

Naturtypekartlegging på Merkesneset i Heim kommune

Solfrid Helene Lien Langmo



Naturtypekartlegging på Merkesneset i Heim kommune

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 25.05.2023

Antall sider: 22 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Sørli arkitekter as

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. 2023. Naturtypekartlegging Merkesneset i Heim kommune. Biofokus rapport 2023-060. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Parti med gammel gjengrodd eng / Rynkerosekraut / Skjørbusurt / Veifylling / Forstrand Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2023–060

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-231-5



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Sørli arkitekter as foretatt naturfaglige registreringer på Merkesneset i Heim kommune. Hanne Sørli Wisniewski har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver.

Solfrid Helene Lien Langmo har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Vi takker Sørli arkitekter as v/ Hanne Sørli Wisniewski for godt samarbeid om prosjektet. Videre takkes Heim kommune v/ Martin Hanssen for verdifull tilleggsinformasjon om det aktuelle området.

Markabygda, 1. april 2023

Solfrid Helene Lien Langmo



Steinfylling mot sjøen som vitner om tidligere bruk. Foto Solfrid Helene Lien Langmo.

Sammendrag

Stiftelsen Biofokus har i 2022 på oppdrag for Sørli arkitekter as kartlagt naturverdier på Merkesneset i Heim kommune som et ledd i reguleringsplan for området, hvor det er planer om bygging av en lang rekke naust. Feltregistreringene ble gjort høsten 2022 i godt vær og gode undersøkelsesforhold. Registreringene er gjennomført etter Miljødirektoratets instruks, og inngår som en del av det generelle kunnskapsgrunnlaget for naturtyper i Heim kommune. Særlig fokus har vært rettet mot rødlista og fremmede arter og rødlista naturtyper inkludert potensiale for slike, også i områder som faller utenfor de definerte naturtypene i instruksen. Videre er det fokusert på områdets verdier for viltet, samt eventuelle enkle avbøtende tiltak.

Ingen naturtyper etter Miljødirektoratets instruks ble registrert. Resultat fra feltbefaring viser at det er registrert til sammen ca. 35 poster i Artskart knyttet til prosjektet. Det er ikke registrert rødlistearter innenfor det undersøkte området. Enkelte fremmedarter er registrert, alle disse i kategori svært høy risiko (SE).

Både gjennom dette prosjektet og andre prosjekter i samme område har en sett at mye av den gamle kulturmarka langs sjøen mellom Kyrksæterøra og Holla er tydelig preget av intensiv utnyttelse helt ned i fjæresteinene med åkerbruk og oppgjødsling. Dette er naturlig med tanke på at den ligger i en smal stripe mellom sjøen og bratte ller. I dag er mye av dette landskapet preget av driftsopphør og gjengroing med unge trær og høgvokste nitrofile arter samt store kratt med rynkerose (SE). Deler av området er også preget av andre inngrep som veifyllinger og allerede eksisterende naust.

Naturverdiene i området er slik i stor grad knyttet til fjæresonen, og verdien denne har for fugler og sjøpattedyr på næringssøk. I tillegg er enkelte eldre seljer viktige som næringskilde for tidligflygende insekter, og forekomstene av trær nær sjøen har en viss verdi som viltkorridorer sammen med nærliggende arealer. Ut fra dette er det en fordel om inngrepene i selve strandsonen holdes så små som mulig. I tillegg kan enkelte eldre trær, fortrinnsvis av selje settes igjen. Verdiene innenfor de undersøkte områdene isolert sett er likevel små og ivaretas av andre tilsvarende miljøer langs indre deler av Hemnefjorden.

Innhold

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Oppdrag og undersøkelsesområde	6
1.3	Naturgrunnlag og brukshistorikk	7
1.4	Tidligere registreringer	8
2	Metode	9
2.1	Datainnsamling	9
2.2	Metode for naturtypekartlegging	9
2.3	Viltkartlegging	10
2.4	Behandling av data og prosjektets produkter	11
3	Resultater	12
3.1	Beskrivelse av undersøkelsesområdet	12
3.2	Marine verdier	12
3.3	Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks	13
3.4	Rødlistede naturtyper	13
3.5	Vilt og fisk	13
3.6	Artsmangfold	14
3.7	Fremmede arter	15
4	Diskusjon	16
4.1	Terrestriske naturverdier	16
4.2	Akvatiske naturverdier	16
4.3	Verdier for friluftslivet	17
4.4	Rødliste- og fremmedarter	17
4.5	Forslag til enkle avbøtende og kompenserende tiltak	17
4.6	Vurdering av usikkerhet og behov for videre kartlegging	18
5	Referanser	19
	Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter	20
	Vedlegg 2. Kategorier for fremmede arter	21

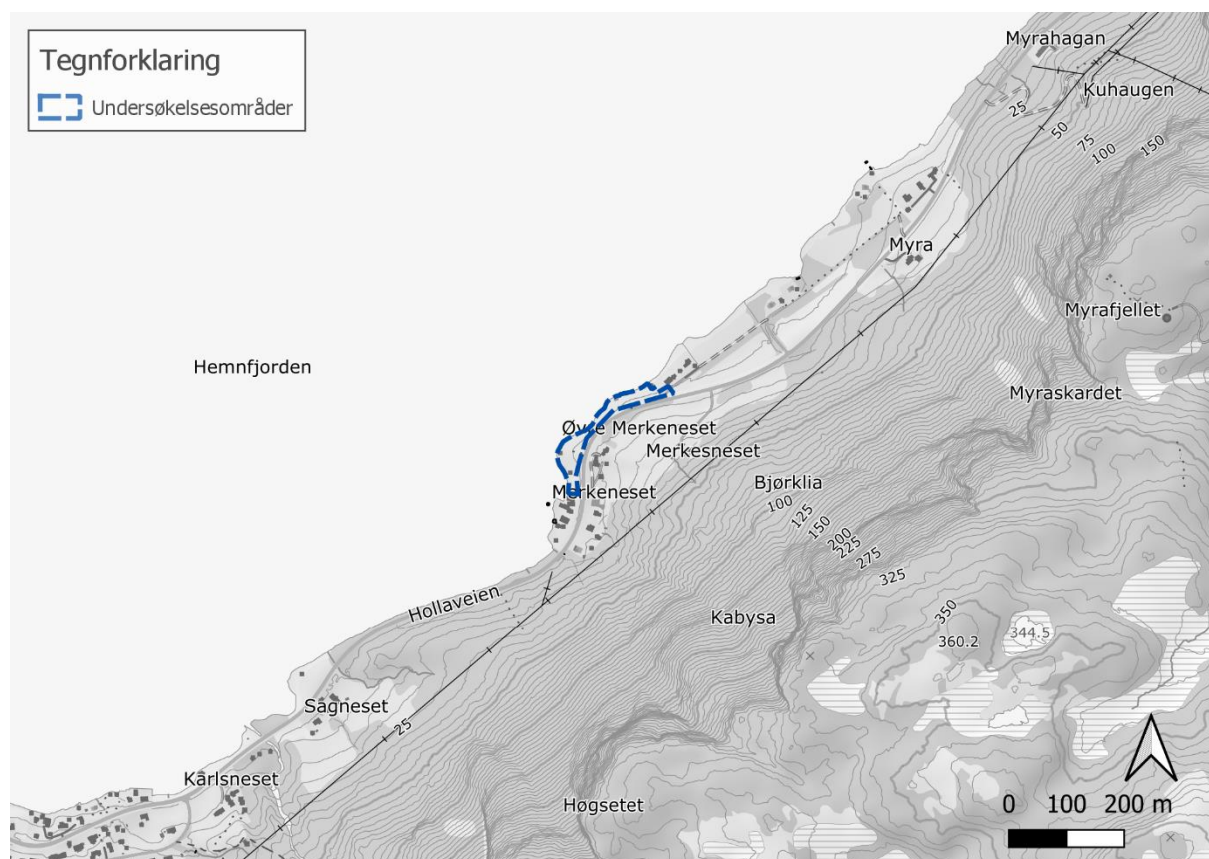
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Stiftelsen Biofokus har i 2022 i forbindelse med reguleringsplan og på oppdrag for Sørli arkitekter as kartlagt naturverdier knyttet til for Merkesneset i Heim kommune. Planene inkluderer bygging av en lang rekke naust. Denne rapporten gir en oppsummering over registrerte naturverdier, og inngår som en del av det generelle kunnskapsgrunnlaget for naturtyper i Heim kommune.

1.2 Oppdrag og undersøkelsesområde

De naturfaglige undersøkelsene er gjennomført etter Miljødirektoratets instruks. Særlig fokus har vært rettet mot rødlista og fremmede arter, og mot rødlista naturtyper inkludert potensiale for slike, også i områder som faller utenfor de definerte naturtypene i instruksen. Videre er det fokusert på områdets verdi for viltet, samt eventuelle enkle avbøtende tiltak. Også tilgrensende marine verdier er i noe grad vurdert.



Figur 1. Det undersøkte området er markert med blått. Avgrensningen baserer seg på avgrensning av planområdet mottatt fra oppdragsgiver.



Figur 2. Området slik det fremstår på flyfoto fra 2019.

1.3 Naturgrunnlag og brukshistorikk

Det undersøkte området (Figur 1 og Figur 2) ligger ved Merkesneset på sørsida av Hemnefjorden mellom Holla og Kyrksæterøra, og består av ei smal stripe land mellom sjøen og Hollaveien.

Det avgrenses av allerede eksisterende bebyggelse i begge ender. Området ligger ifølge Moen (1998) i sørboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Berggrunnen i området er overveiende fattig, og bestående av granittisk gneis (NGU, 2023a). Den spiller imidlertid mindre rolle da den er dekket av tykke moreneavsetninger (NGU, 2023b).

Mye av det gamle kulturlandskapet rundt Kyrksæterøra har de siste 50 årene gjennomgått store forandringer med intensivering av driftsformer og gjengroing/tilplanting av områder som ikke har latt seg drifte rasjonelt. Dette gjelder også for deler av de undersøkte områdene hvor en på gamle flyfoto (Figur 3) ser åpne enger uten trær og med tydelige spor etter åkerbruk. Sammenlignet med tidligere er også Hollaveien lagt om slik at denne går nærmere sjøen enn tidligere, og slik gjør at arealet mellom sjøen og gårdene er mindre enn tidligere.



Figur 3. Det undersøkte området slik det fremstår på flyfoto fra 1962. Som en ser er veien lagt om etter dette.

1.4 Tidligere registreringer

Det later ikke til at planområdet er undersøkt med tanke på naturverdier tidligere. Det ligger ingen informasjon om registrerte naturverdier i planområdet verken i Naturbase eller kommunens statuskart for naturtypekartlegging, som vi nylig har oppdatert i forbindelse med et annet større prosjekt for Heim kommune.

Av annen informasjon finner en i Naturbase at Indre Hemnfjord (FK00013213) er registrert som et viktig friluftslivsområde av typen strandsone med tilhørende sjø og vassdrag i 2017. Videre ligger strandsonen i planområdets sørlige del innenfor fredningssonen for Sjøa, et vassdrag med utløp på Kyrksæterøra som har oppgang av anadrome laksefisk (Lovdata, 2009).

Det ligger ingen eldre registreringer i planområdet fra Artskart, men en lang rekke arter av sjøfugl er registrert i indre deler av Hemnefjorden, inkludert en rekke rødlistearter. En del av registreringene ligger like ved planområdet.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet 2021) basert på NiN2 (Halvorsen et al. 2015).
- Marine naturtyper basert på DN-Håndbok 19 er raskt ettersøkt fra land
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Rødlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018b)
- Viktige viltområder og områdets landskapsøkologiske betydning.
- Levesteder for rødlistearter. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). Se vedlegg 1 for forklaring av kategorier.
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018a). Se vedlegg 2 for forklaring av kategorier.

Viktige datakilder

Naturbase (Miljødirektoratet, 2023b) er sammen med Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2023) de primære kildene til informasjon om tidligere registreringer i de aktuelle områdene sammen med informasjon mottatt fra kommuneadministrasjonen i Heim kommune v/ Martin Hanssen. Ved vurdering av bruks- og inngrepshistorikk er også historiske flyfoto (Norge i bilder, 2023) ofte et nyttig verktøy. For beskrivelse av anadrome fiskeslag er Lakseregisteret (Miljødirektoratet, 2023a) benyttet.

Feltkartlegging

Feltkartlegging i området ble utført av Solfrid Helene Lien Langmo 9. september 2022. De ble gjennomført i godt vær og gode undersøkelsesforhold og på en tid av året da en regner med å kunne fange opp alle relevante artsgrupper, kanskje i noe grad unntatt deler av våraspektet av karplanter. I 2022 var det en god soppsesong slik at forholdene for marklevende sopp var bortimot optimale.

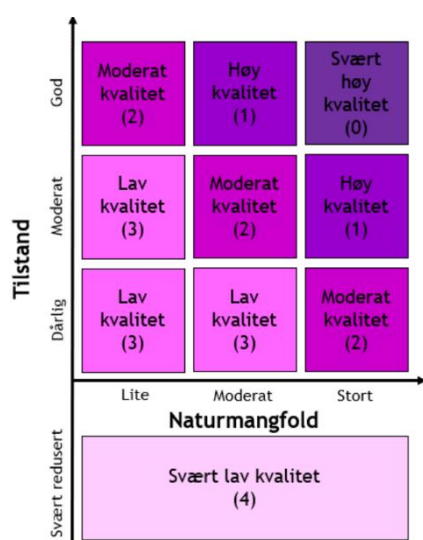
2.2 Metode for naturtypekartlegging

Kartlegging etter Miljødirektoratets instruks

Prioriterte naturtyper er kartlagt og beskrevet i henhold til siste versjon av Kartleggingsinstruks for kartlegging av Naturtyper etter Natur i Norge (Miljødirektoratet 2021). Lokalitetsbeskrivelser er gjort i tråd med denne, og oppsummerer variabler som er avgjørende for lokalitetskvalitet. Naturtyper er kartlagt i målestokk oppgitt i instruks, og kartleggingsenhetene er i tråd med NiN versjon 2.2 i målestokk 1:5000 basert på kartleggingsveileder for NiN-kartlegging (Bratli et al. 2019).

Undersøkellesområdene er definert av oppdragsgiver og digitalisert i bestillingsverktøyet NiN Prosjektinnmelding. Når et undersøkelsesområde først er bestilt, kan det ikke kartlegges på utsiden av disse grensene, selv om naturtyper fortsetter utenfor området. Området kan imidlertid senere utvides av oppdragsgiver.

Miljødirektoratets kartleggingsinstruks beskriver kartlegging av Naturtyper etter Natur i Norge (NiN) slik kartleggingen utføres i oppdrag for Miljødirektoratet. Kartleggingen er en utvalgskartlegging, der kun arealene som tilfredsstill kriteriene for en prioritert Naturtype etter Miljødirektoratets instruks skal kartfestes. Instruksens beskriver også hvordan den økologiske lokalitetskvaliteten til hver Naturtype fastsettes. Instruksens beskriver kartlegging av 111 Naturtyper, hvorav 83 er rødlistet i henhold til Norsk Rødliste for Naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018), mens 28 er fastsatt etter anbefaling fra en ekspertgruppe bestående av Norsk institutt for naturforskning (NINA), Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og NTNU Vitenskapsmuseet (Framstad et al. 2019). Artsdatabanken og Naturhistorisk museum i Oslo har deltatt som NiN-rådgivere i ekspertgruppa. Metoden for å vurdere lokalitetskvalitet er utarbeidet av en tilsvarende ekspertgruppe (Evju et al. 2017). All kartlegging som følger denne instruksens gjøres via NiN-app.



Figur 4. Metode for sammenstilling av lokalitetskvalitet slik denne er gitt av fig.8 i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks.

etter menneskelige aktiviteter eller aktuell bruksintensitet, sistnevnte i kulturlandskapet. For naturmangfold er ofte parametere som areal, rødlistearter og dødvedmengde brukt i tillegg til artslister med habitatspesifikke arter.

Miljødirektoratets kartleggingsinstruks har tydelige definisjoner av hvordan alle naturtyper skal utfigureres basert på NiN-kartleggingsenheter, hogstklasser og rødlistestatus i rødlista for naturtyper (Artsdatabanken 2018). I tillegg finnes det forhåndsdefinerte kriteriesett for hvordan kvalitet for Naturtyper fremkommer (jf. fig. 8 i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks). For et område definert som en Naturtype etter instruksens vurderes først tilstand, og så naturmangfold. Om tilstand vurderes til svært redusert, skal ikke naturmangfold vurderes, og den samla lokalitetskvaliteten blir automatisk svært redusert.

Viktige parametere som inngår i vurdering av tilstand er fremmedarter, aldersklasser i skog, spor etter ferdsel med tunge kjøretøyer, slitasje

2.3 Viltkartlegging

Viltkartleggingen tar utgangspunkt i DN-håndbok 11 (Direktoratet for Naturforvaltning 1996) og prinsippene brukt der, men vektingen og analyseverktøyet fra håndboka er ikke brukt fullt ut. Områder med betydning for vilt er vurdert som enten lokalt viktige (omtalt som registrerte viltområder i håndboka og eldre registreringer) eller viktige viltområder.

For hjortevilt og annet større vilt ble det i felt søkt etter sportegn som fotavtrykk, ekskrementer, liggegroper, gnag, hi m.m., i tillegg til direkte observasjoner. For fugl ble det fokusert på arter som potensielt bruker områdene for hekking, hvile og fødesøk, og kartleggingen ble gjennomført ved å lytte etter sang og varsel- og lokkelyder. Mulige viltområder ble vurdert etter viktige egenskaper og elementer som kan angi potensial for dyrelivet, som fuktig mark, vannansamlinger, vegetasjonsvariasjon, løvinnslag, gamle trær og død ved.

2.4 Behandling av data og prosjektets produkter

Prosjektet resulterer i en sluttrapport. Denne inneholder resultater fra kartleggingene og kortfatta beskrivelse av undersøkelsesområdet. Rapporten oppbevares og publiseres i Biofokus sin publikasjonsbase. Påfølgende kapittel med underkapitler (3.1 - 3.7) oppsummerer registrerte naturverdier innenfor prosjektet. Kap 4. drøfter registreringene videre og setter dem også inn i en større landskapsøkologisk sammenheng. Videre tar det for seg kortfatta forslag til avbøtende og kompenserende tiltak.

Naturtypedata etter Miljødirektoratets instruks er publisert i Miljødirektoratets Naturbase, mens artsdata er registrert via Biofokus egen GBIF-node som er direkte koblet til Artskart.



Figur 5. Fjæresona er i stor grad preget av steinfyllinger mot de nå gjengrodde engene i området. Strandeng ble ikke registrert, men forstrender med grus og stein med spredt vegetasjon forekommer. Dette er ikke en prioritert naturtype etter Miljødirektoratets instruks da den tilhører marine naturtyper. Slike arealer har blant annet verdier for næringssøkende sjøfugl og som rastområder for fugl på trekk. Akkurat dette arealet huser lavt innslag av sand, men utover mot marbakken blir innslaget av fin sand høyere, inkludert arealer med makkfjære. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

3 Resultater

3.1 Beskrivelse av undersøkelsesområdet

Under følger en kortfattet beskrivelse av området. Denne inkluderer delvis koder for hovedtyper/kartleggingsenheter etter NiN. Innenfor det undersøkte området består det meste av arealet av natur preget av ulike former for eldre menneskelige inngrep. Det huser blant annet noen eldre naust. Som vist av flybilde i Figur 3 ser en at det meste av området ut over naustene består av gammel åker (T44) og oppdyrka eng (T45), delvis også med ei steinfylling ned mot sjøen. Dette er stein som mest sannsynlig er dumpa der i forbindelse med jordarbeiding på tilgrensende arealer oppgjennom tidene. Et par eldre naust finnes også ved sjøen. Her er mindre arealer planert og dekket med jord/stein (T35). Området er mot øst avgrenset av Hollaveien med tilhørende veifyllinger med jorddekke (T35) og delvis også bestående av større steiner og blokker (T39). Fyllingene ligger oppå den gamle dyrkajorda.

Som nevnt er de gamle engene i dag gjengrodd, for det meste med busker, unge trær og høgvokste nitrofile (nitrogenelskende) arter. Særlig gjelder særlig mot sør hvor mye av feltsjiktet består av bringebær, geiterams og strandrør samt at kratt av rynkeros (svært høy risiko - SE) dekker enkelte arealer. I midtre deler er området smalt, og kun bestående av veifylling. Mot nord er det igjen noe breiere mellom veien og stranda, og restene av gamle enger her har et litt mindre nitrofilt preg enn lenger sør. Enkelte engarter som firkantperikum, stormaure, ryllik, bakkesoleie, sølvbunke og engkvein inngår her i tillegg til en god del yngre selje og bjørk i tresjiktet.

3.2 Marine verdier

Miljødirektoratets har enda ikke publisert en veileder for kartlegging av marine naturtyper. En har i stedet basert på kartleggingsenheter i NiN gitt en generell omtale av de marine miljøene som grenser til undersøkelsesområdet og andre registrerte marine naturtyper i områdene rundt. Ned mot sjøen går steinfyllingene over i ei forstrand (hører i NiN inn under eufotisk marin sedimentbunn – M4) bestående av sand, grus og småstein inkludert innslag av noen større blokker med påvekst av brunalger (fast fjæreltebunn – M3). Her inngår stedvis glissen vegetasjon mellom steinene med arter som strandkryp, strandkjempe, skjørbusurt og fjæresauløk. På steinene forekommer blant annet grisetang og blæretang. I steinfyllingene inngår blant annet strandrug og klengemaure sammen med tang som er drevet i land, og slike arealer er å regne som driftvoller (T24). Litt lenger ut mot kan det se ut som substratet blir finere og uten så stort innslag av stein og grus (bløtbunn) inkludert innslag av makkfjære. Denne vurderingen er basert på bruk av tilgjengelige flyfoto og det som ble observert fra land ved undersøkelsene. På tilsvarende substrat nærmere Kyrksæterøra og litt øst for området er det registrert ei mindre ålegraseng i Naturbase (BM00120548 med verdi Lokalt viktig – C). Denne ligger godt utenfor det undersøkte området, men er ifølge Martin Hanssen i Heim kommune (pers. medd.) trolig noe større enn det som er registrert i Naturbase, men med glisne forekomster av ålegras. Ut fra dette kan en ikke helt utelukke at slike ålegrasenger også forekommer flere steder innenfor gruntområdet, blant annet utenfor Merkesneset.

Kartlegging av marine naturtyper baserer seg inntil videre på DN-Håndbok 19 (Direktoratet for naturforvaltning, 2007). En fullstendig kartlegging er som nevnt ikke gjennomført da planområdet ikke inkluderer marine arealer og undersøkelser av bunnfauna da dette lå utenfor oppdraget. Det er likevel

gjennomført et raskt søk etter slike som er synlige fra land uten at slike er registrert. Unntaket er om en vurderer hele det grunne området fra Myra til Kyrksæterøra samlet sett som naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen (I08). Denne ligger på grensen for lokal verdi (verdi C) etter håndboka basert på et areal på rundt 100 daa og områdets viktighet for lokale fiske- og sjøfuglbestander inkl. viktighet for rastende fugl på trekk.

3.3 Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks

Ingen terrestre naturtyper etter Miljødirektoratets instruks ble registrert innenfor det undersøkte området. Dette inkluderte også søk i tilgrensende veifyllinger.

3.4 Rødlistede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018b) lister naturtyper og landformer som har risiko for å gå tapt fra Norge. Den er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. Ingen arealer med rødlista naturtyper er registrert i det aktuelle området, verken i terrestre områder eller tilgrensende marine arealer som er synlige fra land.

3.5 Vilt og fisk

Det undersøkte området i seg selv ser ut til å ha lav verdi for de fleste arter av storvilt. Få spor etter slike arter ble registrert, noe som tyder på at arealet ikke er viktig som en del av en av de større trekkrutene for hjortevilt i kommunen, som har en særlig stor bestand av hjort, men også solide bestander av elg og rådyr. Området har tydelige og forholdsvis ferske spor etter oter, som sannsynligvis bruker fjæresonen til næringssøk. De terrestre arealene er trolig også mindre viktige for arten enn fjæresona da få stier ble registrert på land. Området mangler også mindre dammer og tjern samt store steinrøyser eller andre områder egna som skjule- og ynglested for arten.

En lang rekke arter av spurvefugler og sjøfugl inkludert rødlistearter er registrert forholdsvis nær inntil det undersøkte området. Med tanke på sjøfugl huser fjæra stein- og grusbunn samt arealer med finere substrat som er viktig for mange arter av sjøfugl på næringssøk. Strendene på Merkesneset er som nevnt en del av et smalt sammenhengende gruntområde langs sørsida av Hemnefjorden fra Kyrksæterøra til Myra litt nordøst for Merkesneset, inkludert den nevnte ålegrasenga. Flere slike gruntområder finnes rundt indre deler av Hemnefjorden, men de fleste er små og i varierende grad også påvirket av ulike former for menneskelige inngrep.

Også enkelte rødlistearter av spurvefugler er registrert i området, og en kan ikke helt utelukke at disse bruker undersøkelsesområdet til hekking og næringssøk da dette er fugler knyttet til kulturlandskapet. Det ble søkt aktivt etter rester av fuglereir i trærne uten at slike ble observert.

Merkesneset utgjør ellers ytre grense for fredningssonen for Søa, et vassdrag med utløp på Kyrksæterøra som har oppgang av anadrome laksefisk (Lovdata, 2009). Det står et skilt i fjæresteinene på Merkesneset som markerer yttergrensen for fredningssonen. Skiltet er imidlertid umulig å lese.

3.6 Artsmangfold

Resultat fra feltbefaring og uttrekk fra Artskart viser at det ikke er registrert rødlistearter innenfor det undersøkte området. Imidlertid er en rekke rødlistede fugler registrert i nærområdene. Disse er inkludert her da mange av artene kan tenkes å bruke deler av undersøkelsesområdet eller tilhørende strandområder for næringssøk. Søket er så filtrert i Artskart for aktivitet, slik at bare arter som er registrert som stasjonære eller næringssøkende er inkludert. Dette gir en oversikt på 21 arter av rødlistede fugler (Tabell 1). Som en ser er de fleste av artene sjøfugl, men også enkelte arter av spurvefugler er registrert.

Det er ikke gjort grundige undersøkelser av mangfoldet av alle artsgrupper, slik at det kan finnes flere rødlistearter av for eksempel moser, lav og sopp i området selv om potensialet for slike arter trolig er begrenset da det verken forekommer gammel kulturmark, eldre skog eller særlig kalkrike miljøer i undersøkelsesområdet.

Tabell 1. Rødlistearter registrert i eller inntil det undersøkte området med hovedvekt på stasjonære og næringssøkende arter. Uttrekk fra Artskart 22.03.2023.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
Fugler	<i>Alca torda</i>	alke	Sårbar (VU)	19.09.2020
Fugler	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	dvergdykker	Sterkt truet (EN)	20.04.2022
Fugler	<i>Larus canus</i>	fiskemåke	Sårbar (VU)	12.04.2022
Fugler	<i>Chloris chloris</i>	grønnfink	Sårbar (VU)	26.03.2022
Fugler	<i>Larus argentatus</i>	gråmåke	Sårbar (VU)	11.03.2023
Fugler	<i>Passer domesticus</i>	gråspurv	Nær truet (NT)	26.03.2022
Fugler	<i>Emberiza citrinella</i>	gulspurv	Sårbar (VU)	08.12.2021
Fugler	<i>Clangula hyemalis</i>	havelle	Nær truet (NT)	24.02.2023
Fugler	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	hettemåke	Kritisk truet (CR)	29.11.2020
Fugler	<i>Podiceps auritus</i>	horndykker	Sårbar (VU)	11.02.2023
Fugler	<i>Uria aalge</i>	lomvi	Kritisk truet (CR)	26.02.2022
Fugler	<i>Sterna hirundo</i>	makrellterne	Sterkt truet (EN)	28.07.2020
Fugler	<i>Tringa totanus</i>	rødstilk	Nær truet (NT)	20.05.2022
Fugler	<i>Riparia riparia</i>	sandsvale	Sårbar (VU)	27.06.2017
Fugler	<i>Phalacrocorax carbo</i>	storskarv	Nær truet (NT)	02.03.2023
Fugler	<i>Numenius arquata</i>	storspove	Sterkt truet (EN)	05.05.2022
Fugler	<i>Sturnus vulgaris</i>	stær	Nær truet (NT)	18.02.2023
Fugler	<i>Melanitta nigra</i>	svartand	Sårbar (VU)	11.04.2021
Fugler	<i>Haematopus ostralegus</i>	tjeld	Nær truet (NT)	13.03.2023
Fugler	<i>Apus apus</i>	tårnseiler	Nær truet (NT)	11.08.2022
Fugler	<i>Somateria mollissima</i>	ærfugl	Sårbar (VU)	25.02.2023

3.7 Fremmede arter

Enkelte fremmedarter ble registret innenfor de undersøkte områdene (Tabell 2). Som en ser av tabellen under dette dreier seg om bare et par arter, men platanlønn (Svært høy risiko – SE) har også betydelig risiko for spredning til omkringliggende skog. Rynkerose (også denne SE) har store forekomster i de sørlige delene av området.

Om en slik som for førlistearter utvider søket til å inkludere omkringliggende arealer nærmere inn mot Kyrksæterøra og arealene i sjøen utenfor området, utvide lista til også å inkludere hagelupin (SE), tunbalderbrå (PH) og mink (SE). Minken kan være et problem for mange av sjøfuglbestandene våre, men stort sett i hekkeområdene. Den eneste av disse artene som derfor utgjør en reell trussel er hagelupin, som kan kolonisere nyetablerte fyllinger og bli mer eller mindre enerådende.

Tabell 2. Oversikt over registrerte fremmedarter i området.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
Karplanter	<i>Acer pseudoplatanus</i>	platanlønn	Svært høy risiko (SE)	09.09.2022
Karplanter	<i>Rosa rugosa</i>	rynkerose	Svært høy risiko (SE)	09.09.2022



Figur 6. Steinfylling sør i området med tilhørende driftvoll og et «hav» av rynkerose bak. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

4 Diskusjon

4.1 Terrestriske naturverdier

De terrestre verdiene innenfor undersøkelsesområdet er begrenset da store deler av arealet er preget av oppdyrking og andre inngrep som veifyllinger og planering. Det ble ikke registrert særlig artsrike engsamfunn og heller ikke erstatningsbiotoper (artsrike veikanter) i tilgrensende veifyllinger. Tidligere har arealene vært helt åpne, men de er etter hvert som bruken har opphørt, grodd igjen, og er langsomt på vei tilbake til skogsarealer, selv om dette enda ligger langt fram i tid og sporene etter menneskelige inngrep er synlige i hele planområdet.

Ut fra den pågående gjengroinga med trær har arealene etter hvert fått en viss landskapsøkologisk verdi som grøntområder i et område med mye oppdyrka mark og sterkt påvirkte arealer. Blant annet har trærne en viss verdi som grønn korridor for fugl og vilt som forflytter seg langs fjorden da det etter hvert er et belte med trær her mellom Hollaveien og sjøen, og hvor tilgrensende arealer består av dyrkamark, gårdstun og veier. Verdien er størst nord i området, da den sørligste delen huser store mengder rynkrosekratt. Trærne har også en viss verdi som hekkeplass for fugl, i første rekke spurve- og trostefugl, som er vanlig forekommende i kulturlandskapet og inkludert de rødlisteartene som er registrert. Særlig selje og rogn har også verdi for pollinerende insekter. Som nevnt er selje særlig viktig for tidligflygende arter av pollinerende insekter, da den ofte er den eneste næringskilden for disse artene tidlig på våren.

Samlet sett er de terrestriske verdiene innenfor området små, og de vil kunne ivaretas av andre og tilsvarende arealer i nærområdene rundt Kyrksæterøra.

4.2 Akvatiske naturverdier

Som tidligere nevnt grenser planområdet til et smalt gruntområde i sjø. Området er viktig både for anadrom laksefisk som oppholder seg i fjorden før den går opp i Sjøa, og tilstanden for laksebestanden i vassdraget er vurdert som svært dårlig (siste vurdering i 2019) mens tilstanden for sjøørretbestanden er vurdert som dårlig i 2021 (Miljødirektoratet, 2023a). De viktigste påvirkningsfaktorene er ifølge samme kilde lakselus og vannkraftutbygging.

Videre er gruntområdene langs fjorden viktige for en lang rekke sjøfugl og ålegrasengene også for mange andre arter, blant annet som skjul og oppvekstområde for fiskeyngel og som areal for næringssøk for fisk, laks og sjøørret inkludert. Som sagt kan en ikke helt utelukke forekomster av flere ålegrasenger knytta til sjøområdene utenfor undersøkelsesområdet. Gruntområdene er samla sett på grensen for lokal verdi (C-verdi) etter DN-Håndbok 19. Sannsynligvis har gruntområdene og indre deler av Hemnefjorden også stor betydning for sjøfugl på næringssøk og for rastende fugl på trekk, men også som oppholdsområde vinterstid. Lista i Artskart har overvekt av registreringer i vinterhalvåret og i trekktiden. Om en inkluderer i lista arter som ikke har oppgitt noen aktivitet i Artskart, vil lista over rødlistearter som er registrert i indre deler av Hemnefjorden bli enda lenger. Som tidligere nevnt er det sannsynlig at en lang rekke av disse artene benytter området til næringssøk. At arealene innenfor undersøkelsesområdet benyttes som hekkeplass for sjøfugl, og slik er av avgjørende betydning er svært

lite sannsynlig. De marine områdene utenfor undersøkelsesområdet er slik langt mere viktig enn de terrestre innenfor undersøkelsesområdet sett i en større sammenheng.

4.3 Verderier for friluftslivet

Indre del av Hemnefjorden er som en ser registrert som et viktig friluftslivsområde i Naturbase i tråd med Miljødirektoratets veileder for kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder (Miljødirektoratet, 2014). Verdiane er ifølge beskrivelsen i Naturbase (Miljødirektoratet, 2023b) i første rekke knytta til Hemnefjorden som en god fiskefjord med mulighet for strandhugg på holmer og en rekke båtplasser og fiskeplasser fra land. Verdiane i seg selv er blir uberørt av det planlagte tiltaket, men områdets estetiske kvaliteter vil kunne bli berørt om utbyggingen skaper store synlige sår i terrenget eller fiskebestandenes levekår forringes.

4.4 Rødliste- og fremmedarter

Planområdet har som tidligere vist ingen registrerte rødlistearter og alle nærliggende registreringer av slike er av sjøfugl knytta til sjøområdene på utsiden av planområdet, eller av fuglearter knytta til kulturlandskapet. Dette er arter som i stor grad vil få ivaretatt sine behov under forutsetning av at utbyggingsplanene tar hensyn til de marine verdiene i området.

Innenfor planområdet forekommer både platanlønn og rynkerose (begge SE). Begge disse er invasive arter som er i stand til å kolonisere en rekke miljøer og fortrenge stedegne arter. **Platanlønn** kan blant annet forringe naturmangfoldet i edellauvskog, en naturtype som finnes i sørskrånninger rundt Kyrksæterøra, med innslag av blant annet rike hasselratt og områder dominert av alm (EN). **Rynkerose** er mange steder inkludert rundt Hemnefjorden et problem i en rekke naturtyper inkludert strandenger hvor den koloniserer driftvoller og andre arealer som ligger litt høyere over sjøen og fortrenger de fleste andre arter. Frøene spres også via sjøen slik at frø fra en bestand på den måten kan spres til andre strandegner andre steder langs fjorden og i verste fall også til noen av de mer intakte og velutvikla sjønære naturtypene, elvedeltaer inkludert, som finnes spredt i kommunen. Også **hagelupin** som er registrert i nærheten er mange steder et stort problem. Arten kan kolonisere store arealer, i særlig grad i veikanter og naturlig åpne systemer som flommarker og sanddyner. Den har videre svært livskraftige frø som lett spres, og kantslåttene kan bidra til etablering av arten om det finnes jordarealer som etter endt utbygging skal revegeteres naturlig.

4.5 Forslag til enkle avbøtende og kompenserende tiltak

Ut fra diskusjonen ovenfor ser en at planområdet isolert sett har små verdier og at en med enkelte avbøtende og kompenserende tiltak lang på vei vil kunne kompensere for de planlagte inngrepene. Tiltakene foreslås med tanke på ivaretagelse av landskapsøkologiske forhold, friluftsinnteresser og sikring av stedegent biologisk mangfold. Forslag til slike tiltak er listet opp under:

- Sette igjen enkelte større seljer som «livsløpstrær» om dette lar seg gjøre slik at arealet ikke fremstår som helt sterilt og uten trær etter utbygging. Dette er kanskje særlig en fordel for fugl og insekter.

- Fremme revegetering med stedegent materiale snarer enn fremmedarter gjennom aktiv lusing av fremmedarter som eventuelt måtte dukke opp i åpne fyllinger etter endt utbygging. Forsøke å fremme etableringen av nektarrike arter som kan være en fordel for insektene i slike arealer. Eksempler på slike arter er kløver, rødknapp, blåknapp, mjørdurt, tiriltunge, prestekrage, rundbelg og skogstorkenebb. Etablering av slike arter kan blant annet gjøres gjennom å investere i blomsterengfrø eller hente inn stedegent urterikt høy som får frø seg i arealene og som fjernes etter at det har sluppet frøene. Dette forutsetter at jorda ikke er for næringsrik men snarere har høyt sandinnhold (NB! Ikke bruk saltet strøsand om sand blandes inn i massene).
- I så stor grad som mulig unngå inngrep og utfyllinger i sjø blant annet med tanke på næringssøkende sjøfugl og områdets delvise beliggenhet innenfor fredningssoner i sjøen utenfor vassdrag som har oppgang av anadrome laksefisk. Fredningssonen har i forskrift ingen retningslinjer for naturinngrep, men en bør likevel vurdere samlet belastning for alle inngrep i sjø innenfor denne sonen kritisk da både lakse- og sjøørretbestanden allerede ser ut til å være negativt påvirket av ulike former for menneskelige inngrep.
- I så stor grad som mulig sørge for at de estetiske verdiene av landskapet rundt Hemnefjorden ikke forringes av den planlagte utbyggingen, noe som er viktig for opplevelsen av området for de som utøver friluftsliv.
- Hogst av platanlønn og lusing av spirer slik at en unngår at denne etablerer seg på nytt i området.
- Forskriftsmessig og bruk av rene masser ved utbygging for å hindre spredning av fremmedarter inn på byggeplassen.
- Forskriftsmessig fjerning og deponering av rynkerose om arten fjernes ved byggestart. Videre også forskriftsmessig håndtering av masser fra området som er infisert av fremmedarter om disse fjernes fra byggeplassen. Et alternativ til fjerning av slike masser kan være å deponere andre masser over og på den måten kvele forekomstene av rynkerose. Om det skulle vises seg at rynkerose (SE) kommer opp igjen etter at bygginga er ferdig, bør denne bekjempes aktivt så snart den påvises.

4.6 Vurdering av usikkerhet og behov for videre kartlegging

Undersøkelsene i området ble gjort i en tid på året en kan regne med å fange opp de fleste relevante artsgrupper. Unntaket er insekter som i liten grad er undersøkt. Ut fra påviste naturverdier er det likevel grunn til å tro at potensialet for denne artsgruppen er heller lite, og en kan ut fra dette ikke se at det skulle være videre behov for kartlegging av terrestre verdier innenfor planområdet.

Som nevnt er marine kvaliteter bare overfladisk og raskt undersøkt, og de er kun basert på enkle observasjoner fra land. Om tiltaket inkluderer inngrep i sjø som kan få konsekvenser for bunndyrfauna, næringssøkende sjøfugl eller sjøfugl/andre fuglearter på trekk, eller som kan tenkes å påvirke bestander av marine eller anadrome fiskeslag negativt, bør konsekvensene av inngrepene utredes nærmere. Dette inkluderer også kartlegging av ålegrasenger, som en ikke kan utelukke at finnes i området og som kan bli skadelindene av eventuelle inngrep, samt en vurdering av om områdene tilfredsstiller kravene til naturtype etter DN-Håndbok 19.

5 Referanser

- Artsdatabanken. (2018a). Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. (2018b). Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2023). *Artskart—Internettportal for artssøk*.
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J. B., Svalheim, E. J., Vandvik, V., Velle, L. G., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2019). Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr 4, Artsdatabanken, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av marint biologisk mangfold. -DN Håndbok 19-2001. Revidert 2007* (s. 51). Miljødirektoratet.
- Evju, M., Blom, H., Brandrud, T. E., Bär, A., Johansen, L., Lyngstad, A., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2017). Verdisetting av naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse. Forslag til metodikk. - NINA Rapport 1357: 1-172. NINA.
- Framstad, E., Blom, H., Brandrud, T. E., Bär, A., Erikstad, L., Johansen, L., Stabbetorp, O., Øien, D.-I., & Aarrestad, P. A. (2019). Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Forslag til kriterier for lokalitetskvalitet for reviderte naturtyper. NINA Rapport 1652. Norsk institutt for naturforskning.
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L., & Lindgaard, A. (2015). Natur i Norge—NiN. Versjon 2.
- Lovdata. (2009). *Forskrift om fiske i fredningssoner i sjøen utenfor vassdrag som har oppgang av anadrome laksefisk, Sør-Trøndelag*. <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2009-03-30-372>
- Miljødirektoratet. (2014). *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder. M98-2013*. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M98/M98.pdf>
- Miljødirektoratet. (2023a). *Lakseregisteret*. <https://laksekart.statsforvalteren.no/>
- Miljødirektoratet. (2023b). *Naturbase*. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2023a). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2023b). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Norge i bilder. (2023). *Historiske flyfoto*. <https://norgeibilder.no/>

Muntlige kilder:

Martin Hanssen, Heim kommune

Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 3. Kategorier for arter som er rødlistet.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
RE	Regionalt utdødd (Regionally Extinct)	Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha reproduisert i Norge de siste 200 årene.
CR	Kritisk truet (Critically Endangered)	Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)
EN	Sterkt truet (Endangered)	Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar (Vulnerable)	Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
NT	Nær truet (Near Threatened)	En art er nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel (Data Deficient)	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategori plassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 4. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori	Kategori	Forklaring
NE	Ikke vurdert (Not Evaluated)	Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.
NA	Ikke egnet (Not Applicable)	Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800.
LC	Livskraftig (Least Concern)	Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.

Vedlegg 2. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedegne arter og naturtyper.

Tabell 5. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
SE	Svært høy risiko (Severe impact)	Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.
HI	Høy risiko (High impact)	Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
PH	Potensielt høy risiko (Potentially high impact)	Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter.
LO	Lav risiko (Low impact)	Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.
NK	ingen kjent risiko (No known impact)	Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter

Biofokus

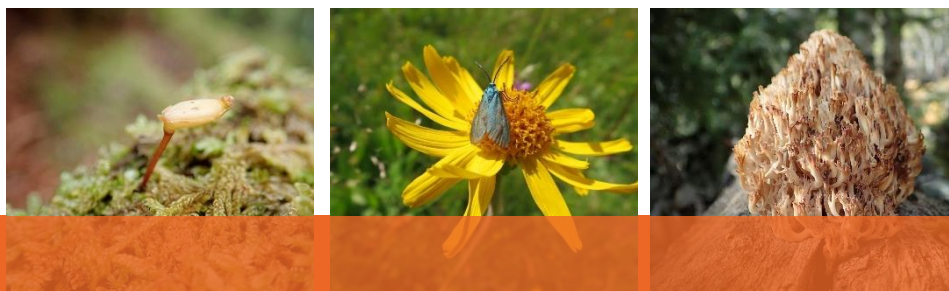
– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2023–060
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-231-5

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no