

Settes inn

Forvalters forslag til vedtak

Ytre Hvaler nasjonalparkstyre gir Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) dispensasjon til innsamling av jordprøver, og frø og røtter fra honningblom i Ytre Hvaler nasjonalpark. Vi forutsetter at innsamlingen gjennomføres i samsvar med beskrivelsene i søknaden.

Dispensasjon er gitt i samsvar med naturmangfoldloven § 48 første ledd første alternativ. Tillatelsen skal være tilgjengelig i felt, og kunne vises oppsyn og politi. Dispensasjonen gjelder for året 2023.

Søknad til nasjonalparkstyret

Det vises til vedlegg 1 for fullstendig søknad. Vi gjengir her utdrag av søknaden: «Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har fått midler fra hhv. Miljødirektoratet og Statsforvalteren i Oslo og Viken for å øke kunnskapen om honningblom, for eventuelt på sikt å planlegge bevaringsutsetting av honningblom til nye lokaliteter og bidra til å redusere truetheten til denne kritisk truede, prioriterte arten. (...)

I sommer ønsker vi å samle inn og sekvensere jordprøver (miljø-DNA), for på den måten å identifisere mykobionten til honningblom. Innsamlingen vil skje i tilknytning til de



overvåkingsrutene som er etablert på de fire honningblomlokalitetene (Skjellvik, Teneskjær og Filletassen, Ytre Hvaler nasjonalpark, samt Skipstadsand naturreservat), der honningblom telles årlig (også i 2023). Vi vil samle jordprøver fra minst 10 ruter per lokalitet, fem med og fem uten honningblom. For hver rute vil vi ta to jordprøver med en jordbor med 3 cm diameter, 10 cm dypt. Vegetasjonen på toppen av jordprøven vil settes tilbake, slik at det ikke etterlates synlige spor. Denne måten å ta jordprøver på er brukt også for andre (enda sjeldnere) orkidéer (f.eks. Egidi mfl. 2018) og er ikke forventet å ha negativ effekt på individene av honningblom i ruten. (...) I tillegg søker vi om tillatelse til å samle inn frø til spiringsforsøk *ex situ*. For at bevaringsutsetting skal kunne gjennomføres må vi ha kunnskap om hvordan honningblom kan oppformeres effektivt *ex situ*. (...) Statsforvalteren i Oslo og Viken har bevilget midler til dette i 2023. Vi ønsker derfor å søke om dispensasjon for å samle inn frø fra honningblom på Skjellvik (Ytre Hvaler NP) og Skipstadsand NR. Vi vil samle inn totalt 8-10 kapsler, maks to kapsler per individ, for uttesting av spiring ved NIBIOs stasjon på Landvik. I tillegg ønsker vi å samle inn 8-10 kapsler for DNA-sekvensering. Analysene vil kunne gi svar på om mykobionten til honningblom overføres vertikalt fra «mor» til «barn» via frø – som igjen kan ha betydning for oppformering og for utplantning av pluggplanter.»

Innsamlingen vil skje i tilknytning til de overvåkingsrutene som er etablert på alle de fire honningblomlokalitetene. For noen orkidéer er mykobionten veldig knyttet til røttene og finnes ikke i fri jord. For å finne ut om dette er tilfellet for honningblom ønsker NINA å grave ut to individer og samle inn noen røtter og jord inntil røttene. Dersom dette skal gjøres vil vi velge individer som står i utkanten av klumper av honningblom, slik at gravingen ikke berører flere planter. Etter innsamling vil NINA sette plantene på plass og tette med jord. Denne innsamlingen av jord og røtter *kan* øke sannsynligheten for at individene dør. NINA foreslår derfor å gjøre dette på Skjellvik, som har en stor og stabil bestand.

Dersom det lar seg gjøre å oppformere pluggplanter, vil det være aktuelt å forsøke å plante dem ut, i første omgang for å styrke de eksisterende populasjonene og undersøke overlevelse og vekst hos utplantede individer, men på sikt også vurdere reetablering på utgåtte lokaliteter. Arbeidet vil bidra til å styrke den genetiske variasjonen innen arten.

Lovgrunnlag

Ytre Hvaler nasjonalparkstyre er forvaltningsmyndighet for Ytre Hvaler nasjonalpark. Vi forvalter verneområdet etter en egen forskrift med bestemmelser som sier noe om formålet med vernet, og hvilke tiltak og aktiviteter som er tillatt, forbudt eller som krever tillatelse.

Ytre Hvaler nasjonalpark ble opprettet 26.06.2009. Formålet (§ 2) er å:

- bevare et egenartet, stort og relativt urørt naturområde ved kysten i sørøst-Norge,
 - bevare et undersjøisk landskap med variert bunntopografi,
 - bevare økosystemer på land og i sjø med naturlig forekommende arter og bestander, kystlandskap med sjøoverflate og havbunn med korallrev, hard- og bløtbunn.
- Allmennheten skal gis anledning til naturopplevelse gjennom utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.*

Etter verneforskriften § 3 punkt 1.1 er området vernet mot inngrep av enhver art.

I hht. § 3 punkt 2.1 er vegetasjonen på land og i sjø, herunder døde busker og trær, vernet mot all skade og ødelegging.



Nasjonalparkstyret vurderer søknaden etter den generelle dispensasjonsbestemmelsen i naturmangfoldloven (nml) § 48. Vi kan gi dispensasjon dersom tiltaket ikke er i strid med verneformålet og ikke vil påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig.

Det følger av naturmangfoldloven § 7 at prinsippene i lovens §§ 8-12 skal legges til grunn ved behandling av søknader om dispensasjon fra verneforskrifter. Prinsippene gjelder kunnskapsgrunnlaget §8, føre-var-prinsippet §9, økosystemtilnærming og samlet belastning §10, hvem som skal bære kostnadene ved miljøforringelse §11 og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder §12.

Vurdering av saken

Nml. § 8 sier at beslutninger som berører naturmangfoldet, skal bygge på kunnskap om naturverdier og effekten av påvirkninger. Honningblom er vurdert som kritisk truet (CR) på norsk rødliste 2021, og ble i 2011 utpekt som prioritert art. Planten har tidligere vært å finne i store deler av sørøst-Norge, men den har hatt en drastisk nedgang siste hundre årene. Drenering/grøfting av rikmyrer og opphør av tradisjonell drift anses som de viktigste årsakene til tilbakegangen. I dag er honningblom kun kjent fra fire lokaliteter. Tre av lokalitetene ligger i Ytre Hvaler nasjonalpark (Skjellvik, Teneskjær og øya Filletassen), mens den fjerde lokaliteten er Skipstadsand naturreservat.

Et utkast til handlingsplan for arten ble ferdigstilt i 2010, men det ble aldri utarbeidet en endelig handlingsplan. I etterkant av dette er det gjennomført årlige tellinger av fertile individer på flere av lokalitetene, og NINA og NMBU har lagt ut overvåkningsruter og gjennomført årlige registreringer i disse rutene. I 2021 ble det utarbeidet en rapport på oppdrag fra Statsforvalteren «Honningblom *Herminium monorchis* – Status i Norge», der blant annet deler av resultatene fra overvåkingen er oppsummert. Ettersom en andel av populasjonene til honningblom er underjordisk hvert år, er det vanskelig å sikkert estimere populasjonsstørrelser og -trender. Vi mener likevel at vi med rimelig sikkerhet kan si at populasjonene på Skjellvik og Skipstadsand som stabile eller økende. Det ser imidlertid ut som populasjonen på Teneskjær har minket de siste årene. Populasjonen på Filletassen ble først oppdaget i 2016, og det er derfor for tidlig å si noe om utviklingen her. I 2021 fikk NINA i oppdrag fra Miljødirektoratet å starte opp en effektovervåking av honningblomlokalitetene, som på sikt kan gi oss enda mer informasjon om statusen til arten. Forvaltningsmyndigheten legger til grunn at kunnskapsgrunnlaget om artens bestandssituasjon og bestandsutvikling er tilstrekkelig, og føre-var-prinsippet (nml. § 9) tillegges derfor liten vekt i denne saken. § 11 anses som lite aktuell i denne sammenheng.

Forvaltningsmyndigheten må også gjøre vurderinger basert på kunnskap om øvrige påvirkninger arten er eller vil bli utsatt for i det aktuelle området, slik at man kan foreta en vurdering av den samlede belastningen for arten. Honningblom vokser kun innenfor verneområder og er dermed utsatt for begrenset belastning. Det ble samlet inn frø i 2013-14, og et søkes nå om å samle inn totalt 16-20 kapsler på Skipstadsand og Skjellvik. Dersom søker lykkes med oppformeringen, kan det være aktuelt å også samle inn flere frø i fremtiden. Orkidéer produserer tusenvis av små frø. 16-20 kapsler er altså en begrenset del av den totale produksjonen. Selv om innsamlingen av frø vil innebære at enkelte planter får dårligere spredningsevne dette året, er vår vurdering at de positive effektene utplantingen av forkultiverte planter vil ha for arten på lengre sikt, veier opp for disse ulempene. Selv om planten produserer mange frø, er det få av disse som etablerer seg, men dersom



oppformeringen lykkes, vil det kunne etablere en effektiv metode for oppformering av arten for bevaringsutsetting og styrking av artens forekomster i Norge.

Når det gjelder innsamling av jordprøver med røtter, så vil dette kunne påvirke overlevelsen til minst to planter. Dersom dette utføres på en skånsom måte vurderer vi at dette vil ha minimal effekt på populasjonen som helhet. Etter vår vurdering vil ikke innsamlingene øke den samlede belastningen på arten nevneverdig, jf. nml § 10.

Vi mener det er valgt en skånsom metode for innsamlingen, i tråd med nml. § 12. Det er kun snakk om å samle inn et fåtall med frøkapsler, og ikke flere enn to fra hver plante. For innsamling av jordprøver med røtter har de beskrevet at de vil velge individer som står i utkanten av tette områder med honningblom, slik at sannsynligheten er mindre for at flere planter berøres. Det er også valgt lokaliteter med store og stabile bestander av honningblom.

Fremtidig utplanting av forkultiverte planter antas å kunne styrke eksisterende honningblompopulasjoner, og vil dermed ha en positiv effekt på honningblommens bestandssituasjon. Etter vår vurdering vil innsamlingen i seg selv ha liten negativ effekt, og vi mener det ikke vil forringe artens bestandssituasjon eller bestandsutvikling.

Forskning er et viktig virkemiddel for å få til en kunnskapsbasert forvaltning. I forvaltningsplanen er det gitt forvaltningsmål for forskning og undervisning: *Forskning og undervisning skal brukes aktivt for å fremskaffe og gjøre tilgjengelig kunnskap som kan fremme verneformålet, naturglede, forståelse for sammenhenger i naturens virkemåte og sårbarhet.* Vi mener at vilkåret for å kunne gi dispensasjon etter § 48 i naturmangfoldloven er oppfylt da prosjektets hovedmål er å øke kunnskapen om honningblom, og dermed ikke er i strid med verneformålet. Vi legger til grunn at det ikke samles inn flere prøver enn det som er nødvendig for undersøkelsen og ikke vil påvirker verneverdiene nevneverdig. Vilåret for å gi dispensasjon etter nml § 48 anses derfor å være oppfylt.

Klageadgang

Dette vedtaket kan med hjemmel i forvaltningsloven påklages til Miljødirektoratet innen tre uker etter at dette brevet er mottatt. En eventuell klage sendes til Miljødirektoratet via nasjonalparkstyret. Klagen må inneholde opplysninger om hvilket vedtak som påklages, årsaken til klagen, hvilke endringer som ønskes og eventuelt andre opplysninger som kan ha betydning for vurdering av klagen. Partene i saken har adgang til å gjøre seg kjent med sakens dokumenter. Den som klager kan be om at iverksettelsen av vedtaket utsettes.

Med hilsen

Monika Olsen
nasjonalparkforvalter

Etter våre rutiner er dette brevet godkjent og sendt uten underskrift



Vedlegg:

1 Søknad om dispensasjon_honningblom

Kopi til:

HVALER KOMMUNE

STATSFORVALTEREN I OSLO OG VIKEN AVD

MOSS

Storveien 32

Postboks

325

1680

1502

MOSS

SKJÆRHALDEN

MOSS

Statsforvalteren i Oslo og Viken,
Nasjonalparkstyret for Ytre Hvaler nasjonalpark
Kopi: Gunnar Bjar, Monika Olsen
Kopi: Miljødirektoratet v/ Tomas Holmern

Deres ref:
Vår ref:
Sted: Oslo
Dato: 02.05.2023

Søknad om dispensasjon fra verneforskrift og forskrift om prioritert art – tillatelse til innsamling av frø og jordprøver

Vi søker herved om tillatelse til innsamling av frø fra honningblom *Herminium monorchis* og jordprøver på honningbloms voksested i juli/august 2023, og søker dermed om dispensasjon fra Forskrift om vern av Ytre Hvaler nasjonalpark, Forskrift om verneplan for Oslofjorden – delplan Østfold –Skipstadsand naturreservat, og fra Forskrift om honningblom som prioritert art.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har fått midler fra hhv. Miljødirektoratet og Statsforvalteren i Oslo og Viken for å øke kunnskapen om honningblom, for eventuelt på sikt å planlegge bevaringsutsetting av honningblom til nye lokaliteter og bidra til å redusere truetheten til denne kritisk truede, prioriterte arten. Et kunnskapsgrunnlag for planlegging av bevaringsutsetting ble utarbeidet i Roos mfl. (2023).

I sommer ønsker vi å samle inn og sekvensere jordprøver (miljø-DNA), for på den måten å identifisere mykobionten til honningblom. Innsamlingen vil skje i tilknytning til de overvåkningsrutene som er etablert på de fire honningblomlokalitetene (Skjellvik, Teneskjær og Filletassen, Ytre Hvaler nasjonalpark, samt Skipstadsand naturreservat), der honningblom telles årlig (også i 2023). Vi vil samle jordprøver fra minst 10 ruter per lokalitet, fem med og fem uten honningblom. For hver rute vil vi ta to jordprøver med en jordbor med 3 cm diameter, 10 cm dypt. Vegetasjonen på toppen av jordprøven vil settes tilbake, slik at det ikke etterlates synlige spor. Denne måten å ta jordprøver på er brukt også for andre (enda sjeldnere) orkideer (f.eks. Egidi mfl. 2018) og er ikke forventet å ha negativ effekt på individene av honningblom i ruten.

Som rapportert i Egidi mfl. (2018), er det for noen orkideer slik at mykobionten er veldig knyttet til røttene og ikke finnes i fri jord. Om dette er tilfelle for honningblom, er det viktig kunnskap. Vi ønsker derfor også at det graves ut to individer og samles inn noen røtter og jord inntil røttene. Dersom det gis tillatelse til dette, vil vi i så fall velge individer som står i utkanten av klumper av honningblom, slik at gravingen ikke berører flere planter. Etter innsamling vil vi sette plantene på plass og tette med jord. Tiltaket *kan* øke sannsynligheten for at individene dør. Vi foreslår å gjøre innsamlingen på Skjellvik, som har en stor og stabil bestand.

Jordprøvene vil analyseres for DNA i løpet av høsten/vinteren 2023/24, og resultatene vil rapporteres i mars 2024. Dette delprosjektet er finansiert av Miljødirektoratet til NINA.

I tillegg søker vi om tillatelse til å samle inn frø til spiringsforsøk *ex situ*. For at bevaringsutsetting skal kunne gjennomføres må vi ha kunnskap om hvordan honningblom kan oppformerer effektivt

ex situ. NIBIO har de siste årene opparbeidet seg mye erfaring med oppformering av orkideen søstermarihand. I dette arbeidet har de hatt løpende kontakt med orkidéekspert Svante Malmgren i Sverige, som regnes som en av de mest erfarne «hobby orkidéeksperter» i Europa (Malmgren & Vogler 2019). Kunnskapen og kontakten med Malmgren er særdeles viktig å ta i bruk ved *in vitro* behandling av frø og uttesting av spiring for honningblom. Statsforvalteren i Oslo og Viken har bevilget midler til dette i 2023. Vi ønsker derfor å søke om dispensasjon for å samle inn frø fra honningblom på Skjellvik (Ytre Hvaler NP) og Skipstadsand NR. Vi vil samle inn totalt 8-10 kapsler, maks to kapsler per individ, for uttesting av spiring ved NIBIOs stasjon på Landvik.

I tillegg ønsker vi å samle inn 8-10 kapsler for DNA-sekvensering. Analysene vil kunne gi svar på om mykobionten til honningblom overføres vertikalt fra «mor» til «barn» via frø – som igjen kan ha betydning for oppformering og for utplantning av pluggplanter. Prøvene vil analyseres for DNA i løpet av høsten/vinteren 2023/24, og resultatene vil rapporteres sammen med resultatene fra jordprøvene i mars 2024.

Vi håper det er mulig å gi tillatelse til dette arbeidet. Feltarbeid for overvåking av honningblom og ev. innsamling av jord for miljø-DNA-analyse er planlagt 3. til 5. juli 2023, mens innsamling av frø vil foregå i august. Kontaktpersoner er Marianne Evju (marianne.evju@nina.no, tlf. 97 54 78 14) og Ellen Svalheim (ellen.svalheim@nibio.no, tlf. 45 21 03 50).

Med vennlig hilsen

(sign.)

Marianne Evju
Seniorforsker ved Norsk institutt for naturforskning

Kilder:

Egidi, E., May, T.W. & Franks, A.E. 2018. Seeking the needle in the haystack: Undetectability of mycorrhizal fungi outside of the plant rhizosphere associated with an endangered Australian orchid. *Fungal Ecology* 33: 13-23. doi:<https://doi.org/10.1016/j.funeco.2018.01.002>

Malmgren, S. & Vogler, I. 2019. Erdorchideen. *Naturschutz und Kultur im Garten*. ISBN 978-3-86659-414-2

Roos, R.E., Evju, M., Nowell, M., Endrestøl, A., Hanssen, O., Hansen, J., Jansson, U., Olsen, S.L. & Stabbetorp, O.E. 2023. Effektovervåking av trua arter og naturtyper. Forslag til videreutvikling for dragehode, honningblom, elvesandjeger og klippeblåvinge. NINA Rapport 2263. Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/3056939>