

Potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting av honningblom *Herminium monorchis*

Resultater fra feltundersøkelser

Kristine Ekelund, Ruben E. Roos og Marianne Evju



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

NINA Temahefte

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting av honningblom *Herminium monorchis*

Resultater fra feltundersøkelser

Kristine Ekelund
Ruben E. Roos
Marianne Evju

Ekelund, K., Roos, R.E. & Evju, M. 2025. Potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting av honningblom *Herminium monorchis*. Resultater fra feltundersøkelser. NINA Rapport 2696 Norsk institutt for naturforskning.

Oslo, desember 2025

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-5525-7

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Magni Olsen Kyrkjeeide

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Lajla Tunaal White (sign.)

OPPDRAUGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Miljødirektoratet

OPPDRAUGSGIVERS REFERANSE

M-3068|2025

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Tomas Holmern

FORSIDEBILDE

Blomstrende honningblom på Skjellvik © Ruben E. Roos/NINA

NØKKEWORD

Truede arter, prioriterte arter, honningblom, *Herminium monorchis*, bevaringsutsetting, skjøtsel, restaurering

KEY WORDS

Threatened species, prioritized species, musk orchid, *Herminium monorchis*, management actions, restoration

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor
Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo
Sognsveien 68
0855 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø
Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer
Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen
Thormøhlens gate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Ekelund, K., Roos, R.E. & Evju, M. 2025. Potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting av honningblom *Herminium monorchis*. Resultater fra feltundersøkelser. NINA Rapport 2696. Norsk institutt for naturforskning.

Honningblom *Herminium monorchis* er en kritisk truet orkidé som er kjent fra fire populasjoner på Hvaler i Østfold. Bevaringsutsetting er ett aktuelt tiltak for å bidra til å redusere risikoen for at arten dør ut. Det er utarbeidet et program for bevaringsutsetting, og i denne rapporten omtales steg 4 i programmet: kartlegging av potensielle utsettingslokaliteter.

Det ble utarbeidet en sjekkliste for lokalitetene for å sikre at vurderingene kunne sammenlignes. Sjekklisten tok utgangspunkt i nasjonale og internasjonale anbefalinger for bevaringsutsetting. Vi definerte en rekke indikatorer for habitatkvalitet, behov for skjøtsel og andre forvaltningstiltak, og for logistikk og implementering. Kunnskap om lokalitetene som honningblom vokser på i dag, i Norge og internasjonalt, ble brukt for å vurdere terskelverdier for indikatorene, og for å kunne rangere lokalitetene skåret vi hver indikator fra best (3) til dårligst (1).

I alt ble 24 lokaliteter oppsøkt, fordelt på ni hovedområder, og rapporten beskriver feltvurderingene for hver lokalitet. For de fleste lokalitetene er det behov for noe skjøtsel før eventuell utsetting, men lokalitetene er varierte, både i naturgitte habitatkvaliteter og habitatkvaliteter som kan bedres med skjøtsel. Det er derfor i hovedsak mulig å finne egnede steder for utsetting innenfor noen av de 24 lokalitetene også uten langvarig skjøtelsinnsats på forhånd.

De lokalitetene som har mye variasjon, særlig i jordfuktighet og -dybde, er særlig godt egnet til utsetting, fordi de tilrettelegger for å teste utplantning langs gradienter i jordfuktighet og -dybde. Det er fire av områdene som særlig peker seg ut som best egnet for utsetting av honningblom: Herfølsalta, Vikerkilen, Vadholmen og Sandøysalta.

Vikerkilen og Herfølsalta bør prioriteres. Det bør startes opp med skjøtelsarbeid her i 2026 for å sikre så gode habitatkvaliteter som mulig når oppformerte planter er klare til utplantning. Vikerkilen ligger nært dagens delpopulasjoner av honningblom, og vellykket utsetting vil bidra til å styrke populasjonene i dette området. Herfølsalta er stort og variert. Dersom det lykkes å etablere delpopulasjoner her, vil forekomstarealet til honningblom utvides betydelig sammenlignet med dagens forekomstareal.

Dersom det er ressurser til det, anbefaler vi å sette i gang skjøtsel også på Vadholmen og Sandøysalta. Disse to områdene innehar de samme naturkvalitetene som Vikerkilen og Herfølsalta. I tillegg vil det være viktig å starte skjøtsel i nærliggende områder til de to eksisterende populasjonene på Skjellvik og Filletassen.

Det er viktig å planlegge for skjøtsel på lang sikt, også etter utsetting, for å beholde god tilstand på områdene der honningblom settes ut.

Arbeidet med bevaringsutsetting av honningblom er godt koordinert i samarbeid med sentrale aktører, med bla. kunnskap om artens genetikk og oppformering. Bruk av Miljødirektoratets anbefalinger for bevaringsutsetting av truede arter kan styrke mulighetene for vellykket utsetting.

Kristine Ekelund, Ekelund Consult, Almedalsveien 13, 1391 Vollen, kristine.ekelund@gmail.com
Ruben E. Roos, NINA, Sognsveien 68, 0855 Oslo, ruben.roos@nina.no
Marianne Evju, NINA, Sognsveien 68, 0855 Oslo, marianne.evju@nina.no

Abstract

Ekelund, K., Roos, R.E. & Evju, M. 2025. Potential localities for conservation translocation of the musk orchid *Herminium monorchis*. Results from field investigations. NINA Report 2696. Norwegian Institute for Nature Research.

The musk orchid *Herminium monorchis* is a critically endangered orchid known from four populations on Hvaler in Østfold. Conservation translocation is one possible measure to help reduce the risk of extinction. A programme for conservation translocation has been developed, and this report describes step 4 of the programme: mapping potential translocation sites.

A checklist for the sites was prepared to ensure that assessments could be compared. The checklist was based on national and international recommendations for conservation translocations. We defined a range of indicators for habitat quality, the need for management and other conservation actions, as well as for logistics and implementation. Knowledge about the sites where musk orchid currently grows, both in Norway and internationally, was used to determine threshold values for the indicators, and to rank the sites we scored each indicator from best (3) to poorest (1).

A total of 24 sites were surveyed, distributed across nine main areas, and the report describes the field assessments for each site. For most sites, some habitat management is required prior to any translocation, but because the sites vary widely—both in their natural habitat qualities and in the qualities that can be improved through management—it is generally possible to identify suitable translocation locations within these sites without needing extensive long-term management beforehand. Sites that show substantial variation, particularly in soil moisture and soil depth, are especially well suited for translocation, as they allow testing of planting along gradients in soil moisture and depth. Four areas stand out as particularly suitable for musk orchid translocation: Herfølsalta, Vikerkilen, Vadholmen, and Sandøysalta.

We recommend prioritising Vikerkilen and Herfølsalta. Habitat management should begin there in 2026 to ensure the best possible habitat conditions when propagated plants are ready for planting. Vikerkilen is close to the current subpopulations of musk orchid, and successful translocation here would help strengthen the populations in this area. Herfølsalta is large and diverse. If it proves possible to establish subpopulations here, the area of occupancy for musk orchid would be significantly increased compared with today.

If resources allow, we also recommend starting habitat management at Vadholmen and Sandøysalta. These two areas possess the same natural qualities as Vikerkilen and Herfølsalta. In addition, it will be important to begin management in areas adjacent to the two existing populations at Skjellvik and Fillettassen.

It is essential to plan for long-term habitat management, including after translocation, in order to maintain good conditions in the areas where musk orchid is introduced.

The work with conservation translocation of the musk orchid is well coordinated between central actors, with knowledge of the species' genetics and propagation. Using the recommendations from the Norwegian Environment Agency on conservation translocations of threatened species may increase the chances of successful translocations.

Kristine Ekelund, Ekelund Consult, Almedalsveien 13, 1391 Vollen, kristine.ekelund@gmail.com
 Ruben E. Roos, NINA, Sognsveien 68, 0855 Oslo, ruben.roos@nina.no
 Marianne Evju, NINA, Sognsveien 68, 0855 Oslo, marianne.evju@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Bakgrunn	7
1.1 Prosjektets formål	7
1.2 Sjekkliste for potensielle utsettingslokaliteter	7
1.3 Feltarbeid	8
2 Resultater og anbefalinger	9
2.1 Oppsummering av resultater	9
2.2 Anbefaling for videre oppfølging	12
3 Beskrivelse av oppsøkte lokaliteter	14
3.1 Hellekilen	14
3.2 Filletassen	18
3.2.1 Filletassen 1	18
3.2.2 Filletassen 2	22
3.3 Søndre Lauer	24
3.4 Vikerkilen	27
3.4.1 Vikerkilen vest	27
3.4.2 Vikerkilen sør	30
3.4.3 Vikerkilen øst	34
3.5 Vadholmen – Vikerkilen nord	37
3.5.1 Vadholmen lengst sør	38
3.5.2 Vadholmen sør	41
3.5.3 Vadholmen vest	44
3.5.4 Vadholmen nord	47
3.5.5 Vadholmen øst	50
3.5.6 Vadholmen sørøst	53
3.6 Kasakilen	56
3.6.1 Kasakilen 1	56
3.6.2 Kasakilen 2	59
3.6.3 Kasakilen 3	63
3.7 Herfølsalta	66
3.7.1 Herfølsalta 1	67
3.7.2 Herfølsalta 2	69
3.7.3 Herfølsalta 3	72
3.8 Herføl nord	76
3.8.1 Herføl nord 1	76
3.8.2 Herføl nord 2	79
3.9 Søndre Sandøy – Sandøysalta	81
3.9.1 Sandøysalta nord	82
3.9.2 Sandøysalta nordøst	86
3.9.3 Sandøysalta sør	89
4 Referanser	92
Vedlegg 1 Sjekkliste for utsettingslokaliteter for honningblom	93

Forord

Denne rapporten er skrevet som en del av prosjektet Overvåking av effekter av tiltak for trua arter og naturtyper, som er finansiert av Miljødirektoratet. I 2025 omfattet prosjektet feltbefaring og rangering av potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting av honningblom. Oppsummering av resultatene er gitt i prosjektets hovedrapport 2695 (Roos et al. 2025). Dokumentasjonen av naturforhold og skjøtselsbehov på lokalitetene er viktig for videre planlegging og prioritering av skjøtsel og bevaringsutsetting, og vi har valgt å publisere denne dokumentasjonen som en egen rapport. Kristine Ekelund (Ekelund Consult,) har hatt ansvar for feltundersøkelsene og har skrevet det meste av teksten. Marianne Evju og Ruben E. Roos (NINA) har hatt ansvar for koordinering av prosjektet. Sjekklisten for potensielle utsettingslokaliteter er utarbeidet med utgangspunkt i retningslinjer fra IUCN, Miljødirektoratet og Center for Plant Conservation og tilpasset honningblom etter diskusjoner i prosjektgruppa. Vi har hatt gode diskusjoner med og fått mye bakgrunnskunnskap fra nasjonalparkforvalter i Ytre Hvaler nasjonalpark, Monika Olsen. Takk også til Liv Ingrid Kravdal og Gunnar Bjar (Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus), Ellen Svalheim og Liv Guri Velle (NIBIO) for gode diskusjoner og innspill. Tomas Holmern har vært kontaktperson hos Miljødirektoratet. Takk for godt samarbeid.

1. desember 2025

Kristine Ekelund og Marianne Evju

1 Bakgrunn

Honningblom, *Herminium monorchis*, er en sjelden orkidé i Norge, med fire kjente populasjoner på Hvaler i Østfold. Arten er vurdert som kritisk truet (CR) på Rødlista for arter 2021 og har status som prioritert art med egen forskrift i naturmangfoldloven. Den vokser på fuktig slåtteeeng og beitemark på baserik grunn, på rikmyr og på strandeng. Drenering/grøfting av rikmyrer samt opphør av tradisjonell drift anses som de viktigste årsakene til tilbakegangen (Solstad et al. 2021). Endringer i arealbruk er også en viktig årsak til nedgangen i areal og kvalitet på artens habitat innenfor siste vurderingsperiode i rødlistearbeidet (siden ca. 1990) (Kyrkjeeide et al. 2023). I tillegg vurderes påvirkninger lokalt (høyt beitemetrykk og tråkk) og klimaendringer (tørkesommer) å være mulige påvirkninger som medvirker til nedgang i populasjonsstørrelse (se Evju et al. 2022a, b, Roos et al. 2023a, 2024).

For å redusere artens risiko for å dø ut i Norge er det viktig å snu nedgangen i populasjonstrenden, og på sikt øke både antallet individer og populasjoner (Kyrkjeeide et al. 2023, Pedersen et al. 2025). Bevaringsutsetting er ett aktuelt tiltak for å bidra til dette. For at bevaringsutsetting skal være aktuelt kreves kunnskap om artens økologi og habitat, og en detaljert beskrivelse av prosesser og metodene som brukes, slik at effektivitet og suksess av utsetting kan evalueres etter hvert (Tingstad & Endrestøl 2021). Et forslag til bevaringsutsetting av honningblom ble utarbeidet i 2023 (Roos et al. 2023b, se **Figur 1**). Denne rapporten omhandler steg 4 i **Figur 1**, dvs. valg av utsettingslokaliteter.

1.1 Prosjektets formål

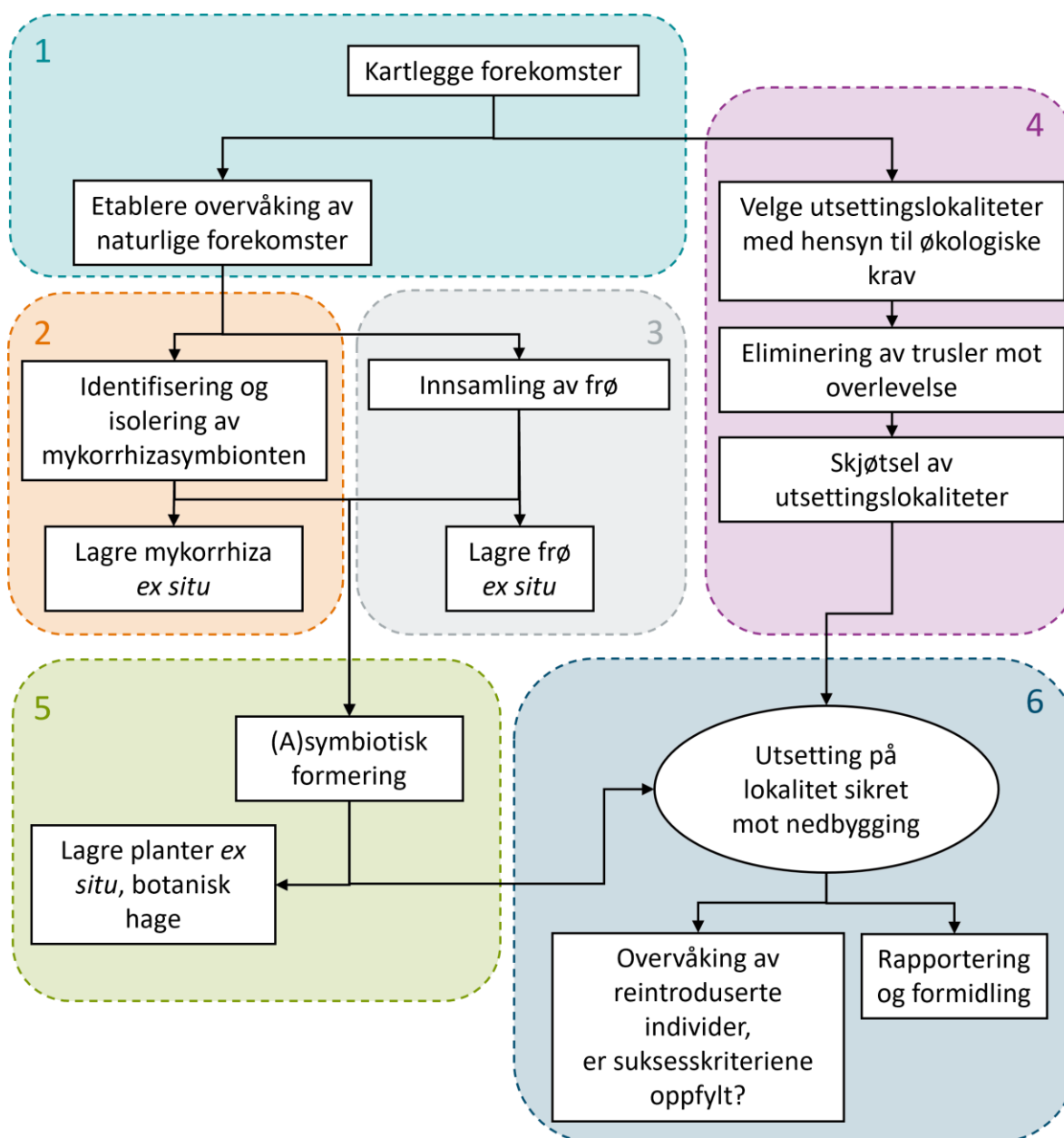
NIBIO har startet oppformering av honningblom med frø samlet på to av de norske lokalitetene (Svalheim upubl.). I 2026 vil de første plantene være klare for utsetting (Ellen Svalheim, pers. medd.). Det er derfor behov for å lage en plan for aktuelle lokaliteter for å teste utplantning av oppformerte honningblom. Viktige spørsmål å avklare er om det finnes utsettingslokaliteter som er klare for utsetting av oppformerte planter, og om behovet for tiltak/skjøtsel på utsettingslokalitetene – både før og etter utsetting.

Som del av prosjektet Overvåking av effekter av tiltak for trua arter og naturtyper, ble det i 2025 gjennomført systematisk befaringsav en rekke potensielle lokaliteter for bevaringsutsetting. Dette arbeidet er oppsummert i denne rapporten. Vi konsentrerte befaringsene til Hvaler i Østfold, der honningbloms nåværende populasjoner vokser. En kortversjon av resultatene og anbefalingene til videre oppfølging er også gitt i prosjektets hovedrapport (Roos et al. 2025).

1.2 Sjekkliste for potensielle utsettingslokaliteter

Vi utarbeidet en sjekkliste for lokalitetene for å sikre at lokalitetene kunne sammenlignes på en systematisk måte. Som utgangspunkt brukte vi IUCNs retningslinjer for bevaringsutsetting (IUCN/SSC 2013), Miljødirektoratets anbefalinger (Miljødirektoratet 2023) og Center for Plant Conservation sine «best practice»-råd (Center for Plant Conservation 2019).

En rekke indikatorer ble definert, delt i tre hovedkategorier: 1) habitatkvaliteter, 2) behov for skjøtsel og andre forvaltningstiltak, inkludert vurderinger rundt friluftsliv og ferdsel, og 3) logistikk og implementering, i tråd med Center for Plant Conservation sine liste. Sjekklisen er vist i **Vedlegg 1**. Kunnskap om lokalitetene som honningblom vokser på i dag, i Norge og internasjonalt, ble brukt for å vurdere terskelverdier for indikatorene, og for å kunne rangere lokalitetene skåret vi hver indikator fra best (3) til dårligst (1) (se **Vedlegg 1**). I tillegg vurderte vi «variasjon i jordfuktighet» basert på de kvalitative beskrivelsene av jordfuktighet og -dybde.



Figur 1. Program for utsetting av honningblom, fra Roos et al. (2023b), med ulike del-prosjekter. 1. Kartlegging og overvåking av dagens forekomster. 2. Identifisering av mykorrhizasymbionten. 3. Innsamling og lagring av frø. 4. Utvelgelse av egnede utsetningslokaliteter forankret i kunnskap om artens økologi. 5. Avklare om arten bør formeres symbiotisk, eller om det er mulig med asymbiotisk formering. 6. Utsetting på utsetningslokaliteten, som er sikret mot f.eks. nedbygging, med overvåking.

1.3 Feltarbeid

En liste over aktuelle lokaliteter å besøke ble utarbeidet av prosjektgruppa i samarbeid med nasjonalparkforvalter i Ytre Hvaler nasjonalpark, Monika Olsen, og Gunnar Bjar hos Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus. Vi tok utgangspunkt i lokaliteter med naturtyper som samsvarer med lokalitetene der honningblom vokser i dag, som er semi-naturlige strandenger og semi-naturlig myr og fukteng. Lokaliteter innenfor verneområder ble prioritert, men også en lokalitet utenfor verneområder ble befart. Lokalitetene ble oppsøkt 26. juni, 9. juli, 6. august og 8. august. Lokalitetene ble tegnet ut i NiN-kursapp. For hver lokalitet ble sjekklisten fylt ut, det ble tegnet ut eventuelle dellokaliteter i NiN-kursapp, og det ble tatt bilder.

Tabell 1. Oppsummering av lokalitetsbeskrivelser og variabler for potensielle utsettingslokaliteter. Variablenes innhold og skår er beskrevet i **Vedlegg 1**. Prioritering av lokalitetene følger i **Tabell 2**.

Nr.	Områdenavn	Naturtype (dominerende)	Areal (m ²)	Naturgitte habitatkvaliteter				Skjøtselsbetingede habitatkvaliteter					Skjøtsels-behov (før og etter utplantning)				Logistikk, implementering			
				Omrkingliggende områder	Jordfuktighet	Variasjon i jordfuktighet	Jorddybde	Dekning feltsjikt	Dekning vedplanter	Andel av området med lav vegetasjon	Gjengroingsarter	Indikatorarter	Skjøtsel/restaurering - før	Andre tiltak - før	Skjøtsel/restaurering - etter	Andre tiltak - etter	Verneområde	Grunneierforhold	Tilgjengelighet	Tilgang på vann
1	Hellekilen	T33	920	1	2,5	1	2	3	3	1	2	1	2	3	2	3	1	Privat	3	3
2.1	Filletassen 1	T32	341	2	3	1	2,5	3	3	1	2	2	2	3	2	2,5	2	Privat	2	2
2.2	Filletassen 2	T33	421	2	2	2	2,5	3	3	2	3	2	3	1,5	2	2	2	Privat	2	1
3	Søndre Lauer	V9	973	1	3	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	Privat	1	1
4.1	Vikerkilen vest	T32	553	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	Privat	3	3
4.2	Vikerkilen sør	T33	4196	3	2	3	2,5	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	Privat	3	3
4.3	Vikerkilen øst	T33	796	3	1,5	2	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	2	Privat	3	3
5.1	Vadholmen lengst sør	T33	387	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	3	2	3	2	Privat	1,5	3
5.2	Vadholmen sør	T33	777	3	2	3	2,5	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	Privat	1,5	3
5.3	Vadholmen vest	T33	1045	3	2	3	2,5	3	3	1	3	3	2	3	2	3	2	Privat	1,5	3
5.4	Vadholmen nord	T33	693	3	1,5	2	3	3	3	1	3	3	2	3	2	3	2	Privat	2	3
5.5	Vadholmen øst	T33	596	3	2	3	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	2	Privat	2	3
5.6	Vadholmen sørøst	T33	440	3	3	2	2,5	3	3	1	2,5	1	2	3	2	3	2	Privat	2	3
6.1	Kasakilen 1	T33	1258	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	Privat	3	3
6.2	Kasakilen 2	T33	1653	2	1,5	3	2,5	3	3	1	3	1	3	3	2	3	2	Privat	3	3
6.3	Kasakilen 3	T33	790	2	2,5	2	3	3	3	1	1	2	2	2,5	2	3	2	Privat	3	3

Nr.	Områdenavn	Naturtype (dominerende)	Areal (m ²)	Naturgitte habitatkvaliteter				Skjøtselsbetingede habitatkvaliteter					Skjøtsels-behov (før og etter utplantning)				Logistikk, implementering			
				Omrkingliggende områder	Jordfuktighet	Variasjon i jordfuktighet	Jorddybde	Dekning feltsjikt	Dekning vedplanter	Andel av området med lav vegetasjon	Gjengroingsarter	Indikatorarter	Skjøtsel/restaurering - før	Andre tiltak - før	Skjøtsel/restaurering - etter	Andre tiltak - etter	Verneområde	Grunneierforhold	Tilgjengelighet	Tilgang på vann
7.1	Herfølsalta 1	T33	3236	3	2,5	3	2,5	3	3	2	3	2	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
7.2	Herfølsalta 2	T33	2502	3	2,5	3	2,5	3	3	3	3	2	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
7.3	Herfølsalta 3	T33	1336	3	2,5	3	3	3	3	2	3	2	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
8.1	Herføl nord 1	T33	1688	2	2,5	2	3	3	3	2	3	3	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
8.2	Herføl nord 2	T33	862	2	1,5	2	3	3	3	2	3	3	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
9.1	Sandøysalta nord	T33	12613	2	2	3	2,5	3	3	2	3	2	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3
9.2	Sandøysalta nordøst	T33	853	2	2,5	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	Privat	2	3
9.3	Sandøysalta sør	T33	10154	2	3	3	3	3	3	1	2,5	3	2,5	3	2	3	2	Privat	2	3

2.2 Anbefaling for videre oppfølging

Det er fire av områdene som særlig peker seg ut som best egnet for utsetting av honningblom: Herfølsalta, Vikerkilen, Vadholmen og Sandøysalta (**Tabell 2**).

Innenfor de fire områdene er det mange dellokaliteter, som til sammen utgjør relativt store arealer. Deler av lokalitetene har lav vegetasjon og egnede naturgitte habitatkvaliteter, og med noe skjøtsel i forkant vil det finnes godt med potensielle utsettingssteder innenfor lokalitetene. Med et langsiktig skjøtselsarbeid vil det dessuten være mulig å øke de potensielle leveområdene til honningblom betydelig.

Store lokaliteter gir mer variasjon i miljøforhold, og de vil også antas å være mer robuste ift. klimaendringer enn det små lokaliteter er. Variasjonen i miljøforhold gjør det mulig å plante ut honningblom langs gradienter i jordfuktighet, -dybde og vegetasjonsstruktur. En slik tilnærming gjør det mulig å samle kunnskap om hvordan variasjon i disse faktorene påvirker overlevelse og vekst hos honningblom – innen og mellom år.

Vi anbefaler å prioritere Vikerkilen og Herfølsalta først og starte opp skjøtselsarbeid her i 2026 for å sikre så gode habitatkvaliteter som mulig når oppformerte planter er klare til utplanting.

Vikerkilen ligger nært dagens delpopulasjoner av honningblom, og dersom utsetting lykkes, vil arten få en mer robust populasjon i dette området. Det er mange potensielle lokaliteter i Vikerkilen, og Vadholmen ligger like ved, med enda flere lokaliteter som er egnet med tilstrekkelig skjøtsel. Tilgjengeligheten er dessuten lett.

Herfølsalta er et stort og variert område med mange potensielle lokaliteter. Dersom det lykkes å etablere delpopulasjoner her, vil forekomstarealet til honningblom utvides betydelig sammenlignet med dagens forekomstareal. Delpopulasjonene kan dessuten potensielt fungere som spredningskilder til andre egnede lokaliteter i området, både på Herføl og Søndre Sandøy.

Dersom det er ressurser til det, anbefaler vi å sette i gang skjøtsel også på Vadholmen og Sandøysalta. Disse to områdene innehar de samme naturkvalitetene som Vikerkilen og Herfølsalta.

Både på Filletassen og Skjellvik er det areal i nær tilknytning til dagens forekomster, som kan være aktuelt for utsetting. Utsetting vil i så fall styrke dagens delpopulasjoner, men også være en viktig test av metoder ved utsetting, f.eks. knyttet til tidspunkt for utplanting, stadium for utplantede individer m.m. Arealer rundt Skjellvik er ikke diskutert i denne rapporten, men vi og forvaltningen har god kunnskap om potensielt egnede lokaliteter der. På Filletassen er det interesse fra forvaltningen å komme i gang med skjøtsel på de to dellokalitetene som er vurdert i kap. 3. Vi anbefaler at det settes i gang skjøtsel ved tilgrensende lokaliteter både på Filletassen og Skjellvik.

Vi understreker at denne feltbefaringen og anbefalingen om lokaliteter for bevaringsutsetting er første skritt. For at truethetskategorien for honningblom på sikt skal kunne reduseres fra kritisk til sterkt truet, jf. Rød til grønn-metoden (Kyrkjeeide et al. 2023, Pedersen et al. 2025) er det behov for å øke artens utbredelsesområde og forekomstareal. Å finne egnede lokaliteter for bevaringsutsetting utenfor dagens utbredelse på Hvaler er imidlertid en større prosess, som var utenfor rammene av dette prosjektet. Utsetting på Hvaler vil uansett være et viktig ledd i å skaffe kunnskap om betydningen av ulike faktorer for vellykket utsetting, inkludert habitatkvaliteter og faktorer ved selve utsettingen (se Roos et al. 2023b, 2024a).

Arbeidet med oppsummering av lokalitetsbeskrivelser og variabler for potensielle utsettingslokaliteter kan ha overføringsverdi til valg av utsettingslokaliteter for andre arter. Sjekklisten tar utgangspunkt i nasjonale og internasjonale anbefalinger for bevaringsutsetting. Gjennom å bruke slike artstilpassede sjekkliste blir utvalg og prioritering av egnede områder sammenlignbart.

Tabell 2. Oppsummerte indikatorskårer for de fire indikatorgruppene naturgitte habitatkvaliteter, skjøtselsbetingede habitatkvaliteter, skjøtselsbehov og logistikk. Best indikatorskår gir verdi 3, dårligst verdi 1 (se **Tabell 1** og **Vedlegg 1**), og maks summert skår over alle indikatorene i gitte gruppe er vist for hver gruppe – der verdier nærmest maks er best. Fargeleggingen av celler er veiledende, med grønt for best, lysegrønt for nest-best og lysegul for dårligst sum. Det er ingen intern rangering av lokalitetene med samme totalverdi.

Nr.	Områdenavn	Naturgitte habitatkvaliteter (maks 12)	Skjøtselsbetingede habitatkvaliteter (maks 15)	Skjøtselsbehov (maks 12)	Logistikk (maks 8)	TOTAL (maks 47)
7.2	Herfølsalta 2	11	14	10,5	7	42,5
7.3	Herfølsalta 3	11,5	13	10,5	7	42
4.2	Vikerkilen sør	10,5	12	11	8	41,5
7.1	Herfølsalta 1	11	13	10,5	7	41,5
5.2	Vadholmen sør	10,5	13	11	6,5	41
8.1	Herføl nord 1	9,5	14	10,5	7	41
9.3	Sandøysalta sør	11	12,5	10,5	7	41
9.2	Sandøysalta nordøst	10,5	12	11	7	40,5
4.1	Vikerkilen vest	11	11	10	8	40
5.3	Vadholmen vest	10,5	13	10	6,5	40
5.5	Vadholmen øst	11	12	10	7	40
8.2	Herføl nord 2	8,5	14	10,5	7	40
9.1	Sandøysalta nord	9,5	13	10,5	7	40
5.1	Vadholmen lengst sør	10	12	11	6,5	39,5
5.4	Vadholmen nord	9,5	13	10	7	39,5
6.1	Kasakilen 1	10	11	10	8	39
6.2	Kasakilen 2	9	11	11	8	39
4.3	Vikerkilen øst	9,5	11	10	8	38,5
5.6	Vadholmen sørøst	10,5	10,5	10	7	38
6.3	Kasakilen 3	9,5	10	9,5	8	37
3	Søndre Lauer	7	13	12	4	36
2.1	Filletassen 1	8,5	11	9,5	6	35
2.2	Filletassen 2	8,5	13	8,5	5	35
1	Hellekilen	6,5	10	10	7	33,5

3 Beskrivelse av oppsøkte lokaliteter

3.1 Hellekilen



Hellekilen. Rosa: Vegetasjonshøyde < 30 cm (I øst: sti går igjennom, er delvis kløppelagt). Blå: Problemarter dominerer (mjødurt/havsivaks).

Dato: 26.6.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Hellekilen	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	920 m ²	Hele T33-C-2
Avgrensning		Avgrenset mot havsivaks i nedre strandeng, samt mot mjødurtkratt og vierkratt mot sti og jorde ovenfor, samt mot P-plass. Hele øvre strandenga er vurdert videre.
Ekspone- ring mot sjø		Nokså beskyttet i en vik. Relativt lite sjøsprøyt. Oversvømmes av og til.
Jordfuktig- het	Fuktig- middels	Gjennomgående fuktig, mulig noe våtmark med duskull i øst. Noen områder middels.
Jorddybde	Dypt	Gjennomgående > 30 cm. Av og til < 10 cm på stein.
Vegeta- sjonsdek- ning og struktur	80-100 < 5 < 50	Tett feltsjikt, en del strø, daugras blir liggende hvert år Lite vedplanter, kun litt bjørk få steder

		I hovedsak 30-40-50 cm vegetasjonshøyde. Noen mindre områder med < 30 cm, merka av på kart.
Gjengroingsarter	Middels	Ørevier, mjødurt, takrør, duskstarr, havsivaks, blåtopp Mjødurt – lite, men tette felt i kanter Takrør – lite, i ferd med å etablere seg på et par m2. Duskstarr – en del i parti Havsivaks – lite innafor avgrensing, i ferd med å bre seg inn i øvre strandeng fra nedre. Blåtopp – spredt i enga Ørevier – foreløpig utenfor i kanten i øst. Ingen fremmedarter.
Indikatorer på habitatkvalitet	Få	6 stk: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, tiriltunge, sumpmaure Artskart: bukkebeinurt 2021, (jordbærkløver eldre) Honningblom sist observert i øst for ca. 15. år siden ifølge grunneier (traff dem). Nøyaktig sted ble ikke pekt ut. Ellers storengkall, mjødurt, slåttestarr, myrsauløk, fjæresauløk, ryllsiv, hanekam, krypkvein, smalkjempe, blåtopp, strandkryp mfl.
Omkringliggende områder	Få	Alt aktuelt areal for utsetting er med i avgrensingen. Tilgrensende areal ikke aktuelt. 2 bekker (trolig gravd ut for lenge siden pga. jordbruk ovenfor) går gjennom lokaliteten og er med på å tilføre området jevn fuktighet. Noe avrenning fra jordet ovenfor er det nok (graseng), men kanaliseres nok mest via bekkene og gjelder ikke østre del. En sti går på oversiden og avgrenser lokaliteten. Brukes nokså mye ser det ut til, ut til båthavn og fritidsbruk. I øst er det lagt klopper (planker) over de våte delene av strandenga. Honningblom sist sett i nærheten av kloppene i øst for 15 år siden (jf. grunneier, ifølge Artskart er siste funn i 1985). P-plass like ovenfor strandenga i vest, en del tråkk i strandenga nedenfor denne for å komme til båter
Tidligere historisk og nåværende bruk		Sannsynligvis har strandenga blitt slått tilbake i tid, den ligger i sammenheng med innmark som i dag slås tidlig. Strandenga kan også ha blitt etterbeita (storfe og ev. sau). Ikke i bruk på flere år antagelig, daugras blir liggende. Noe gåsebeite her, men snaubeites ikke.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	Restaurering: Lite behov, Slått av kraftigvoksende planter som mjødurt, takrør, havsivaks 2-3x i sesongen for å holde dem i sjakk. Skjøtsel: Årlig sein slått i min 2-3 år foreslås. Ev. skape åpninger på noe vis. Beitedyr trolig ikke aktuelt her (ligger i bebygd område).
Andre forvaltnings-tiltak	Lite	Kloppelagt sti går i nærheten av der honningblom sist ble observert (jf. grunneiere), fikk ikke vite nøyaktig hvor. Vanskelig å flytte stien pga. lite plass inn mot fjellvegg.
Etter utplanting		

Skjøtsel	Mid-dels	• Årlig sein slått i august, bakketørring, raking og oppsamling av høyet. • Ev. skape åpninger på noe vis eller luke (etterbeite trolig ikke aktuelt her pga. boligområde like ved) • Vedlikeholdsslått/Kontrollere kraftige vekster med en tidlig slått i juni så lenge det er behov.
Andre forvaltnings-tiltak	Lite	Strandenga kan bli noe mer utsatt for fritidsbruk dersom den skjøttes og sånn sett blir mer tilgjengelig, men den er nokså fuktig og det er mulig å beholde en vegetasjonsbrem som en slags barriere som er der i dag. Inngjerding kan ev. bli nødvendig.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Nei	
Grunneierforhold	Privat	Privat. Grunneier bor like ved
Tilgjengelighet	Lett	P-plass rett ved (må antagelig avtales med grunneier). Ingen gåavstand.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Hus like ved. 2 bekker renner gjennom lokaliteten og ut i sjøen.



Hellekilen. Foto fra midtre del mot sørvest. Foto K. Ekelund.



Hellekilen øst, honningblom sist sett i denne delen et sted for 15 år siden (jf. grunneiere). Foto K. Ekelund.

3.2 Filletassen



Gule prikker: honningblom. **Gul strek:** avgrenset lokalitet. **1: Filletassen 1:** Blå markering: tett mjødukt. Rosa markering: Areal med vegetasjonshøyde 10 - 30 cm. **2: Filletassen 2.**

3.2.1 Filletassen 1

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Filletassen 1	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: Ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T32	Semi-naturlig eng
Areal	341 m ²	Hele lokaliteten er Kalkrik fukteng med klart hevdpreg (T32-C-10)
Avgrensning		Avgrenset av fjell og berg i dagen. Hele avgrensingen inngår i videre beskrivelse
Eksposering mot sjø		Oversvømmes ikke

Jordfuktighet	Fuktig	Gjennomgående ganske fuktig til våt fastmark – flatt parti midt på. Tilsig av vann fra bekker.
Jorddybde	Dypt-Middels	Gjennomgående dypt > 30 cm, men en del rett under 30 cm eller mindre ut mot kanter.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Tett feltsjikt med nokså kraftigvoksende vegetasjon, mye daugras i bunn. Mye tuer av blåtopp og knappsiv.
	< 5	Lite vedplanter, noe einer i kantene.
	< 50	Lite areal med 10-30 cm, men flekkvis (ca. 10%).
Gjengroingsarter	Middels	mjødurt, myrtistel, blåtopp Middels pga. blåtopp-tuer spredt i hele lokaliteten. Mjødurt – tett felt på 1m bredde langs hele vestsiden (figur). Knappsiv – en del tuer Myrtistel/åkertistel – lite (spredt)
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	8 stk.: Orkideer (engmarihand), hjertegras, rødsvingel, glisnestarr, tiriltunge, blåstarr, sumpmaure, vill-lin Engmarihand flere spredt i enga. Ellers; tepperot, slåttestarr, gulflatbelg, enghumleblom, ryllik, loppestarr, stjernestarr, kattehale, åkersnelle, blåkoll, engrapp. Engknoppurt og åkermåne i kant.
Omkringliggende områder	Middels	Honningblom-lokalitet ligger 60 m lenger nord. Strandeng i øst som er beskrevet separat kan muligens være et potensielt leveområde, men er mer utsatt for fritidsbruk, gåsebeite og er tørrere (for tørr?). Selve lokaliteten er lite utsatt for ferdsel og fritidsbruk/telting fordi det er nokså vått. Trues av gjengroing uten hevd. Ikke gåsebeite her.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Trolig noen tiår siden sist det ble beita på Filletassen (1970-tallet? jf. skjøtelsesplan). Enga kan ha blitt slått lengre tilbake som en utslått, dvs. blant de seineste i sesongen (jf. skjøtelsesplan og Bygdeboka) og sikkert beita i alle fall høst tidligere. Småfe her ute? Ingen bruk i dag, fjerna noe einer?

Skjøtelsesbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Slått av mjødurt og blåtopp en gang tidlig + en gang samtidig med hele lokaliteten (2x i sesongen), så lenge behov, min. 2-3 år før utsetting. Etter første slått må avfall fjernes så raskt som mulig fra lokaliteten. - Slå hele enga i siste del august, graset bakketørke 2-4 dager før det rakes sammen og fjernes fra lokaliteten. God raking er bra for å fjerne daugras og få åpninger i jorda. - Bekjempe tistel og knappsiv over ca. 2-3 år. Tistel fjernes blad-rosetter tidlig i sesongen før blm. Knappsiv kuttes så tett til marka som mulig evt. 2 cm under bakkenivå og godt ut i kanter i august og/eller i oktober (ikke vår-forsommer, ingen -lite effekt).

		- Dersom det kommer beitedyr her ute, bør lokaliteten gjerdes inne fram til september, et par uker etter slått. Etterbeite er bra for å hindre at daugras legger seg fra etterveksten og for å skape åpninger i marka.
Andre forvaltnings-tiltak	Lite	Ingen.
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Lokaliteten bør skjøttes på samme måte som lokaliteten med honningblom i nord. Dvs. slås årlig seint i sesongen, rundt medio august. Graset bakketørker, gjerne vende graset, rake og samle opp. - Mjødurt og blåtopp bør slås tidlig i sesongen over annen vegetasjon (juni), så lenge det er behov for det. - Lokaliteten kan etterbeites etter 2-3 uker etter slått (småfe mest aktuelt her ute). Uten etterbeite kan en vurdere ekstra raking, lusing, slått for å hindre fortetting av marka og grønn gjødsling fra ettervekst. Se skjøtselsplan for Filletassen.
Andre forvaltnings-tiltak	Lite-Middels	Dersom det kommer beitedyr her ute må lokaliteten gjerdes inn fram til et par uker etter at lokaliteten er slått. Høstbeite er ok.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	Avhengig av båt. Kort avstand fra Skipstadsand. Kort gåavstand på holmen fra båten. Honningblomlokalitet like ved skjøttes årlig av YHNP/SNO.
Tilgang på vann til vanning	Delvis	Ikke hus/installasjon med vann i nærheten. Ferskvann fra liten bekk renner gjennom lokaliteten. Kan hende den tørregges i perioder.



Filletassen 1. Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.



Filletassen 1. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.

3.2.2 Filletassen 2

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Filletassen 2	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: Ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng. Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	421 m ²	Hele lokaliteten er Øvre semi-naturlig strandeng
Avgrensning		Avgrenset av fjell og berg i dagen og nedre strandeng mot sjø. Hele avgrensingen inngår i videre beskrivelse
Eksposering mot sjø		Sørvendt nokså beskytta vik. Nedre del oversvømmes regelmessig, øvre del av og til.
Jordfuktighet	Middels	Varierer mellom fuktige og tørre felt. Middels fuktig i parti, men også tørre områder.
Jorddybde	Dypt-middels	Veksler mellom dyp og middels. Ca. 50-50
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Feltsjiktet dekker nesten hele lok, noen stein i dagen. Litt strø, men relativt lite.
	< 5	Lite – einer i kanter, litt nyperose.
	50-70	Det meste er 10-30 cm høyde. Noen sølvbuketuer og mjødurt over 50 cm
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt Mjødurt – spredt Sølvbunke litt Nyperoser - kun få Ingen fremmede arter.
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	9 stk.; hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tiriltunge, små-engkall, gjeldkarve, blåstarr, sumpmaure, vill-lin I tillegg engknoppurt (spredt), ryllik, gåsemure, åkermåne.
Omkringliggende områder	Middels	Ja, fukteng i vest (se egen beskrivelse) og honningblomlokallitet 70 m lenger nord. Tørreng grenser til i nord, for tørr for honningblom. Fritidsbruk – kan være telting her og sikkert noe fritidsbruk. Gåsebeite, varierer hvor godt nedbeita det blir her.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere ble holmen trolig beita med småfe og/eller storfe, men det er flere tiår siden (1970-t?). Kan også ha blitt slått som utslått på strandenga. Ingen hevd i dag bortsett fra gåsebeite som noen år er snaubeita.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplantning		

Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	Ingen behov på forhånd. Dersom ikke gåsebeite fortsetter/holder veksten nede, kan det bli behov for en sein slått. Kan bli behov for holde gås borte fra lok.
Andre forvaltningstiltak	Middels-Mye	Kan hende det blir for problematisk å sette honningblom ut her pga. fritidsbruk som ikke lar seg regulere bort, og hindre gåsebeite, ev. at små areal kan skjermes for bruk.
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Gåsebeite gjennom hele sesongen er trolig ikke bra for honningblom - Bør skjøttes på samme måte som honningblomlokaliteten i nord på Filletassen. Slås en gang seint i sesongen, rake og samle opp. - Lokaliteten kan etterbeites. Beite gjennom hele sesongen med småfe vil trolig ikke være optimalt.
Andre forvaltningstiltak	Middels	Dersom det kommer beitedyr på holmen, bør trolig lokaliteten gjerdes inne og ikke beites før på høsten. Inngjerding eller merking med ingen telting kan være aktuelt.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	Båt. Kort avstand fra Skipstadsand. Kort gåavstand på holmen fra båt. Honningblomlokalitet like ved skjøttes årlig av YHNP/SNO.
Tilgang på vann til vanning	Nei	Ingen bygning/installasjon med vann på holmen. Lite bekkesig ved fuktenga like vest for lokaliteten, den kan være tørrlagt i perioder?



Filletassen 2. Foto fra nordvest mot sørøst. Foto K. Ekelund.

3.3 Søndre Lauer



Søndre Lauer.

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE, RR, Thea Aurland Storholt
Lokalitet: Søndre Lauer	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	V9	Semi-naturlig myr. Intermediær semi-naturlig myr (V9-C-2)
Areal	973 m ²	Hele er Intermediær semi-naturlig myr (V9-C-2)
Avgrensning		Hele avgrensingen er beskrevet videre. Avgrenset mot kystlynghei.
Eksposering mot sjø		Ingen.
Jordfuktighet	Fuktig	Myr. Våtest i øst. Resten har små-tue-preg som er litt tørrere. Lokaliteten framstår som for våt for honningblom
Jorddybde	Dypt	Dypt. Kun små områder i kanter er 10-30 cm dypt
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Vannspeil mellom tuer.
	< 5	Krypvier, ørevier, litt einer
	70-100	Jevnt over lav vegetasjon
Gjengroingsarter	Lite	ørevier, mjødurt Litt einer, ørevier og mjødurt i kanter.

Indikatorer på habitatkvalitet	Få	3 stk.: hjertergras, blåstarr, sumpmaure Annet: Brunmoser, ryllsiv, grønnstarr, åkermynthe, myrhatt, kattehal, tepperot, bakkefrytle mfl.
Omkringliggende områder	Få	Grenser til kystlynghei. Lite trusler fra ferdsel eller annet rundt Ingen andre potensielle områder.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Det er flere tiår siden sist øya ble beitet. Langt tilbake kan myra ha blitt slått som en utslått. Var mer slett før, blitt mer tuete de siste årene. Ingen bruk i dag.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	Rydder einer, ørevier i kanter og det som står spredt. Dersom ikke beite blir aktuelt, bør den slås seint i et par år først.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen.
Etter utplanting		
Skjøtsel	Lite	Årlig sein slått vil trolig være det beste. Beite med småfe vil være mest aktuelt her ute. Unngå beite med småfe fram til september?
Andre forvaltningstiltak	Lite	Bør ikke beites i sommersesongen før etter september?. Gjerde/nofence kan bli nødvendig dersom dyr på holmen blir aktuelt

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Vanskelig	Ca. 3 km med båt fra Skjærhalden. Kort å gå fra båten
Tilgang på vann til vanning	Nei	Ingen vanninstallasjon i nærheten. Naturlig vått området som ikke tørker ut.



Søndre Lauer. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.

3.4 Vikerkilen



1: Vikerkilen vest. 2: Vikerkilen sør. Rosa markering – lav veg. høyde, jorddybde 10-30 cm og over, lite blåtopp, mjødurt og forveda arter. **3: Vikerkilen øst.** Blå markering – problemarten takrør dominerer utenfor avgrensing.

3.4.1 Vikerkilen vest

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vikerkilen vest	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T32	Semi-naturlig eng
Areal	553 m ²	Veksler mellom 50 % - Kalkrik fukteng med klart hevdpreg (T32-C-10) 50 % - Sterkt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-8)
Avgrensning		Hele avgrensingen er vurdert videre. Avgrenset mot tørreng som omkranser lokaliteten vekslende med nakent berg.
Eksposering mot sjø		Oversømmes ikke, evt. veldig sjeldent
Jordfuktighet	Fuktig-Middels-Tørt	Ganske variabel. Varierer mellom fuktig til noe tørr. Regna dagen før, framstår noe fuktig.
Jorddybde	Middels	For det meste 10-30 cm dyp. Noe under og noe over.

Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	Tett veg. dekke, en del strø og tuete. Lite vedplanter i feltsjiktet (trollhegg, einer, furu) Det meste av veg. har høyde over 40 cm. Flekkvis høyde 10-30 cm.
Gjengroingsarter	Middels	mjødurt, duskstarr Knappsiv – litt i parti Furu og trollhegg – lite Einer – noe Duskstarr – noe, god del i parti Mjødurt – noe (utelatt dominans) Ingen fremmede arter.
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	8 stk: Orkideer (engmarihand, nattfiol), hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tiriltunge, blåstarr, sumpmaure Engmarihand og nattfiol, mulig vårmarihand? Ellers: kattehale, krattalant litt spredt, blåknapp, åkermynte, hvitmaure, engknoppurt, prikkperikum, engkarse, dunhavre, litt blodstorkenebb
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel her. Trues av gjengroing. Grenser til semi-naturlig eng som er tørrere og til nakent berg som veksler med semi-naturlig eng. Potensielt leveområde er strandeng like øst for lok. og ellers rundt Vikerkilen (egne beskrivelser)
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beita med storfe og sau, tok trolig slutt en gang på 1960-tallet? Spor etter grøfting kan tyde på at slette parti ble slått? Ingen bruk i dag. Forvaltningen har ønske om beite (først og fremst storfe) fra Skibstad til Viken hvor dette arealet muligens ligger utenfor foreløpig prioritert plan.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	
Andre forvaltningstiltak	Lite	- Rydde furu, trollhegg og einer - Tidlig slått av mjødurt, duskstarr og blåtopp over annen vegetasjon (fjerne graset raskt) i min. 2-3 år først. - Slå hele arealet seint i sesongen (midten av august), bakketørke, rake, samle gras og fjerne. Min 2-3 år først. - Dersom beitedyr blir aktuelt i området, bør de etterbeite min 2-3 uker etter slått. - Beite gjennom sesongen kan også være alternativ (periode, dyreslag og antall må vurderes)
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått (siste halvdel av august), bakketørking, raking og oppsamling av gras. + ev. etterbeite - Bekjempe mjødurt, duskstarr og blåtopp med tidlig slått i juni over annen veg. så lenge behov.

		- Holde lauvoppslag nede. - Ved et opplegg med hovedvekt på beite ev. etterbeite, må dyreslag, antall og periode vurderes nøye.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom det blir beite i området, kan det bli aktuelt å gjerde ute i perioder.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Lett	Ca. 200 m til P-plass Enkelt å gå
Tilgang på vann til vann- ing	Ja	Hytte/hus ca. 200 m unna. Fuktsig i området, vet ikke om kan tørke ut.



1. Vikerkilen vest. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



1. Vikerkilen vest. Foto fra nord mot sør.

3.4.2 Vikerkilen sør

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vikerkilen sør (G/bnr. 35/13 og 23)	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	4196 m ²	Hele avgrensingen er Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Avgrensning		Avgrenset areal beskrevet videre, merket av mer aktuelt areal med lav veg. høyde på kart. Avgrenset mot havsivaks mot sjø, mot mjødurtdominans i øst og mot semi-naturlig eng i sør.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til (øvre flomål)
Jordfuktighet	Middels	Varierer mellom middels og tørrere inn mot berg og kanter, samt våte/fuktige søkk.
Jorddybde	Dypt- dels Mid-	Varierer, mest > 30 cm, 10-30 rundt fjellparti med tusengylden og strandrødtopp (merket kart)
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Lite åpne flekker

	< 5	Lite vedplanter, noe ørevier og einer
	< 50	Mindre enn 50%, 10-30 cm høyde merka av på kart.
Gjengroingsarter	Lite	ørevier, mjødurt, strandkvann, myrtistel, havsivaks, blåtopp Totalt sett lite. En god del blåtopp. Einer og krattalant i kanter Ørevier, myrtistel – litt Havsivaks – noe spredt Mjødurt – spredt og mer i kanter Ingen fremmede arter
Indikatorer på habitat-kvalitet	Middels	9 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, bukkebeinurt, tirltunge, knopparve, blåstarr Artskart: ormetunge 2012 Bukkebeinurt litt tett i parti Ellers bl.a. slåttestarr, kattehole, strandkjempe, saltsiv, krattalant, engknoppurt i kant, fuglevikke.
Omkringliggende områder	Mange	Sti i øvre og midtre del, lite til noe ferdsel her? Grenser til semi-naturlig eng og mot nedre strandeng mot sjøen. Grenser til gjengroende strandeng med noe potensiale v/restaurering og strandenger rundt hele Vikerkilen (egne beskrivelser)
Tidligere historisk og nåværende bruk		Strandengene ligger ved innmarka til Viken. Fra gammelt av ble det beita og deler kan ha blitt slått. I en periode fram til midten av 1990-tallet beita det om lag 15 sauer på den gamle innmarka til Viken. Etter dette ble det årlig ryddet og brent i dette området. Etter ca. 2009, har det ikke vært noen hevd her. Gåsebeite er med på å holde strandengene åpne. Forvaltningen ønsker beite fra Skibstad til Viken (storfe kan bli aktuelt), foreløpig ligger dette arealet muligens utenfor prioritert plan (jf. skjøtselsplan).

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	Lite behov per i dag. Men slått av blåtopp tidlig i sesongen, for å holde den i sjakk fram til ev. utsetting. Rydde einer i kanter Slå seint i sesongen siste del av august vil også være bra for å hindre gjengroing og framvekst av mjødurt mm.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Slått seint i sesongen med bakketørk, raking og fjerning av graset.

		- Etterbeite min 2-3 uker etter slått kan vurderes - dersom hovedvekt på beite ev. etterbeite blir aktuelt i området, må dyreslag, antall og periode vurderes nøye.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beitedyr blir aktuelt i områdene rundt, kan det bli behov for å gjerde areal ute deler av sesongen?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Lett	Ca. 100 m fra p-plass Lett å gå
Tilgang på vann til vanning	Ja	Ca. 100 m til hus/hytte Naturlige bekkesig fra sør. Bekk/grøft like øst for lok (trolig tørker i perioder)



2. Vikerkilen sør. Østre del, foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.



2. Vikerkilen sør. Østre del, foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



2. Vikerkilen sør. Vestre del, foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



2. Vikerkilen sør. Vestre del, foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.

3.4.3 Vikerkilen øst

Dato: 9.7.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vikerkilen øst	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng
Areal	796 m ²	Hele lokaliteten er Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Avgrensning		Hele avgrensingen beskrevet videre. Avgrenset mot tørrere semi-naturlig eng i øst og mot nedre strandeng mot vest og takrørdom. i sørvest. Ligger over tangbelte/normalflo.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Middels-Tørt	Veksler mellom middels fuktig og tørt. Regna nylig.
Jorddybde	Middels	Mye rett over 10 cm dypt, det meste 10-30 cm, noen stikk > 30.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	En del strø i bunnen. Gåsebeite mest nedenfor, men noe her. Litt einer i kanter Veksler mellom lavvokst (10-30) og tuer som er høyere. Lav høyde i sør.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, strandkvann, takrør, blåtopp Blåtopp – en god del, ikke store tuer. Mjødurt – litt i øvre del. Strandkvann kun litt Takarør litt i sørvest, men det meste utelatt. Ingen fremmede arter.
Indikatorer på habitatkvalitet	Få	7 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, bukkebeinurt, tiriltunge, orme-tunge Artskart: strandrødtopp 2012 Ellers litt krattalant i øvre del, fuglevikke, strandkjempe, strandkryp
Omkringliggende områder	Mange	Grenser til semi-naturlig eng i øst og mot nedre strandeng og sjø i vest. Kan være noe avrenning fra jorde like sør, men det meste går trolig i grøft like vest for avgrensingen. Trues av gjengroing med takrør, kraftige gras og etter hvert mer kraftige busker. Lite ferdsel gjennom lokaliteten Potensielt leveområde ligger sørvest (egen beskrivelse) og noe lenger nord, samt rundt store deler av Vikerkilen.

Tidligere historisk og nåværende bruk		Strandenga ligger ved innmarka til Vikar. Fra gammelt av ble det beita og deler kan ha blitt slått. Bråtebrenning på innmarka tidlig vår var tradisjon fra gammelt av. I en periode fram til midten av 1990-tallet beita det om lag 15 sauer på den gamle innmarka til Vikar. Etter dette ble det årlig ryddet og bråtebrent om våren i dette området. Etter ca. 2010 har det ikke vært drift her. Noe gåsebeite er med på å holde det åpent.
--	--	---

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Takrørdominans litt innenfor og ev. tett felt rett utenfor i sørvest bør holdes i sjakk ved slått 2x årlig fram til ev. utsetting og fortsette så lenge behov - Sein slått siste del august kan være nok for å redusere blåtopp og holde mjøddurt m.m. i sjakk. Min 2-3 år først. - Hvis beite aktuelt, etterbeite med lette storfe i tillegg kan vurderes - med hovedvekt på beite før utsetting, bør lengde dyreslag og antall vurderes nøye
Andre forvaltningstiltak	Lite	Kan muligens bli behov for å legge om ferdsel.
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått, bakketørk, raking og oppsamling kombinert med ev. etterbeite storfe en kort periode min 2-3 uker etter slått. - Etterbeite eller opplegg med hovedvekt på beitedyr må vurderes nøye ift. type dyreslag/rase, periode og lengde. - bekjempe takrør for å hindre at den sprer seg inn ved å slå 2x i sesongen så lenge behov.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beitedyr kommer på plass i områdene rundt, kan det bli behov for å gjerde ute arealet deler av sesongen?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Lett	Ca. 200 m fra p-plass. Må gå langs jordekant og over gjerde, kan nok avtale passende sted med gr.eier.
Tilgang på vann til vanning	Ja	ca. 100 m til hus Bekk/grøft like vest, tørrlagt i perioder?



3. Vikerkilen øst. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



3. Vikerkilen øst. Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.

3.5 Vadholmen – Vikerkilen nord



1: Vadholmen lengst sør. 2. Vadholmen sør. 3. Vadholmen vest. Rosa markering: Vegetasjons-høyde < 30, fuktig. **4. Vadholmen nord. 5. Vadholmen øst. 6. Vadholmen sørøst.** Blå markering: gjengroingsarter (pors)



Landfasten. Rød strek: Lokalteter som ble oppsøkt, men utgår og er ikke beskrevet videre fordi de er uegna (tørre, takrørdominans, sterk gjengroing)

3.5.1 Vadholmen lengst sør

Dato: 6.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vadholmen lengst sør	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	387 m ²	Hele arealet er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensingen beskrevet videre. Avgrenset av nedre strandeng og nakent berg vekslende med semi-naturlig eng.
Eksposering mot sjø		Beskytta i kile. Oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Middels	Middels fuktig, tørrere mot kantene, noen felt med myrull som ind. våtmark.
Jorddybde	Dypt	Gjennomgående > 30 cm, men noe er 10-30 cm dypt mot kanter og ved stein.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 50-70	En del strø, lite-ingen bar mark, litt stein. Litt krekling og einer Det meste av biomassen i feltsjiktet er 10-30 cm høyt, men aksene er > 30 cm
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, blåtopp Blåtopp – ganske mye, tuepreget Krekling og einer – lite Mjødurt - lite Ingen fremmede arter
Indikatorer på habitatkvalitet	Få	7 stk.: rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, ormetunge Ellers bl.a. strandkjempe, gåsemure, fuglevikke, smalkjempe, knegras, gulaks, knappsiv.
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel. Trues av gjengroing med tiden. Strandenga strekker seg rundt store deler av Vikerkilen. Grenser til nakent berg som veksler med semi-naturlig eng. Andre potensielle områder ligger nord for lokaliteten og rundt Vikerkilen (egne beskrivelser)
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beita først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beitet på flere ti-år (rundt 1960-t?) Ingen bruk i dag, noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Vik, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandengene.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	- Restaurering: Lite. Fjerne einer. Slå blåtopptuer tidlig i sesongen. - Årlig sein slått fram til ev. utsetting vil være gunstig. Min et par år. - Evt. beite med lette storfe kan være et godt tiltak for å bedre tilstand før utsetting? Min et par år. Beitetrykk må ikke være for hardt og større tråkkskader må unngås.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen.
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, kombinert med etterbeite av lette storfe, vil trolig være gunstig på sikt (etterbeite ikke aktuelt før en ser at hb overlever noen år?). Dype tråkkskader må unngås. - Med hovedvekt på beite må opplegg vurderes nøye ift beiteperiode, lengde, dyreslag og rase.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Det kan bli aktuelt å gjerde arealet ute deler av sesongen, dersom beitedyr skal beite hele sesongen i områdene rundt.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		privat
Tilgjengelighet	Middels-Vanskelig	Ca. 1 km til p-plass ved Skipstadkilen eller Vikerkilen. Nokså lett å gå på stier, over et gjerde og gjennom grind.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Ca. 500 m til hytte. Ikke naturlig ferskvann



1. Vadholmen lengst sør. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



1. Vadholmen lengst sør. Foto fra sørvest mot nordøst. Foto K. Ekelund.

3.5.2 Vadholmen sør

Dato: 6.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vadholmen sør	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	777 m ²	Hele avgrensingen er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensingen beskrevet videre. Avgrenset mot nedre strandeng og tørrere strandeng mot nord er ikke tatt med, semi-naturlig eng avgrenset mot vest.
Eksposering mot sjø		Beskyttet kile. Oversvømmes av og til.
Jordfuktighet	Middels	Varierer mellom fuktig og middels fuktig fastmark, samt innslag av tørr i nord.
Jorddybde	Dypt-Middels	Veksler mellom dypt og middels. I sør mest > 30 cm og i nord mest 10-30 cm (tørrere her)
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 50-70	En del strø, lite bar jord Lite, noe krekling, trollhegg, rynkerose i kant Varierer. En del veg. er < 30 cm høy, mye av biomassen under, men aks over. Blåtopptuer > 30 cm
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, strandkvann, blåtopp Blåtopp – mye tuer Mjødurt, strandkvann – lite Rynkerose i kant
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	10 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, gjeldkarve, vill-lin, ormetunge Artskart: smalsøte 2013 Ellers gåsemure, strandkjempe, fuglevikke, kystfrøstjerne mfl.
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel. Grenser til nakent berg vekslende med kystlynghei og semi-naturlig eng. Nedre strandeng mot sjø. Potensielle leveområder i sør og rundt Vikerkilen (egne beskrivelser) og i mer gjengroende areal hvis en starter skjøtsel.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beitet først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beitet på flere ti-år (rundt 1960-tallet?) Ingen bruk i dag, noe gåsebeite.

		Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Viken, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandengene.
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	- Restaurering: lite. Slå blåtopp tidlig over annen vegetasjon for å redusere den, fram til ev. utsetting, min 2-3år, mulig er årlig sein slått nok. - Årlig sein slått fram til ev. utsetting vil være gunstig. God raking. Min et par år. - Evt. beite med lette storfe kan være et godt tiltak for å bedre tilstand før utsetting? Min et par år. Beitetrykk må ikke være for hardt og større tråkkskader må unngås. - Bekjempe rynkerose og følge opp over flere år
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, samt etterbeite min 2-3 uker etter slått en kort periode trolig gunstig (når honningblom har etablert seg?). - Med hovedvekt på beite må opplegg vurderes nøye ift. beiteperiode, lengde, dyreslag og rase. - Blåtopp – holdes i sjakk så lenge behov. - Bekjempe rynkerose så lenge behov
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beite hele sesongen blir aktuelt, kan det bli aktuelt å gjerde lok ute deler av sesongen?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		privat
Tilgjengelighet	Middels-Vanskelig	Ca. 1 km til p-plass Skipstadkilen eller Vikerkilen. Nokså lett å gå på sti, men må gjennom port og ev. over et gjerde
Tilgang på vann til vanning	Ja	Ca. 4-500m til hytte. Ingen naturlig ferskvannskilde i nærheten.



2. Vadholmen sør. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



2. Vadholmen sør. Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.

3.5.3 Vadholmen vest

Dato: 26.6.2025	Observatør: KE og ME
Lokalitet: Vadholmen vest	
Avgrensing: Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	1045 m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele beskrevet videre. Avgrenset mot og utelatt strandeng med dårlig tilstand som takrørdominert sump og tørrere areal mot nord.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til.
Jordfuktighet	Middels	Varierer. Den indre delen er tørrere, mens det er fuktigere mot øst (mot bekken)
Jorddybde	Dypt-Middels	Varierer, men gjennomgående > 30 cm i øst med noe 10-30. I vest er mer 10-30 cm dypt, her er noe over.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	Høy, tett og mye strø Litt i busk og feltsjikt (rynkerose, trollhegg, einer, krekling) I snitt 40-50 cm høyde, mye tuer med blåtopp. Areal med lav høyde merket av i kart.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, strandkvann, takrør, blåtopp Takrør – litt innafor, dominerende parti grenser til lok. Strandkvann, duskstarr, mjødurt, trollhegg - lite. Blåtopp – en god del tuer Rynkerose – noen individ i kant
Indikatorer på habitatkvalitet	Mange	12 stk.: Orkideer (nattfiol), hjertergras , glisnestarr , tusengylden , strandrødtopp , bukkebeinurt , tiriltunge , knopp-arve , gjeldkarve , blåstarr , vill-lin , ormetunge Ellers bl.a. gåsemure, gulmaure, dylle, krekling.
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel. Trues av gjengroing med takrør like utenfor og kraftige gras. Potensielle leveområder er på strandengene rundt Vikerkilen (de mest aktuelle har egne beskrivelser), ved restaurering og skjøtsel av gjengroende areal er det mer potensielle.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beita først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beita på flere ti-år (rundt 1960-t?) Ingen bruk i dag, noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Vikker, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandengene.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Restaurering: Rydde gjengroingsarter (einer, trollhegg, rynkrose), oppfølging med vedlikeholdsslått/ bekjemping). - Slå blåtopptuer over annen vegetasjon tidlig i sesongen i min 2-3 år før ev. utsetting. - Slå takrør og helst takrørdom. felt som grenser til, min. 2 x i sesongen for å hindre videre spredning inn i lokaliteten. Gjentas i mange år framover. Beitedyr kan holde noe nede. - Årlig sein slått siste halvdel august, bakketørk, raking og oppsamling. I min. 2 år først. - Hovedvekt på beite kan være aktuelt i noen år før utsetting (lette storfe). Dype tråkkskader må unngås.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, evt. med etterbeite storfe el sau i en periode 2-3 uker etter slåtten (når hb er etablert), vil være gunstig. - Opplegg med beite gjennom sesongen (eller ev. etterbeite) bør vurderes nøye ift. beitelengde, periode, dyreslag og rase. - Holde takrør i sjakk ved å slå den min. 2 x i sesongen, trolig i mange år framover (innenfor lite, utenfor mye). - Dersom etterbeite eller annet opplegg med beite, kan trolig dyra holde takrør nede til en viss grad.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beite, kan det bli aktuelt å gjerde lok. ute deler av sesongen.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		privat
Tilgjengelighet	Middels-Vanskelig	Ca. 1 km til p-plass ved Skipstadkilen eller Vikerkilen. Nokså lett å gå på stier, men må gjennom port og over gjerde.
Tilgang på vann til vanning	Ja	2-300 m til hytte. Ikke sett naturlig ferskvann i nærheten.



3. Vadholmen vest. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



3. Vadholmen vest. Foto fra sørvest mot nordøst. Foto K. Ekelund.

3.5.4 Vadholmen nord

Dato: 6.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vadholmen nord	
Avgrensing. Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	693 m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele vurdert videre. Avgrensa mot nedre strandeng med sivaks og takrør. Nord for lok ikke tatt med mjødurtdominans og tørrere mark.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til.
Jordfuktighet	Middels-Tørt	Varierer. Middels til tørt. Nokså fuktig ved kartleggingstidspunkt, høy vannstand
Jorddybde	Middels	Varierer, gjennomgående 10-30 cm, litt > 30 og noe < 10.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	Lite-ingen bar jord Litt i feltsjiktet (krypvier, krekling) Det meste er > 30 cm høyt, mye biomasse er < 30 cm høyt, mens strå er over.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, strandkvann, takrør, blåtopp Takrør – litt innafor, dominerende parti grenser til lok. Blåtopp – spredt i hele lok, men ikke store tette tuer. Mjødurt – lavvokst, mest utenfor dom. Krattalant, bukkebeinurt – en del i parti Knappsiv og pors - litt Rynkerose – noen individ i kant
Indikatorer på habitatkvalitet	Mange	11 stk.: Orkideer (nattfiol), rødsvingel , glisnestarr , dverg-gylden , strandrødtopp , bukkebeinurt , tiriltunge , småengkall , gjeldkarve , blåstarr , vill-lin Artskart: Smalsøte like utenfor i sør 2014, kan være utgått pga. takrørdom. Ellers bl.a. kystfrøstjerne, gulaks, engknoppurt, krattalant, kornstarr, kattehal, strandkjempe, myrklegg.
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel. Grenser til tørreng og kystlynghei rundt. Grenser til felt med mjødurt og lenger inn takrørdominert sump i nord. Trues av gjengroing med takrør og mjødurt. Potensielle leveområder er på strandengene rundt Vikerkilen (de mest aktuelle har egne beskrivelser), ved restaurering og skjøtsel av gjengroende areal er det mer potensielle
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beita først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beita på flere ti-år (rundt 1960-tallet?)

		Ingen bruk i dag, noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Viken, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandengene.
--	--	---

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Slå takrørdominert felt og felt med mjødurt innenfor og evt. det som grenser til min. 2 x i sesongen for å hindre videre spredning inn i lokaliteten. Gjentas i mange år framover. Beitedyr kan holde noe nede. - Årlig sein slått siste halvdel august, bakketørk, raking og oppsamling. I min. 2 år først. - Hovedvekt på beite kan være aktuelt i noen år før utsetting (lette storfe), dyreslag, beitelengde og periode må vurderes.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, evt. med etterbeite i en periode 2-3 uker etter slåtten. - opplegg med beite gjennom sesongen (ev. etterbeite) bør vurderes nøye ift. beitelengde, periode, dyreslag og rase. - Holde takrør og mjødurt i sjakk innenfor og evt. i arealene rundt ved å slå dem min. 2 x i sesongen, trolig i mange år framover. - Dersom etterbeite eller annet opplegg med beite, kan trolig dyra holde takrør nede til en viss grad.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beite, kan det bli aktuelt å gjerde lokale deler av sesongen.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		privat
Tilgjengelighet	Middels	Ca. 7-800 m til p-plass ved Skipstadkilen eller Vikerkilen. Nokså lett å gå på stier, men må gjennom port og over gjerde.
Tilgang på vann til vanning	Ja	100 m til hytte. Ikke sett naturlig ferskvann i nærheten.



4. Vadholmen nord. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



4. Vadholmen nord. Foto fra øst mot vest. Foto K. Ekelund.

3.5.5 Vadholmen øst

Dato: 6.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vadholmen øst	
Avgrensing. Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	596 m ²	Hele lok T33-C-2
Avgrensning		Hele vurdert videre. Avgrensa mot takrørbelte. I øst av kystlynghei vekslende med nakent berg.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til.
Jordfuktighet	Fuktig-Middels-Tørt	Varierer. Fuktig, middels til tørt.
Jorddybde	Middels	Varierer, gjennomgående 10-30 cm, litt > 30 og litt < 10.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	Lite-ingen bar jord, en del strø. Litt i feltsjiktet (einer i kant) Det meste er > 30 cm høyt, men også noe under.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, takrør, blåtopp Takrør – litt innafor, dominerende parti grenser til lok. Blåtopp – en del. Mjødurt, duskstarr – lite.
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	9 stk.: Orkideer (engmarihand), rødsvingel , glisnestarr , tusengyliden , bukkebeinurt , knopparve , småengkall , gjeldkarve , blåstarr Artskart 2013: ormetunge og strandrødtopp. Engmarihand en del. Ellers bl.a. hestehavre en del, gulmaure, åkertistel, gåsemure, engrapp, burot, dylle, lintorskemunn, engknoppurt, krattalant i kant og i nord.
Omkringliggende områder	Mange	Lite ferdsel. Grenser til kystlynghei rundt. Grenser til takrørdominert sump i vest. Trues av gjengroing med takrør som vil ta over i løpet av noen år. Potensielle leveområder er på strandengene rundt Vikerkilen (de mest aktuelle har egne beskrivelser), ved restaurering og skjøtsel av gjengroende areal er det mer potensielle
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beita først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beita på flere ti-år (rundt 1960-tallet?)

		Ingen bruk i dag, noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Viken, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandene.
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Slå takrør og ev. takrørdominert felt som grenser til min. 2 x i sesongen for å holde den i sjakk og hindre videre spredning inn i lokaliteten bør starte så raskt som mulig. Gjentas i mange år framover. Beitedyr kan holde noe nede i kombinasjon med slått. - Tidlig slått av blåtopp og kraftige gras over annen vegetasjon vil være bra i min et par år før ev. utsetting. - Årlig sein slått siste halvdel august, bakketørk, raking og oppsamling. I min. 2 år først. - Hovedvekt på beite kan være aktuelt i noen år før utsetting (lette storfe), dyreslag, beitelengde og periode må vurderes.
Andre forvaltnings-tiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, ev. med etterbeite i en periode 2-3 uker etter slåtten, vil være gunstig. - opplegg med beite gjennom sesongen (ev. etterbeite) bør vurderes nøye ift. beitelengde, periode, dyreslag og rase. - Holde takrør i sjakk i arealene rundt ved å slå dem min. 2 x i sesongen, trolig i mange år framover. - Dersom etterbeite eller annet opplegg med beite, kan trolig dyra holde takrør nede til en viss grad.
Andre forvaltnings-tiltak	Lite	Dersom beite, kan det bli aktuelt å gjerde lok. ute deler av sesongen.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	Ca. 7-800 m til p-plass ved Skipstadkilen eller Vikerkilen. Nokså lett å gå på stier, må gjennom port.
Tilgang på vann til vanning	Nei	200 m til hytte. Ikke sett naturlig ferskvann i nærheten.



Vadholmen øst. Foto fra nord mot sør.



Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.



Vadholmen øst. Takrør. Foto K. Ekelund.

3.5.6 Vadholmen sørøst

Dato: 6.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Vadholmen sørøst	
Avgrensing. Nin-kurs-app	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	440 m ²	Hele lok T33-C-2
Avgrensning		Hele vurdert videre. Avgrensa mot våtmark i nord med havsivaks og tørre areal i sør og øst.
Ekspone- ring mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til.
Jordfuktig- het	Fuktig- Middels	Det meste er fuktig, men middels i kanter og tuer.
Jorddybde	Dypt-Mid- dels	Varierer mellom 10-30 cm og > 30, litt < 10.
Vegeta- sjonsdek- ning og - struktur	80-100	Lite-ingen bar jord, noe strø.
	< 5	Litt i feltsjittkt (einer i kant, pors, krekling, furu, trollhegg, blokkebær)
	< 50	Det meste er > 30 cm høyt, men også noe under.
Gjengro- ingsarter	Lite- Mid- dels	pors, mjødurt, blåtopp Lite til middels mye, dekker under 50%. Pors – noe i parti (se kart). Blåtopp – spredt i hele. Furu, trollhegg, einer, mjødurt, blokkebær- lite av hver av dem
Indikatorer på habitat- kvalitet	Få	7 stk.: Engmarihand, nattfiol, hjertegras, glisnestarr, bukkebeinurt, tiriltunge, gjeldkarve engmarihand og nattfiol en del. Ellers bl.a. strandkjempe, myrklegg, kornstarr, knappsiv, gulaks
Omkring- liggende områder	Mange	Lite ferdsl. Grenser til gjengroende semi-naturlig eng rundt. Trues av gjengroing med forveda arter. Potensielle leveområder er på strandengene rundt Vikerkilen (de mest aktuelle har egne beskrivelser), ved restaurering og skjøtsel av gjengroende areal er det mer potensiale
Tidligere historisk og nåvæ- rende bruk		Tidligere beita først og fremst med storfe og mulig noe sau her fra gammelt av. Strandenga kan ha blitt slått langt tilbake i tillegg til beite. Ikke beita på flere ti-år (rundt 1960-t?) Ingen bruk i dag, lite gåsebeite. Forvaltningen ønsker storfebeite i området Skibstad til Viken, i kombinasjon med annen skjøtsel for å opprettholde god tilstand på strandengene.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	- Rydde forvæda arter og følge opp med vedlikeholdsrydding. Starte min. 2 år før utsetting. - Årlig sein slått siste halvdel august, bakketørk, raking og oppsamling i min. 2 år først. - Hovedvekt på beite kan være aktuelt i noen år før utsetting, beitelengde og periode må vurderes.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått med bakketørk, raking og oppsamling, ev. med etterbeite storfe, vent 2-3 uker etter slåtten. - Ev. hovedvekt på beite. Opplegg med beite gjennom sesongen bør vurderes nøye ift. beitelengde, periode, dyreslag og rase. - Vedlikeholdsrydde oppslag så lenge det er behov.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Dersom beite kommer på plass i området, kan det bli aktuelt å gjerde lok. ute deler av sesongen.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	Ca. 500 m til p-plass ved Vikerkilen. Nokså lett å gå på stier, må over gjerde.
Tilgang på vann til vann- ing	Ja	4-500 m til hus/hytte. 100 m til bekk



6. Vadholmen sørøst. Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.



6. Vadholmen sørøst. Foto fra øst mot vest. Foto K. Ekelund.

3.6 Kasakilen



1: Kasakilen 1. Blå markering – dominans av mjødurt. **2: Kasakilen 2.** **3. Kasakilen 3.** Blå markering – dominans av mjødurt og noe kraftige gras.

3.6.1 Kasakilen 1

Dato: 06.08.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Kasakilen 1 (g/bnr 47/7)	
Avgrensing: NiNApp-Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantita- tiv vur- dering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-3)
Areal	1258 m ²	Hele lokaliteten T33-C-2
Avgrens- ning		Avgrenset areal er vurdert videre.

		Øvrig tilgrensende areal med strandeng er utelatt pga. takrørdominans, for våte areal og nedre strandeng som oversvømmes regelmessig. Best potensiale kanskje i nord, fuktig + høyt men glissent feltsjikt, ormetunge fortsatt her.
Ekspone- ring mot sjø		Sørvendt kile som oversvømmes av og til
Jordfuktig- het	Middels	Varierer. Gradient sør-nord. I sør nokså tørt. Nordre del middels til fuktig (nokså vått å gå nå ved høyvann).
Jorddybde	Middels	Gjennomgående 10-30 cm. Noe er under og noe er over.
Vegeta- sjonsdek- ning og - struktur	80- 100 < 5 < 50	Feltsjiktet er tett med en god del graminider, en del strø i bunnsjiktet. Lite, noen busker med gråor/svartor, rynkerose, vier. Noen parti i sør er 10-30 cm høyde på bladmassen (unntatt ak-sene). Det meste arealet har høyde over 30.
Gjengro- ingsarter	Middels	mjødurt, strandkvann, takrør, blåtopp Mjødurt - et lite felt (figur) ellers spredt i lok. Strandkvann – litt spredt Blåtopp og andre litt kraftige gras – en del tuer preger hele lok. Rynkerose – kun en busk observert.
Indikatorer på habitat- kvalitet	Middels	10 stk: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, vill-lin, ormetunge Ellers kattehal, strandkjempe, smalkjempe. Strandvortemelk, strandvind, stort gras (myrkvein?), rødskløver, klourt, sverdlilje, knappsiv, fjæresauløk, fredløs, sløke, då. Gulaks, dylle, lintorske-munn.
Omkringlig- gende områ- der	Middels	Noe av tilgrensende område kan muligens være potensielt leve-område, hvor det i dag er takrørdominans. Avgrenset areal i øst er tatt med under tvil, muligens for vått Grenser til takrørdominert strandeng og mer våt strandeng/sump er utelatt. Ellers grenser det til sterkt gjengrodd strandeng i nord (framstår som svartorstrandskog) og sterkt gjengrodd semi-natur-lig eng i vest (framstår som lågurtfuruskog). En kloppelagt sti går like vest for avgrenset areal, mye brukt.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Sist gang det var beite ved Kasakilen er trolig flere ti-år siden (1960-tallet?) For lenge siden kan arealene ha blitt slått i tillegg til beite. Forvaltningen rydder noe trær og busker for å holde gjengroingen i sjakk. Liten kant mot sti slås. Har ønske om jevnlig skjøtsel av strandengene. Ikke plan om beite per i dag, småfe mest aktuelt for de som ev. vil ha dyr her antagelig.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller rest-aurering	Middels	- Mjødurt og kraftige gras (inkl. blåtopp) kan slås tidlig over annen vegetasjon (juni) samles med en gang. Min 2-3 år. - Rydde vedvekster (svartor viere) lite foreløpig. - Fjerne rynkerose, og følge opp i årene etterpå.

		• Årlig sein slått i 2-4 år før utsetting, bakketørke, rake godt og samle opp
Andre forvaltningstiltak	Lite	Kloppelagt sti er her allerede. Lite ferdsel utenfor stien siden det er nokså fuktig her. Ved skjøtsel kan det bli mer attraktivt å bruke arealet? Muligens gjerde blir nødvendig for å hindre ferdsel?
Etter utplantning		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått medio august er nødvendig (inkl. bakketørk, raking og oppsamling). - Bekjempe mjødurt (og ev. kraftige gras) så lenge behov - Vedlikeholdsrydde svartor og viere ved behov (kan gjøres samtidig med slått) - Kontrollere rynkerose - Eventuelle beitedyr må vurderes nøye ift. periode, antall, dyreslag og rase
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding for å skjerme for fritidsbruk kan muligens bli aktuelt?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Lett	Parkering kan være mulig ved privat bolig (Kasa) ca. 300 m N. Lett å gå herfra. Eventuelt fra Utgårdskilen ca. 1 km å gå på stier gjennom skog.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Vann fra hus ca. 300 m nord (Kasa). Bekk renner ut i kilen like ved.



1. Kasakilen 1. Søndre del, foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



1. Kasakilen 1. Nordre del, foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.

3.6.2 Kasakilen 2

Dato: 06.08.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Kasakilen 2 (G/bnr. 47/1)	
Avgrensing: NiNApp-Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	1653 m ²	Hele lokaliteten er T33-C-2
Avgrensning		Avgrenset areal er vurdert videre. Øvrig tilgrensende areal med strandeng er utelatt pga. for våte areal og nedre strandeng som oversvømmes regelmessig.
Eksposering mot sjø		Nokså beskytta kile som oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Middels-Tørt	Varierer. Nokså tørr i kanter og i nord, deler er middels og noe fuktig.
Jorddybde	Dypt-Middels	Dypt i midtre del og middels i kanter og i sør.

Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Lite bar jord eller stein.
	< 5	Lite, noen einer i kanter.
	< 50	En del av bladmassen er 10-30 cm, aksene er høyere. Men også parti med tett feltsjikt som er høyere, mye graminider.
Gjengroingsarter	Lite	strandkvann, blåtopp Strandvortemelk noe i kanter. Strandkvann - litt. Blåtopp – spredt, en del
Indikatorer på habitatkvalitet	Få	7 stk.: rødsvingel, glisnestarr, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, vill-lin Ellers gåsemure, kattehale, strandkjempe, strandkryp, blåtopp, sauesvingel, strandrisp, fuglevikke.
Omkringliggende områder	Middels	Potensielt leveområde er mot NV, egen beskrivelse, et areal mellom dem er muligens for vått. Videre sør på Sandholmen kan være noen potensielle leveområder (artsrik holme). En del ferdsel på sti som går forbi, samt mindre brukt sti gjennom lokaliteten, men lite fritidsbruk? Trues av gjengroing uten hevd, men ferdsel og bruk er med på å holde det åpent her.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere ble det beita med storfe og trolig noe sau, det er trolig flere ti-år siden (1960-tallet?). For lenge siden kan arealene ha blitt slått i tillegg til beite. Forvaltningen har de siste årene rydda noe trær og busker for å holde gjengroingen i sjakk på strandengene.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	- Kraftige gras (inkl. blåtopp) kan slås tidlig over annen vegetasjon (juni) samles med en gang. Min 2-3 år. - Rydde einere i kanter - Årlig sein slått i 2-4 år før utsetting, bakketørke, rake godt og samle opp.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ved skjøtsel kan det bli mer attraktivt å bruke arealet? Muligens gjerde blir nødvendig for å hindre ferdsel? Muligens vanskelig å styre ferdsel her?
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått medio august er nødvendig (inkl. bakketørk, raking og oppsamling). - Eventuelle beitedyr må vurderes nøye ift. periode, antall, dyreslag og rase
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding for å skjerme for fritidsbruk kan muligens bli aktuelt?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat

Tilgjengelighet	Lett	Parkering kan være mulig ved privat bolig (Kasa) ca. 3-400 m N. Lett å gå herfra. Eventuelt fra Utgårdskilen ca. 1 km å gå på stier gjennom skog.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Vann fra hus ca. 3-400 m nord (Kasa). Bekk renner ut i kilen ca.200 m nordvest.



2. Kasakilen 2. Foto fra sørvest mot nordøst. Foto K. Ekelund.



2. Kasakilen 2. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.

3.6.3 Kasakilen 3

Dato: 06.08.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Kasakilen 3 (G/bnr. 47/5)	
Avgrensing: NiNApp-Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-3)
Areal	790 m ²	Hele lokaliteten er T33-C-2
Avgrensning		Avgrenset areal er vurdert videre. Øvrig tilgrensende areal med strandeng er utelatt pga. dårlig tilstand gjengroing og for våte areal. Mjødurtdominans er inkludert i avgrensing fordi areal med god tilstand er lite og det er potensiale for bedre tilstand ved skjøtsel av hele lok
Eksposering mot sjø		Sørvendt kile som oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Fuktig-Middels	Varierer. Noe fuktig til middels der mjødurt dominerer, litt tørt ut mot sti.
Jorddybde	Middels	Gjennomgående 10-30 cm. Noe er under.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 < 50	Lite/ ingen bar jord. Feltsjiktet høyvokst i store deler, noe strølag Lite, svartor, trollhegg og viere Ved sti 10-30 cm ellers høyvokst.
Gjengroingsarter	Mye	svartor, ørevier, mjødurt, takrør Mjødurt - tett felt (merket av). Svartor, trollhegg og ørevier – noe i nordre del (mest utenfor) Strandrør – noe Rynkerose – ett individ observert.
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	10 stk.: rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, gjeldkarve, vill-lin, jordbærkløver Ellers strandkjempe, smalkjempe, klourt, gulmaure, sverdlilje, fredløs, strandrør, kattehale, nyseryllik, mjødurt mfl.
Omkringliggende områder	Middels	Grenser til gjengroende semi-naturlig eng og mer oversvømt strandeng. Potensial i sør mot vest, som muligens kunne vært med i avgrensingen. Mjødurtdominert areal som er inkludert i avgrensingen kan være mulig potensielt leveområde. Sti går igjennom del av lokaliteten, mye brukt. Trues av gjengroing med mjødurt, viere og svartor. Ferd- sel og mulig gåsebeite opprettholder åpent areal rundt stien.

Tidligere historisk og nåværende bruk		Trolig har det vært beite med storfe og ev. sau i området fra gammelt av og hørte til utmarksbeite. Steingjerde grenser til lok. i nord (innmark i nord?) Driften kan ha opphørt på 1960-t? Ingen bruk i dag (annet enn tråkk og gåsebeite)
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Middels	• Det mest intakte arealet trenger lite skjøtsel, beites trolig av gås, men bør slås årlig der det er behov for å holde gjengroing nede. Min. 2 år • Mjødurt, strandrør (ca. 0,5 daa) – slås min 2x tidlig (juni) og i august. Må gjentas i mange år framover for å redusere bestanden. • Rydde viere, svartor (krever oppfølging over flere år) • Kappe rynkerose og følge opp bekjemping i årene framover • Beite er muligens ikke aktuelt i området
Andre forvaltningstiltak	Lite-Middels	Vanskelig å flytte sti. Båter ligger i kant av lokaliteten, må flyttes. Ved skjøtsel kan det bli mer attraktivt å bruke arealet?
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått medio august hele lok (inkl. bakketørk, raking og oppsamling). - vedlikeholdsrydde svartor og viere (årlig så lenge behov) - Bekjempe mjødurt så lenge behov (0,5 daa), 2 ganger årlig, slått i juni mjødurt samles med en gang. - Bekjempe rynkerose så lenge behov - Eventuelle beitedyr må vurderes nøye ift. periode, antall, dyreslag og rase
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding for å skjerme for fritidsbruk kan muligens bli aktuelt?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Lett	Parkering kan være mulig ved privat bolig (Kasa) ca. 300 m NV. Lett å gå herfra. Eventuelt fra Utgårdskilen ca. 3-400 m å gå på stier gjennom skog.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Vann fra hus/hytte 50 -100 m øst eller nord. Bekk renner ut i sjø rett ved.



3. Kasakilen 3. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



3. Kasakilen 3. Foto fra øst mot vest. Foto K. Ekelund.

3.7 Herfølsalta



1: Herfølsalta 1. Rosa markering: Jordybde og vegetasjonshøyde 10-30 cm. Blå markering: Spredt med furu og einer **2. Herfølsalta 2.** **3. Herfølsalta 3** Hvit skravur: takrørdominans

3.7.1 Herfølsalta 1

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Herfølsalta 1 (G/bnr. 31/2)	
Avgrensing: Nin-app-kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	3236 m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensing vurdert videre. Mest potensiale merka på kart. Utelatt strandeng som er dominert av takrør eller havsivaks og tørrere deler med furu og svart-or.
Eksposering mot sjø		Nokså beskytta mot øst. Oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Fuktig-Middels	Varierer. Middels, men fuktig i parti samt noe er tørt
Jorddybde	Dypt-Middels	Hovedandel > 30 cm, partier med 10-30 cm
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 < 5 50-70	Noen flekker med bar jord Noe furu, einer i økning, noe krekling En del er 10-30 cm (pga. gåsebeite). Noe over m blåtopptuer og hestehavre.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, takrør, blåtopp Furu og einer – spredt i nord Blåtopp – en god del tuer, det dominerende gras Knappsiv – lite Mjødurt – spredt, tette felt utelatt Takrør – kun litt, dominans utelatt
Indikatorer på habitat-kvalitet	Middels	10 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, sumpmaure, vill-lin, ormetunge Ellers strandkjempe, lintorskemunn, gåsemure, hestehavre, fjærekoll, fuglevikke, mjødurt, fredløs, strandvortemelk, krattalant i kant
Omkringliggende områder	Mange	Lokaliteten er del av en stor strandeng hvor det er potensielle leveområder også på gjengroende deler som er utelatt, de mest intakte delene har egne beskrivelser. Lite ferdsel. Lokaliteten trues av gjengroing med takrør og furu og einer på litt tørrere areal, samt kraftige gras. I vest grenser det til gjengroende semi-naturlig eng og lågurtfuruskog.

Tidligere historisk og nåværende bruk		Tradisjonelt har det vært storfe som har beita på Herføl og lite sau (jf. Bygdeboka og skjøtselsplan for Herføl YHNP). Fastboende hadde trolig noen sau. Brukene på Søndre Sandøy frakta ku og ungdyr ut hit fra rundt 10. juni, ku ble tatt hjem rundt 15. august og ungdyra beita til midten av oktober. Ungdyr fram til 1970. I en periode fra 1970 – 1985 var det ingen beite på Herføl. Fra 1985 til ca. 2010 beita det 50 sau med lam som gikk over hele Herføl. Langt tilbake kan det også ha blitt slått på strandengene. Busker og småtrær ble fjernet fra strandengene i 2013 og 2014. Rynkerose fjernet. Ingen bruk i dag, bortsett fra noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker mer engskjøtsel siden det er vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

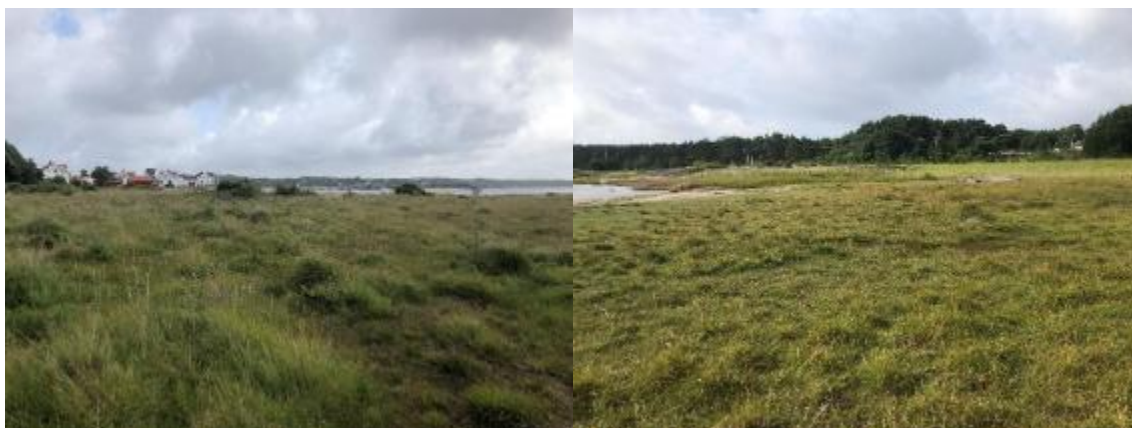
Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Blåtopptuer bør kuttes/slås tidlig i sesongen over annen vegetasjon - dersom beite blir aktuelt her vil tilstanden trolig bedres etter få år - furu og einer i nord bør ryddes bort - svartor (lite) kappes sommer og må gjentas over flere år. - takrør må holdes i sjakk, slå den og ev. tilgrensende felt 2-3 x i sesongen over flere år så lenge behov
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Fortsette slått av blåtopptuer tidlig hvis behov - Fortsette bekjemping av takrør og ev. i tilgrensende areal (slå 2-3 x i sesongen) - slå lokaliteten årlig seint i sesongen (bakketørke, rake og smale opp) + ev. etterbeite. - ev. beite gjennom sesongen med lette storfe. Opplegg må vurderes nøye ift. periode, beitetrykk, beitedyr og rase. (Vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute)
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding hvis sauebeite hele sesongen, eller tunge storfe som lager dype tråkk. Kan bli nødvendig å regulere/hindre gåsebeite.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Herfølsalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller ferge fra Skjærhalden (3 km) - 5 min gå fra ferga, lett å gå
Tilgang på vann til vann- ing	Ja	Hus ca. 100 m unna. Bekk like nord for lokaliteten



1. Herfølsalta 1. Foto fra øst mot vest. Foto K. Ekelund.



1. Herfølsalta 1 Foto fra sør mot nord

Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.

3.7.2 Herfølsalta 2

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Herfølsalta 2 (G/bnr. 31/2)	
Avgrensing: Nin-app-kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	2502m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensingen vurdert videre. Utelatt tørre fjellparti, våte areal med sivaks og nedre strandeng + takrørdominans.
Ekspone- ring mot sjø		Nokså beskytta mot øst. Oversvømmes av og til
Jordfuktig- het	Fuktig- Middels	Varierer. Fuktig der dypt, middels der grunnere. Regna en del + høyvann, framstår fuktig.

Jorddybde	Dypt-Middels	Veksler mellom middels og dypt. Søndre del mest 10-30 cm, noe > 30. Nordre del mest > 30 cm, partier med 10-30 cm.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Lite flekker med bar jord
	< 5	Noen småfuru og svartor spredt
	70-100	Nedbeita av gjess. Noen grastuer > 30 cm (blåtopp)
Gjengroingsarter	Lite	svartor, mjødurt, blåtopp Blåtopp – en del tuer Furu – lite Svartor - lite Knappsiv – lite Mjødurt, strandkvann – lite
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	9 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, blåstarr, ormetunge Ellers klourt, strandkjempe, fjæresauløk, knappsiv, fuglevikke, myrtistel, strandkryp mfl.
Omkringliggende områder	Mange	Lokaliteten er del av en stor strandeng hvor det er potensielle leveområder også på gjengroende deler som er utelatt, de mest inntakte delene har egne beskrivelser. Lite ferdsel. Lokaliteten vil på noe sikt trues av gjengroing med bl.a. takrør. I vest grenser det til gjengroende semi-naturlig eng og lågurtfusruskog.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tradisjonelt har det vært storfe som har beita på Herføl og lite sau (jf. Bygdeboka og skjøtelsesplan for Herføl YHNP). Fastboende hadde trolig noen sau. Brukene på Søndre Sandøy frakta ku og ungdyr ut hit fra rundt 10. juni, ku ble tatt hjem rundt 15. august og ungdyra beita til midten av oktober. Ungdyr fram til 1970. I en periode fra 1970 – 1985 var det ingen beite på Herføl. Fra 1985 til ca. 2010 beita det 50 sau med lam som gikk over hele Herføl. Langt tilbake kan det også ha blitt slått på strandengene. Busker og småtrær ble fjernet fra engene i 2013 og 2014. Rynke-rose fjernet. Ingen bruk i dag, bortsett fra gåsebeite. Forvaltningen ønsker mer engskjøtsel, vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.

Skjøtelsesbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	-Noen blåtopptuer kan kuttes/slås tidlig i sesongen over annen vegetasjon for å holde den i sjakk - dersom beite blir aktuelt her vil tilstanden trolig bedres etter få år. Noen få lette storfe, periode og rase må vurderes (lite aktuelt per i dag) - Fjerne furu, samt svartor (må gjentas over flere år holde i sjakk)
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen

Etter utplantning		
Skjøtsel	Middels	- Fortsette slått av blåtopptuer tidlig hvis behov - Årlig sein slått bør gjøres der det er behov, gåsebeite holder en del nede. - Ev. beite gjennom sesongen med lette storfe. Opplegg må vurderes nøye ift. periode, beitetrykk, beitedyr og rase. (Lite aktuelt per i dag.)
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding hvis sauebeite hele sesongen, eller tunge storfe som lager dype tråkk. Kan bli nødvendig å regulere/hindre gåsebeite.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Herfølsalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller ferge (bilferge) fra Skjærhalden (3 km) - 5 -10 min gå fra ferga, lett å gå
Tilgang på vann til vann- ing	Ja	Hus ca. 100 m unna. Bekk ca. 200 m nord og sør for lokaliteten



2. Herfølsalta 2. Søndre del, Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



2. Herfølsalta 2. Nordre del, foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.

3.7.3 Herfølsalta 3

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Herfølsalta 3	
Avgrensing: Nin-app-kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	1336 m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensingen vurdert videre. Utelatt strandeng som er dominert av takrør eller sivaks og tørrere deler.
Ekspone- ring mot sjø		Nokså beskytta mot øst. Oversvømmes av og til
Jordfuktig- het	Fuktig- Middels	Veksler mellom fuktig og middels Tørt i kanter. Regna nylig + høyvann, framstår fuktig
Jorddybde	Middels	Hovedandel 10-30 cm, partier med > 30 cm og lite < 10

Vegetasjonsdekning og struktur	80-100	små flekker med bar jord
	< 5	Lite. Noe krekling, einer, furu og svartor i feltsjiktet
	50-70	Rett over 50% som er 10-30 cm høyt. En del blåtopptuer > 30 cm.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, takrør, blåtopp Blåtopp – spredt i hele, en del tuer Krekling, einer, furu og mjødurt – litt av alle. Takrør – kun litt, dominans utelatt
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	10 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, blåstarr, vill-lin Artskart: jordbærkløver 2014 Ellers strandkjempe, fredløs, strandkryp, fuglevikke, krattalant i kant mfl.
Omkringliggende områder	Mange	Lokaliteten er del av en stor strandeng hvor det er potensielle leveområder også på gjengroende deler som er utelatt (særlig i øst), de mest intakte delene har egne beskrivelser. Lite ferdsel. Trues av gjengroing med takrør, tett felt i sør.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tradisjonelt har det vært storfe som har beita på Herføl og lite sau (jf. Bygdeboka og skjøtselsplan for Herføl YHNP). Fastboende hadde trolig noen sau. Brukene på Søndre Sandøy frakta ku og ungdyr ut hit fra rundt 10. juni, ku ble tatt hjem rundt 15. august og ungdyra beita til midten av oktober. Ungdyr fram til 1970. I en periode fra 1970 – 1985 var det ingen beite på Herføl. Fra 1985 til ca. 2010 beita det 50 sau med lam som gikk over hele Herføl. Langt tilbake kan det også ha blitt slått på strandengene. Busker og småtrær ble fjernet fra engene i 2013 og 2014. Rynke-rose er fjerna. Ingen bruk i dag, bortsett fra noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker mer engskjøtsel, vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Noe kutting av blåtopptuer tidlig i sesongen for å holde den i sjakk kan vurderes - Furu og einer ryddes bort (lite) - Svartor (lite) kappes sommer og må gjentas over flere år. - Takrør må holdes i sjakk. Slå 2-3 x i sesongen (lite innenfor) + ev. tilgrensende areal over flere år så lenge behov - Storfebeite har vært tradisjon, trolig ikke aktuelt igjen per i dag. Antall, periode, rase må vurderes hvis aktuelt. - Sein slått der det er behov (tørke, rake, samle opp). Gåsebeite holder en del av vegetasjonen nede her.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen

Etter utplantning		
Skjøtsel	Middels	- Fortsette slått av blåtopptuer tidlig hvis behov - Fortsette bekjemping av takrør + ev. i tilgrensende areal (slå 2-3 x i sesongen) - Kan bli behov for å regulere/hindre gåsebeite - slå lokaliteten årlig seint i sesongen (bakketørke, rake og samle opp) + ev. etterbeite et alternativ. Gåsebeite holder en del nede. - Ev. beite gjennom sesongen med lette storfe (lite aktuelt per i dag). Opplegg må vurderes nøye ift. periode, beiterykk, beitedyr og rase.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding hvis sauebeite hele sesongen, eller tunge storfe som lager dype tråkk

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Herfølsalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller bilferge fra Skjærhalden (3 km) - 10 min gå fra ferga, lett å gå
Tilgang på vann til vann- ing	Ja	Hus ca. 200 m unna. Dammer (ferskvann?) like sør for lokaliteten



3. Herfølsalta 3. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



3. Herfølsalta 3. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.

3.8 Herføl nord



1: Herføl N 1. Blå markering – mjødurt. **2: Herføl N 2.** Blå markering – svartor

3.8.1 Herføl nord 1

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Herføl N 1	
Avgrensing: Nin-app-kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2)
Areal	1688 m ²	Hele lok er T33-C-2
Avgrensning		Hele strandenga er avgrenset og vurdert videre. Grenser mot gjengroende semi-naturlig eng og nakent berg.
Ekspone- ring mot sjø		Litt utsatt mot nord. Oversvømmes av og til
Jordfuktig- het	Fuktig- Middels	Varierer. Varierer noe, tørt i kantene, noen fuktige.
Jorddybde	Middels	Hovedandel 10- 30 cm, noe er > 30 cm

Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Noen flekker med bar jord
	< 5	Lite. Noe krekling og einer i feltsjikt
	50-70	Ca. ½ arealet er 10-30 cm høyt. Blåtopptuer høye.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, takrør, blåtopp Einer – noe i kanter Mjødurt – lite felt litt tett
Indikatorer på habitatkvalitet	Mange	12 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, blåstarr, vill-lin, ormetunge, jordbærkløver Ellers gåsemure, fuglevikke, mjødurt, blåtopp mfl.
Omkringliggende områder	Middels	Potensielt leveområde er vest for lokaliteten (egen beskrivelse). Noe fritidsbruk. Lokaliteten trues av gjengroing med bl.a. mjødurt, svartor og furu. I sør grenser det til gjengroende semi-naturlig eng.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tradisjonelt har det vært storfe som har beita på Herføl. Brukene på Herføl nord frakta sauene ut til Ekholmen og Børholmen (jf. Bygdeboka og skjøtselsplan for Herføl YHNP). I hele felles utmarka til Herføl N gikk det inntil 7 kuer, noen ungdyr og kalv fram til 1965. Fra 1985 til ca. 2010 beita det 50 sau med lam som gikk over hele Herføl. Langt tilbake kan det også ha blitt slått på strandengene. Ingen bruk siden rundt 2010. Forvaltningen ønsker beite i et større område, men har ikke hatt pri foreløpig. Småfe mest aktuelt, vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Noe blåtopptuer og mjødurt bør slås tidlig i sesongen over annen vegetasjon min. et par år og fortsette så lenge behov - sein slått årlig over min et par år vil bedre tilstanden (bakketørke, rake og samle opp) - beite kan bli aktuelt i et større område. - Litt furu og einer bør ryddes i kanter - svartor (lite) kappes sommer og må gjentas over flere år.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Fortsette slått av blåtopptuer tidlig hvis behov - slå lokaliteten årlig seint i sesongen (bakketørke, rake og samle opp) + ev. etterbeite. - ev. beite gjennom sesongen med lette storfe (tradisjonelt). Storfe trolig ikke aktuelt her ute, geit eller sau mest aktuelt. Opplegg må vurderes nøye ift. periode, beitetrykk, beitedyr og rase.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding hvis småfebeite hele sesongen, eller tunge storfe som lager dype tråkk

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller ferge fra Skjærhalden (3 km) - ca. 15 min gå fra ferga, lett å gå på stier. Evt. legge til med båt like ved.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Hus ca. 250 m unna. Bekk 100 m vest



1. Herføl N1. Foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.



1. Herføl N1. Foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.

3.8.2 Herføl nord 2

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Herføl N 2	
Avgrensing: Nin-app-kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2 V9-C-3	Semi-naturlig strandeng Øvre semi-naturlig strandeng (T33-C-2) Kalkrik semi-naturlig myr (V9-C-3)
Areal	862 m ²	> 90% er T33-C-2 Innslag av V9-C-3 i vest.
Avgrensning		Hele strandenga vurdert videre, bortsett fra nedre strandeng. Grenser til gjengroende semi-naturlig eng og nakent berg.
Ekspone- ring mot sjø		Litt eksponert mot nord. Oversvømmes av og til
Jordfuktig- het	Middels- Tørt	Varierer mellom noe tørt til middels. Våtere i vest med litt innslag av myr.
Jorddybde	Middels	Hovedandel 10-30 cm, noe > 10cm
Vegeta- sjonsdek- ning og - struktur	80-100 < 5 50-70	Lite bar jord. Fortetta feltsjikt, noe strø Lite. Svartorbusker i kanter og einer Noe 10-30 cm, en del > 30 cm
Gjengro- ingsarter	Lite	svartor, mjødurt, blåtopp Blåtopp – en del tuer Mjødurt sammen med svartor – litt spredt Svartor fra kanter
Indikatorer på habitat- kvalitet	Mange	12 stk.: hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, blåstarr, sumpmaure, vill-lin, ormetunge, jordbærkløver smalsøte sist obs i 2021 (fant ikke 2025) Ellers åkermåne i kant, fjæresauløk, hanekam, gåsemure, blåtopp, fuglevikke, strandkjempe, mjødurt, rødkløver, smalkjempe, hestehavre
Omkringlig- gende områ- der	Middels	Potensielt leveområde i øst (egen beskrivelse). Noe ferdsel og fritidsbruk. Ildsted omtrent der smalsøte er funnet før. Lokaliteten trues av gjengroing med bl.a. svartor, furu og einer, kraftige gras. I sør grenser det til gjengroende semi-naturlig eng.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tradisjonelt har storfe beita på Herføl nord og sauene ble frakta til Ekholmen og Børholmen (jf. Bygdeboka og skjøtselsplan for Herføl YHNP). I hele felles utmarka til Herføl N gikk det inntil 7 kuer, noen ungdyr og kalv fram til 1965. Fra 1985 til ca. 2010 beita det 50 sau med lam som gikk over hele Herføl. Langt tilbake kan det også ha blitt slått på strandengene.

		Ingen bruk siden 2010, bortsett fra noe gåsebeite. Forvaltningen ønsker beite i et større område (ikke hatt pri foreløpig), småfe mest aktuelt, vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Blåtopptuer og mjødurt bør slås tidlig i sesongen over annen vegetasjon min et par år og følge opp etter det - svartor i kanter kappes sommer og må gjentas over flere år. - sein slått årlig over min et par år vil bedre tilstanden (bakketørke, rake og samle opp) - beite kan bli aktuelt i et større område (f.eks. geit). - Litt furu og einer bør ryddes i kanter
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Fortsette slått av blåtopptuer og mjødurt tidlig hvis behov - slå lokaliteten årlig seint i sesongen (bakketørke, rake og samle opp) + ev. etterbeite. - ev. beite gjennom sesongen med lette storfe (tradisjonelt, men trolig ikke aktuelt her). Geit/sau kan bli aktuelt. Opplegg må vurderes nøye ift. periode, beitetrykk, beitedyr og rase.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Inngjerding hvis saue/geitebeite hele sesongen, eller tunge storfe som lager dype tråkk. Noe brukt friluftsområde – kanalisering kan bli aktuelt?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Ytre Hvaler nasjonalpark
Grunneierforhold		Privat
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller ferge fra Skjærhalden (3 km) - ca. 15 min gå fra ferga, lett å gå. - Eller legge til med båt like ved
Tilgang på vann til vanning	Ja	Hus ca. 350 m øst. Bekk går gjennom lok.



2. Herføl N 2. Foto fra sørvest mot nordøst.



2. Herføl N 2. Foto fra øst mot vest

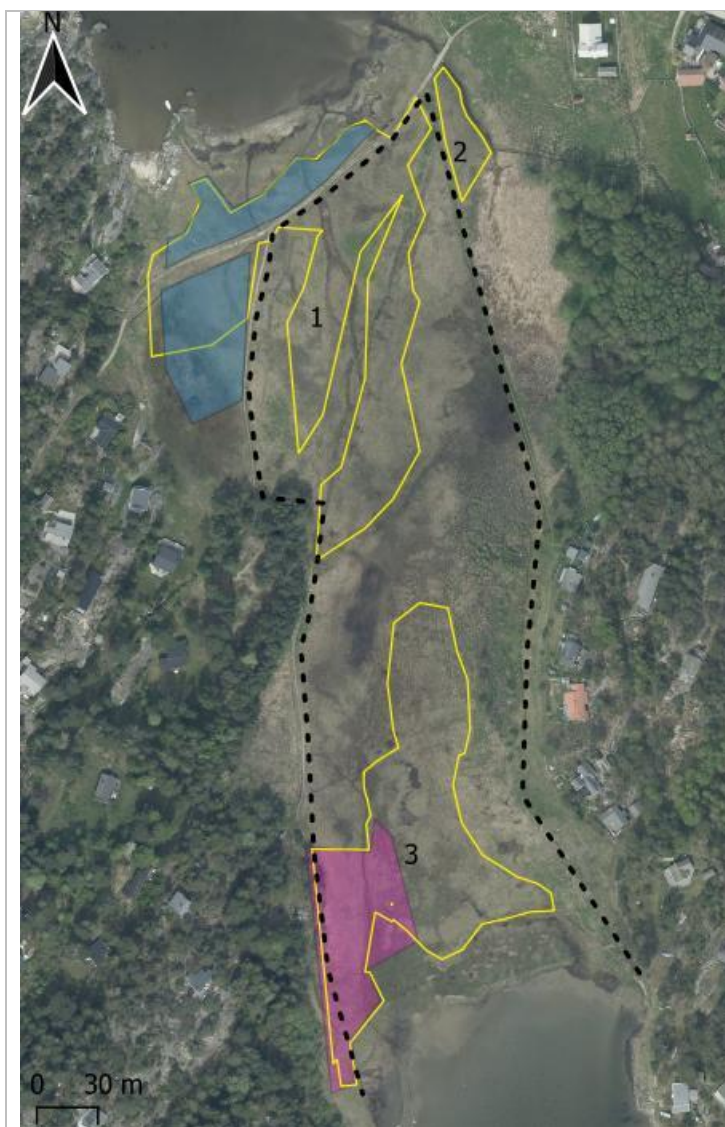


2. Herføl N 2. Foto fra sørvest mot nordøst
Ekelund.



2. Herføl N 2. Foto fra vest mot øst. Alle foto: K.

3.9 Søndre Sandøy – Sandøysalta



1: Sandøysalta nord. Blå markering sør– takrør spredt. Blå markering nord: litt takrør, virker som noe forstyrret og muligens ikke aktuell, men har visse kvaliteter som leveområde. **2: Sandøysalta NØ.** **3: Sandøysalta sør.** Rosa markering: lav vegetasjon, middels dybde, mest mangfold. **Sort stipla strek:** gjerde.

3.9.1 Sandøysalta nord

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Sandøysalta nord (G/bnr. 29/1 og 6)	
Avgrensing. NiN-app Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Øvre semi-naturlig strandeng. Arealet har hatt ulik bruk bakover i tid og bærer preg av forstyrrelser noen steder. Tidligere kjøring, mulig gravd ut? Grøfta/kanalisert? Deler tidligere brukt som lokal ball-løkke. Noe av slike areal er merket av i figur. Arealene har kvaliteter og er derfor tatt med.
Areal	12613 m ²	Stort totalareal tatt med Det meste er T33-C-2, noe kan være sterkt endret fastmark (T35-C-1)
Avgrensning		Hele avgrenset areal er beskrevet samlet videre. Del av en stor strandeng der areal med takrørdominans, dominans av sivaks, myr og andre våte områder er utelatt.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile. Oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Fuktig-Middels-Tørt	Varierer innafor arealet fra tørt, middels til fuktige områder. Vannbalansen trolig påvirket av tidligere grøfting/drenering/bruk
Jorddybde	Dypt-Middels	Varierer mellom dypt og middels (størst andel middels), stedvis grunt.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Lite bar jord.
	< 5	Lite vedplanter (noe svartor i kantene, kun litt viere)
	50-70	Veksler. Rundt halve arealet har høyde 10-30 cm.
Gjengroingsarter	Lite	svartor, ørevier, mjødurt, takrør, blåtopp Blåtopp – en god del i hele lok, noe tueveg. Takarør, sivaks – det meste utelatt, kommer inn fra kanter Svartor – kun i kant Mjødurt – spredt, ikke dom i tette felt
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	10 stk. hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, småengkall, blåstarr, jordbærkløver Smalsøte funnet tidligere (lengre siden, Artskart) Noen områder har større mangfold enn andre Ellers strandkjempe, blåtopp, englodnegras, knappsiv, melke-rot, kattehale, fuglevikke mfl.
Omkringliggende områder	Middels	Større areal av strandenga kan muligens være potensielle leveområder der det i dag er gjengroende f.eks. To delområder har egen beskrivelse. Salta grenser til furuskog med fritidsbebyggelse i vest og bolig/fritidsboliger og svartorsumpskog i øst. Stier som brukes mye går gjennom lokaliteten, lite ferdsel utenom stiene

Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere brukt til storfebeite fram til etter krigen (ca. 1960?). På 1960/70 tallet var det hestebeite. Langt tilbake kan det i også ha blitt slått her? Lå brakk i flere 10-år. Rundt 2010 ble det rydda for en del busker og trær. Arealet i øst som er gjerda inne ble beita med 6 kviger i 2017 til rundt 2022. Arealet i vest utenfor gjerdet har blitt slått en gang årlig for takrør siden 2017. Arealet nord for stien og gjerdet har deler av arealet blitt slått årlig for takrør siden 2017.
--	--	---

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Fortsette å holde takrør og andre kraftige vekster i sjakk ved å slå min 1 og helst 2 x årlig. - Starte opp med storfebeite igjen er ønskelig innafor gjerdet (jf. forvaltningsplan), vanskelig å få tak i beitedyr. - Alternativet til beite er å slå vegetasjonen seint årlig
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	• Holde takrør, sivaks, svartor i sjakk og redusere dem ved slått 1-2x årlig • Slå seint årlig, rake samle graset utenfor strandenga. • Storfebeite avslutta ca. 2022, og kan bli aktuelt igjen innafor gjerdet. Antall og periode må vurderes hvis hb settes ut her.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Gjerder er på plass. Inngjerding for å evt. å holde dyr ute fra delområder innafor eksisterende gjerde vil trolig ikke være så aktuelt dersom beite igjen blir aktuelt?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Sandøysalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat 29/1 (bor like ved)
Tilgjengelighet	Middels	5 min gå fra ferge, lett å gå Båt eller ferge (2 km fra Skjærhalden)
Tilgang på vann til vanning	Ja	Ja, hus i nærheten Ja, gammel brønn i øst ikke langt. Naturlig bekk i øst like utenfor lok.



1. Sandøysalta nord. Fotostandpunkt NØ på Sandøysalta utenfor avgrensing, foto fra nordøst mot sørvest. Avgrensing nord og sør for gjerde. Foto K. Ekelund.



Midtre del, foto fra nord mot sør



Foto fra sør mot nord



Foto fra sørvest mot nordøst. Alle foto K. Ekelund.

3.9.2 Sandøysalta nordøst

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Sandøysalta NØ (G7bnr. 29/1)	
Avgrensing: Nin-app Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2	Øvre semi-naturlig strandeng
Areal	853 m ²	Hele lok. er T33-C-2
Avgrensning		Hele avgrensingen beskrevet videre. Grenser til bekk i øst, takrørdominans i nord, sti i vest og nord.
Eksposering mot sjø		I nord noe oversvømt ved kartleggingen. Ellers av og til
Jordfuktighet	Fuktig-Middels	Gradient nord - sør, fuktig – middels og i kanter tørt.
Jorddybde	Middels	Gjennomgående 10-30 cm, noen steder > 30 cm dypt
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100	Det meste dekt, lite bar jord.
	< 5	Ingen observert
	< 50	Oppunder halve arealet 10 – 30 cm, noen felt nokså lavvokst. Det meste > 30 cm.
Gjengroingsarter	Lite	mjødurt, takrør, havsivaks, blåtopp Takrør - kun i kant, takrørbelte grenser til lok i sør Sivaks – lite parti midt på enga (tett dominans grenser til i øst Blåtopp - en del i tuer Mjødurt – noe spredt
Indikatorer på habitatkvalitet	Middels	9 stk.: rødsvingel, glisnestarr, tusengylden/dverggyl-den, strandrødtopp, tiriltunge, knopparve, vill-lin, ormetunge, jordbærkløver Ellers kattehale, dylle, strandvind, rødskjold, høymol, fuglevikke, strandkjempe, engknoppurt (kanter), fjærekoll, fredløs, gulaks mfl.
Omkringliggende områder	Middels	Lokaliteten er del av en stor strandeng hvor det er flere potensielle leveområder (mest aktuelle egne beskrivelser) Mye brukt sti går forbi i nord og vest, men lite/ingen ferdsel inne i lokaliteten. Trues av gjengroing med takrør og kraftige gras dersom ingen hevd. Arealene rundt er hyttefelt og bebyggelse.
Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beiteområdet for storfe, fram til etter krigen (ca. 1960). Kan ha blitt slått i tillegg langt tilbake? Hestebeite på 1960-70 tallet. Lå brakk flere 10-år. Rundt 2010 rydda en del busker og trær på hele Salta. Fra 2017 er takrør og annen kraftig vegetasjon slått årlig.

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite	- Spredt med takrør og andre kraftige vekster må fortsatt slås årlig, tidlig i sesongen over annen veg. - Takrørfelt utenfor i sør skal bevares jf. forvaltningsplanen (vått og viktig for fugl) - Årlig sein slått (siste del august, bakketørke, rake og samle opp) vil bedre tilstanden, min. 2 år først.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Årlig sein slått, tørke gras, rake og samle opp (arealet er gjerdet ute fra evt. beiteområde, skape åpninger på annen måte kan bli aktuelt) - Kontrollere at takrør og ev., andre kraftige vekster ikke øker ved å slå skudd tidlig i sesongen.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Gjerde går vest for sti utenfor lok.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Sandøysalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat - Bor like ved
Tilgjengelighet	Middels	Kort avstand fra ferge, 5 min gå. Lett å gå. Båt eller ferge ca. 2 km fra Skjærhalden.
Tilgang på vann til vanning	Ja	Ja, hus i nærheten. Ja, gammel brønn ikke langt unna i øst.



2. Sandøysalta NØ. Foto fra nordøst mot sørvest. Foto K. Ekelund.



2. Sandøysalta NØ. Foto fra sør mot nord. Foto K. Ekelund.

3.9.3 Sandøysalta sør

Dato: 8.8.2025	Observatør: KE
Lokalitet: Sandøysalta sør /G/bnr 29/6)	
Avgrensing: NiN-app Kurs	
Foto: ja	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Naturtype	T33-C-2 V9-C-3/2	Øvre semi-naturlig strandeng Intermediær til kalkrik semi-naturlig myr
Areal	10154 m ²	90% av lok. er T33-C-2 Innslag av semi-naturlig myr i nordøst (V9-2/3)
Avgrensning		Hele avgrensingen er beskrevet videre. Lok. er del av stor strandeng og den er avgrensa mot våte areal, takrørdominans og gjengroende tørre areal med dårlig tilstand. Kommunalt vannledningsnett går gjennom midtre del av lok. Hele lok. egner seg nok ikke, mest aktuelt? merket på kart.
Eksposering mot sjø		Beskytta kile mot sør. Oversvømmes av og til
Jordfuktighet	Fuktig	I NØ veksler fuktig fastmark med myr. Ellers veksler fuktige parti med middels. Tørre kanter.
Jorددybde	Middels	Gjennomgående 10-30 cm, og parti med > 30 cm
Vegetasjonsdekning og struktur	80-100 < 5 < 50	Lite bar jord. Lite vedplanter (svartor i kanter) Det meste > 30cm, men flere felt med 10-30 cm
Gjengroingsarter	Lite-Middels	svartor, mjødurt, takrør, duskstarr, havsivaks, blåtopp Mjødurt – noen parti, dominans er utelatt Blåtopp – noen parti med tuer Duskstarr – noe i øst Takrør – dominerer i et lite parti, grenser til større felt Sivaks – står i tett felt i et vått drag
Indikatorer på habitatkvalitet	Mange	11 stk. hjertergras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, bukkebeinurt, tiriltunge, knopparve, småengkall, vill-lin, jordbærkløver Smalsøte funnet tidligere, lenge siden (Artskart). Mest mangfold i sørvest, mindre i østre del. Ellers klourt, strandkjempe, blåtopp, mjødurt, fredløs, katterhale mfl.
Omkringliggende områder	Middels	Potensielle leveområder flere steder på strandenga, noe i gjengroing (mest aktuelle har egne beskrivelser) Aktuelt areal er hovedsakelig innenfor gjerdet. Trues av gjengroing uten hevd. Del av en stor strandeng, omkringliggende areal har hyttebebyggelse og boliger

Tidligere historisk og nåværende bruk		Tidligere beiteområdet for storfe har beita i felles utmarka fram til etter krigen (ca. 1960). Kan ha blitt slått i tillegg langt tilbake? Hestebeite på 1960-70 tallet Lå brakk flere 10-år. Arealet som er gjerdet inne ble beita med 6 kviger fra 2017 – ca. 2022. Ingen bruk etter det. Forvaltningen ønsker å ta opp igjen storfebeite, men vanskelig å få noen som vil ha storfe her ute.
--	--	--

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Før utplanting		
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite-Middels	- Slå seint i sesongen i 2-3 år først. Ev. beitedyr som tradisjonelt var storfe - Kontrollere/bekjempe takrør, sivaks og mjødurt og evt. blåtopptuer ved å slå dem en ekstra gang tidlig i sesongen over annen vegetasjon (hele arealet er nok ikke aktuelt for utsetting og innsatsen kan konsentres)
Andre forvaltningstiltak	Lite	Ingen
Etter utplanting		
Skjøtsel	Middels	- Enten storfebeite eller årlig sein slått er nødvendig - beite med storfe har vært tradisjon. Beiteopplegg ift. honningblom må vurderes nøye med tanke på dyreslag, rase, antall og periode. - følge opp problemarter som mjødurt, takrør, sivaks ved å slå dem tidlig så lenge behov.
Andre forvaltningstiltak	Lite	Gjerder er på plass, men gjerder for å ev. holde dyr unna i delområder i perioder? Med honningblom kan ev. bli behov for.

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering
Verneområde	Ja	Sandøysalta naturreservat
Grunneierforhold		Privat (bor i nærheten)
Tilgjengelighet	Middels	- Båt eller ferge fra Skjærhalden (2 km) - 10 min å gå fra ferga. Evt. legge til med båt like ved - lett å gå, over et gjerde?
Tilgang på vann til vanning	Ja	Hus/hytter i nærheten (100 m) Bekk/naturlig kilde ca. 100 m



3. Sandøysalta sør. Sørvestre del, foto fra nord mot sør. Foto K. Ekelund.



3. Sandøysalta sør. Søndre del, foto fra vest mot øst. Foto K. Ekelund.

4 Referanser

- Center for Plant Conservation. 2019. CPC Best plant conservation practices to support species survival in the wild. Center for Plant Conservation. <https://saveplants.org/wp-content/uploads/2020/12/CPC-Best-Practices-5.22.2019.pdf>
- Evju, M., Jacobsen, R.M., Endrestøl, A., Grainger, M., Hanssen, O., Nowell, M.S. & Pedersen, B. 2022a. Overvåking av effekter av tiltak for truet natur. Feltmetodikk, analyser og resultater for sju arter og en naturtype. NINA Rapport 2106. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/2979127>
- Evju, M., Roos, R.E., Endrestøl, A., Nowell, M., Hanssen, O. & Ombler, E.E. 2022b. Effektovervåking av trua arter og naturtyper 2022. NINA Rapport 2196. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3035335>
- IUCN/SSC 2013. Guidelines for reintroductions and other conservation translocations. Version 1.0. IUCN Species Survival Commission
- Kyrkjeeide, M.O., Evju, M., Magnussen, K., Handberg, Ø.N., Bakkestuen, V., Brandrud, T.E., Bratli, H., Dervo, B., Eide, N.E., Endrestøl, A., Gosselin, M.-P., Hanssen, O., Jacobsen, R.M., Johnsen, S.I., Larsen, B.M., Lyngstad, A., Mjelde, M., Stokke, B.G., Svalheim, E., Velle, L.G., Øien, D.-I., Schöpfer, A. & Haugland, L.M. 2023. Fra Rød til grønn: Kunnskapsgrunnlag for prioriterte arter, arter med handlingsplan og utvalgte naturtyper. NINA Rapport 2280. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3065323>
- Miljødirektoratet 2023. Miljødirektoratets anbefalinger for bevaringsutsetting av truede arter. M2542|2023. Miljødirektoratet.
- Pedersen, B., Kyrkjeeide, M.O., Hansen, J.E. & Endrestøl, A. 2025. Utvikling av metodikk for å sette bevaringsmål og stanse tap av arter. NINA Rapport 2615. Norsk institutt for naturforskning
- Roos, R.E., Evju, M., Endrestøl, A., Hanssen, O. & Nowell, M. 2023a. Overvåking av effekter av tiltak for seks trua arter og en naturtype i 2023. NINA Rapport 2377. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3106536>
- Roos, R.E., Evju, M., Nowell, M., Endrestøl, A., Hanssen, O., Hansen, J., Jansson, U., Olsen, S.L. & Stabbetorp, O.E. 2023b. Effektovervåking av trua arter og naturtyper. Forslag til videreutvikling for dragehode, honningblom, elvesandjeger og klippeblåvinge. NINA Rapport 2263. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3056939>
- Roos, R.E., Davey, M. & Evju, M. 2024a. Mykologiske samfunn i jord, røtter og frø hos honningblom, *Herminium monorchis*. NINA Rapport 2461. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3126498>
- Roos, R.E., Evju, M., Endrestøl, A., Nowell, M., Hanssen, O., Nordén, B., Andreassen, M., Kyrkjeeide, M.O., Bengtsson, F. & Hassel, K. 2024b. Overvåking av effekter av tiltak for åtte trua arter og en naturtype i 2024. NINA Rapport 2538. Norsk institutt for naturforskning. <https://hdl.handle.net/11250/3169493>
- Roos, R.E., Andreassen, M., Bengtsson, F., Endrestøl, A., Gray, A., Hedger, R., Kyrkjeeide, M.O., Laugsand, A.E., Nilsson, A., Nordén, B., Nowell, M. & Evju, M. 2025. Overvåking av effekter av tiltak for trua natur i 2025. Resultater for ti arter og en naturtype. NINA Rapport 2695. Norsk institutt for naturforskning.
- Solstad, H., Elven, R., Arnesen, G., Eidesen, P.B., Gaarder, G., Hegre, H., Høitomt, T., Mjelde, M. & Pedersen, O. 2021. Karplanter: Vurdering av honningblom *Herminium monorchis* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/rodlisterforarter/2021/13312>. Nedlastet 17.11.2025
- Svalheim, E. upubl. Årsrapport fra *in vitro* oppformering av honningblom, *Herminium monorchis* fra frø i 2023. Notat til Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- Tingstad, L. & Endrestøl, A. 2021. Bevaringsutsetting av truede arter. Utkast til nasjonale retningslinjer. NINA Rapport 1993. Norsk institutt for naturforskning.

Vedlegg 1 Sjekkliste for utsettingslokaliteter for honningblom

Dato:	Observatør:
Lokalitet:	
Avgrensning	

Habitatkvaliteter

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering	Beskrivelse av variabel
Naturtype			Hvilken naturtype dominerer, hvilke andre forekommer Kartleggingsenhet 1:5000 På lokalitetsnivå
Areal			Ca. totalareal, ca. arealfordeling av ulike kartleggingsenheter/ Utforminger, innenfor lokaliteten.
Avgrensning			Hvilke deler av lokaliteten er beskrevet videre/gjort grundigere undersøkelser av, hvilke er utelatt pga. miljøforhold eller tilstand.
Variablene under vurderes bare for det området som i utgangspunktet regnes som egnet.			
Eksponering mot sjø			Risiko for oversvømming
Jordfuktighet	Fuktig (3) Middels (2) Tørt (1)		Kommenter ev. variasjon i jordfuktighet. Kommenter om det er fuktig fastmark eller våteng/myr
Jorddybde	Middels (3) Dypt (2) Grunt (1)		Bruk dybdemåler 2-3 steder innenfor avgrensningen. Terskler < 10 cm (grunt), 10-30, > 30 (dypt). Kommenter ev. variasjon i jorddybde på lokaliteten.
Vegetasjonsdekning og -struktur	80-100 (3) 60-80 (2) <60 (1) < 5 (3) 5-20 (2) > 20 (1) 70-100 (3) 50-70 (2) < 50 (1)		Dekning feltsjikt (%) Dekning vedplanter (i felt-, busk- og tresjikt, kommenter) (%) Andel av området med vegetasjonshøyde 10-30 cm (%)

Gjengroingsarter	Lite (3) Middels (2) Mye (1)		Særlig aktuelle: svartor, ørevier, pors, mjødurt, strandkvann, takrør, duskstarr, myrtistel, havsivaks, blåtopp Noter også ev. fremmedarter her.
Indikatorer på ha- bitatkvalitet	Mange (≥ 11) (3) Middels (8-10) (2) Få (≤ 7) (1)		Særlig aktuelle: Orkideer (alle), bittersøte, smal- søte, hjertegras, rødsvingel, glisnestarr, tusengylden, strandrødtopp, bukkebeinurt, ti- riltunge, knopparve, småeng- kall, gjeldkarve, blåstarr, sump- maure, vill-lin
Omkringliggende områder	Mange andre potensi- elle leveområder (3) Middels (2) Få (1)		Beskriv arealene rundt – Naturtyper (overordnet), areal- bruk, trusler mot utplantingslo- kaliteten (eks. avrenning, utbyg- ging, ferdsel) Inneholder områdene rundt po- tensielle leveområder for hon- ningblom? (kvalitativ vurdering, trenger ikke gå opp alt areal grundig)
Tidligere og nå- værende bruk			Tidligere bruk – hva har vært tradisjon; beite, slått, annet. Nåværende bruk – de siste 5- 10? åra

Skjøtselsbehov og behov for andre forvaltningstiltak

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering	Beskrivelse av variabel
Før utplanting			
Skjøtsel og/eller restaurering	Lite (3) Middels (2) Mye (1)		Hva slags type skjøtsel eller res- taureringstiltak er nødvendig? (Rydding, beite, slått)? Omfang (ant. ganger per år, mye/lite beitedyr?) og varighet før lokaliteten er klar?
Andre forvalt- ningstiltak	Lite (3) Middels (2) Mye (1)		Omlegging av sti? Flytting av benker e.l.
Etter utplanting			
Skjøtsel	Lite (3) Middels (2) Mye (1)		Hva slags skjøtselsbehov har lokaliteten for å opprettholde god habitatkvalitet på lang sikt? Type, omfang
Andre forvalt- ningstiltak	Lite (3) Middels (2) Mye (1)		Inngjerding for å beskytte mot beitedyr eller friluftsliv? Annet?

Logistikk, implementering

Variabel	Kvantitativ vurdering	Kvalitativ vurdering	Beskrivelse av variabel
----------	-----------------------	----------------------	-------------------------

Verneområde	Ja (2) Nei (1)		Kryss av. Noter hvilket verneområde. Ev. kommenter om deler av lokaliteten er innenfor.
Grunneierforhold			Særlig aktuelt utenfor verneområder. Kan suppleres i etterkant.
Tilgjengelighet	Lett (3) Middels (2) Vanskelig (1)		Kryss av og beskriv. - avstand til parkeringsplass - tilgang til fots (må man over innmark, over gjerder osv., eller er det lett å gå) - avhengig av båt
Tilgang på vann til vanning	Ja (3) Nei (1)		Er det hus/annen installasjon i nærheten der vann er tilgjengelig? Er det ferskvann tilgjengelig fra bekker eller andre naturlige kilder?

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-5525-7

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger