



Undersøkelse av naturmangfold

Svartnes havn, Vardø kommune

15.08.2023

Oppdragsnummer:	2323
Filnavn:	Svartnes_Havn
Forfatter(e):	Geir Langelo
Refereres som:	Langelo, G. 2023. Kartlegging av naturmangfold, Svartnes havn, Vardø kommune. Natur og Samfunn. Rapport 2023.

Dato	ISBN	Publisert av Natur og Samfunn AS
-	-	Nei

* om offentliggjort, er det med forsinkelse i tråd med miljøinformasjonsloven.

Oppdragsgiver:	Vardø kommune
-----------------------	---------------

Godkjent av	Prosjektleder
	Geir Langelo

Revisjonsoversikt:

Nummer	Dato	Revisjonen gjelder	Godkjent av

Sammendrag: I forbindelse med mulig mudring og utvikling av arealer ved Svartnes havn i Vardø er det gjennomført en kunnskapssammenstilling og kartlegging av naturtyper på land og i vann. Det aktuelle området har mange registreringer av rødlistede fuglearter i ulike artsgrupper, deriblant sterkt og kritisk turede arter. Deler av strandsonen som faller tørr under fjæresjø er tidligere registrert som bløtbunnsområder i strandsonen med lokal viktig verdi. Dette er produktive arealet som er viktig for fugler under hekketiden og som rasteplasser på vår- og høsttrekk. Naturtypekartlegging på land med bruk av miljødirektoratet sin instruks og NIN (naturen i Norge) resulterte i to registrerte lokaliteter med sanddynemark, disse med god og moderat kvalitet. Av rødlistede karplanter så ble rødsildre (NT) registrert. Marint mangfold ble undersøkt med bruk av en undervannsdronne (ROV), dette viste en triviell bløtbunn- og hardbunnsfauna. Samlet sett har områdene store verdier for naturmangfoldet.

Innhold

1. Innledning og utbyggingsplaner	3
1.1. Innledning.....	3
1.2. Dagens situasjon.....	3
1.3. Beskrivelse av tiltak	4
1.4. Influensområdet	4
2. Metode	4
2.1. Feltundersøkelser	4
2.2. Innhenting av eksisterende informasjon.....	5
3. Kunnskapsgrunnlaget.....	5
3.1. Kunnskapsstatus.....	5
3.2. Feltarbeid og beskrivelse av kartleggingsområdet.....	6
3.3. Naturtyper og kartleggingseenheter.....	6
3.4. Landskapsøkologiske funksjonsområder.....	9
3.5. Arter og økologiske funksjonsområder.....	9
3.5.1. Karplanter og kryptogamer.....	9
3.5.2. Vilt.....	9
3.5.3. Fugl	9
3.5.4. Invertebrater	10
3.6. Marint naturmangfold.....	10
3.7. Fremmedarter.....	13
3.8. Geologisk mangfold.....	13
4. Kilder	14

1. Innledning og utbyggingsplaner

1.1. Innledning

Vardø kommune ønsker å øke areal- og kaikapasiteten, samt rolighet- og innseilingsforholdene i Svartnes havn. I den forbindelse ønsker man utdyping og utfylling ved Svartnes fiskerihavn. Utdyping av innseilingen vil bidra til realisering av andre utviklingsplaner, som utbygging av nye landareal, utbygging av nye fiskerikaier og etablering av nye bedrifter. På oppdrag fra Vardø kommune er det derfor gjort en kunnskapsammenstilling og naturfaglige undersøkelser på land og i sjø (figur 1).



Figur 1. Undersøkelsene i sjø er avgrenset til området innenfor moloene og på land er de avgrenset mellom moloenes startpunkt, langs stranden og opp til nærmeste veg.

1.2. Dagens situasjon

Det aktuelle arealet består i hovedsak av grunne områder i sjø på innsiden av eksisterende moloer i kombinasjon med fastmark. Deriblant et eksisterende industriområde og en båthavn med tilhørende infrastruktur (vei.). Tilgrensende arealer er preget av flyplassen og forringede (grøfter og torvuttak) våtmarksarealer.

1.3. Beskrivelse av tiltak

Områder planlegges å mudders, det er ellers per nå ikke opplyst detaljerte planer for utvikling av områdene.

1.4. Influensområdet

På generelt grunnlag vil eventuelle tiltak på land typisk føre til endrede miljøforhold for vegetasjonen ca. 50-100 m utover de direkte inngrepene. Når det gjelder påvirkning på fugler er det antatt at inngrepet vil kunne påvirke ca. 100-500m utover inngrepet som en følge av forstyrelseeffekter. I tillegg vil økning i trafikk på sjøen som en følge av en økning av kapasitet i kaia kunne gi forstyrelseeffekter for sjø- og vannfugler fra tid til annen.

2. Metode

2.1. Feltundersøkelser

Kartleggingen ble gjennomført i henhold til [Miljødirektoratet sin instruks \(M-2209\)](#), som benytter seg av metodikken; Natur i Norge (NiN), for å beskrive et utvalg naturtyper. Dette innebar at naturtyper beskrevet i instruksjonen ble søkt etter i utredningsområdet og registrert dersom kriterier var oppfylt, eksempelvis krav til minsteareal. Utvalget av naturtyper er prioritert i tråd med St. meld. 14 (2015- 2016).

Kartleggingen av marine naturtyper er gjort etter DN-håndbok 19 og artsdatabankens rødliste for marine naturtyper. Håndbok 19 inneholder 12 ulike marine naturtyper som skal registreres om de er til stede. Utvalget er basert på livsmiljøer som er sett på som økologisk viktige. For mer informasjon: [Kartlegging av marine naturtyper.](#)

Det ble foretatte en artskartlegging med formål om å dokumentere rødlistede- og fremmedarter (www.artsdatabanken.no). Funksjonsområder for fugl og annet vilt ble også vurdert. Artskartlegging er komplekst og ressurskrevende, og en vil aldri klare å få en total oversikt innenfor praktiske rammer. Eksempelvis er det per dags dato estimert at 26 000 arter enda ikke er beskrevet/oppdaget i Norge, i tillegg er det mangel på artsspesialister både nasjonalt og internasjonalt (Høitomt mfl.2022). Det er derfor i dette arbeidet vektlagt å identifisere livsmiljøer med potensiale for rødlistearter med bruk av generell økologisk kompetanse og signalarter.

2.2. Innhenting av eksisterende informasjon

Offentlige databaser ble benyttet for å sammenstille eksisterende informasjon (tabell 1). Primært artsdatabankens tjenester; artskart og økologiske grunnkart, samt Miljødirektoratets kartløsning; naturbase, og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) sin tjeneste; Kilden.

Tabell 1. Oversikt over offentlige databaser og datasett benyttet for å sammenstille eksisterende informasjon

Offentlig database	Datasett
Økologiskegrunnkart (artsdatabanken)	Arter- fredete
	Arter- Fremmed arter 2018
	Arter- Prioriterte
	Arter- Rødlista 2021
	Arter av nasjonal forvaltningsinteresse
	Gyteområder
	Villreinområder
	Naturtyper - DN Håndbok 13
	Naturtyper - DN Håndbok 19
	Sårbare habitat – Marint
	Berggrunn N50
	Berggrunn N250
	Geologisk arv
	Løsmasser
	Bioklimatiks sone og seksjon
	Kalkinnhold
Ultramafiske bergarter	
Naturvern- restriksjonsområder	
Artskart (artsdatabanken)	Artsregistreringer
Kilden (NIBIO)	Miljøregistreringer i skog (MIS)
	Skogbruksplan
Naturbase (Miljødirektoratet)	Sensitive artsdata maskert
	Forvaltningsområder rovvilt
	Anadrom laksefisk
	Planområder
	Nasjonale laksefjorder
Norge i bilder (kartverket)	Historiske flyfoto
Vann-nett	Beskyttete områder
	Vannforekomster

3. Kunnskapsgrunnlaget

De neste avsnittene under kapitel 4 er en sammenstilling av eksisterende data og feltregistreringer. Til sammen utgjør dette kunnskapsgrunnlaget (jf. §8 i nml).

3.1. Kunnskapsstatus

Det undersøkte området er lokalisert i nordboreal vegetasjonssone og overgangsseksjon (dvs. at området er preget av kort vekstsesong og middels mye nedbør). Berggrunnen består av leir- og sandstein, og løsmassedekket av marine avsetninger. Løsmassene består dels av marine avsetninger og dels steinbreavsetninger. Dette gir grunnlag for kalkkrevende arter, noe som også stemmer med våre undersøkelser. De nordlige delen av utredningsområdet er registrert som bløtbunnsområder i strandsonene (lokalt viktig lokalitet). Det finnes gamle registreringer av kildegras (NT), sibirkoll (NT), reinfrytle (NT) og reinrose (NT) i området. Når det gjelder vilt er områdene av betydning for en rekke arter av nasjonal forvaltningsinteresse f.eks.: stjertand (VU), tjeld (NT), havelle (NT), teist (NT) m.fl. Sel arten havert er også registrert innenfor området (VU). Historisk sett har planområdet gjennomgått en del endringer og mye av arealet er i dag bebygget eller har vært gjort inngrep i slik at det må regnes som sterkt endret mark.

3.2. Feltarbeid og beskrivelse av kartleggingsområdet

Feltarbeid ble gjennomført av Geir Langelo, i løpet av 29.05.2023. Forholdene for å bestemme karplanter var ikke optimale (mht. tid på året), forholdene (vekstsesongen) i sammenheng med kartleggingsmetodikk gir imidlertid en god indikasjon på potensialet.

3.3. Naturtyper og kartleggingsenheter

Det ble totalt registrert to naturtypelokaliteter etter Miljødirektoratets instruks; av typen sanddynemark (figur 3). Lokalitetene fikk en tilstands- og naturmangfoldvurdering som sammen utgjør lokalitetskvaliteten. Dette rangeres på en firetrinns skala fra lav til svært stor kvalitet (tabell 1). For mer utdypende informasjon se de neste avsnittene.

Tabell 2. Oversikt over vurderinger for de to lokalitetene.

Nr.	lokalitet	Naturtype	Naturmangfold	Tilstand	Lokalitetskvalitet
1	Svartnes nord	Sanddynemark	Stort	Moderat	God
2	Svartnes	Sanddynemark	Moderat	Moderat	Moderat



Figur 2. Areal som ble gjennomført for naturtyper (rødt omriss) og naturtypelokaliteter (rosa polygon).

Lokalitet 1: Sanddynemark. Denne består både av hvite og grå dyner, samt brune dyner og dynehei. Det ble ikke registrert rødlistearter. Fordi dynene ikke blir beitet får de bare «moderat» tilstand. Størrelsen på over 10 daa gjør imidlertid naturmangfold skåren blir «Stor». Samlet sett ble lokalitetskvaliteten «God kvalitet».

Lokalitet 2: Sanddynemark. Denne består både av hvite og grå dyner, samt brune dyner og dynehei. Det ble ikke registrert rødlistearter. Fordi dynene ikke blir beitet får de bare moderat tilstand. Størrelsen på under 10 daa, men større enn 1 daa gjør at den får «Moderat» skår for naturmangfold. Samlet får lokaliteten da «Moderat kvalitet».



Figur 3. Bildet viser lokalitet 1). Foto: Geir Langelo



Figur 4. Bildet viser lokalitet 2. Foto: Geir Langelo

Sanddynemark er en rødlistet naturtype i kategorien sårbar (VU). Naturtypen er omtalt som følgende i rødlista for naturtype (artsdatabanken, 2018);

Sanddynemark omfatter åpne områder med ustabil og sanddominert substrat. De fleste sanddynemarken forekommer nær kysten, men innlandsforekomster finnes også. Sanddynemarka er et helt særpreget, dynamisk økosystem, og funksjonen til økosystemet er betinget av stadig tilførsel av ny sand med sterke vinder. Sanddynemark er først og fremst knyttet til relativt sterkt eksponerte kyststrekninger, og finnes langs store deler av norskekysten. Sanddyner opptrer flekkvis langs kysten, primært på Lista, Jæren og Karmøy, Nord-Vestlandet mellom Bremanger i SF og Fræna i MR, samt fra Gildeskål i No og nordover med et nordlig tyngdepunkt i Finnmark. Sanddyner er meget sjeldne på sørlige Østlandet og i Trøndelag og mangler helt på deler av Vestlandet. Sandstrender er hyppigere som type og forekommer langs hele kysten, men er sjeldne eller mangler helt på deler av Vestlandet.

Øvrige arealer utenom naturtypelokalitetene i sør virker å være sterkt endret i forbindelse med ulike tiltak. I dag er noe av disse arealene dekket hovedsakelig av diverse lyngarter, med forekomster av kalkkrevende arter.

3.4. Landskapsøkologiske funksjonsområder

Utredningsområdet har ikke etter vår vurdering viktige grønnsstrukturer som binder viktige naturområder sammen.

3.5. Arter og økologiske funksjonsområder

3.5.1. Karplanter og kryptogamer

Rødsildre (NT) var den eneste rødlistede planten som ble registrert. Det ble ikke observert noen rødlistede moser, lav eller sopp. Ellers ble det registrert mye marinøkkel, myrtevier og noen som trolig var smalnøkleblom. På grunn av at det var tidlig i sesongen og planten ikke godt nok utviklet var det ikke mulig å skille smalnøkleblom fra den ganske like, men høyt rødlistede normansnøkleblom (EN).

3.5.2. Vilt

Selarten havert (VU) er hyppig registrert i området

3.5.3. Fugl

Det er ikke utført egne fugleundersøkelser, kunnskapsgrunnlaget knytter seg derfor til observasjoner i offentlige databaser og faglige vurderinger. Utredningsområdet blir utvilsomt benytte av mange fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse (rødlistearter og ansvarsarter) både under hekketiden, på vår- og høsttrekk.

Registreringer med hekkekode, viser at tjeld (NT) hekker regelmessig i strandsonene, ærfugl (VU) ser ut til å ha vært en regelmessig hekkefugl frem til 2015. Det er uvisst om den hekker i området nå. I tillegg ser det ut til at tyvjo (VU) og rødstilk (NT) hekker i området fra tid til annen. I tillegg til å tilby hekkeplasser for en rekke arter er det aktuelle områdene et funksjonelt næringsøksområde for både arter på trekk og hekkefugl. Arealene ser blant annet ut til å bli benyttet regelmessig av krykkje (EN), hettemåke (CR), stjertand (VU), Stellerand (VU), fiskemåke (NT) og gråmåke (VU). Arealene ser også ut til å være funksjonelle for en rekke vadere; eksempelvis polarsnipe (VU), storspove (VU) og brushane (VU). På land er det også regelmessige observasjoner av lappspurv (EN).

Området har mange observasjoner av arter i ulike artsgrupper gjennom hele sesongen utover de øvrige nevnte, dette indikerer et produktivt og funksjonelt område med variasjon i byttedyrtilgang som en følge av variasjon i av habitater. Etter veileder M-1942 vil strandsonen og bløtbunnsområdene få verdi; svært stor. Selv små forringelser av områdene vil derfor kunne gi relativt store konsekvenser.

3.5.4. Invertebrater

Det er ikke utført noen undersøkelser knyttet til invertebrater (insekter, edderkopper osv.). En kan imidlertid forvente at noe av de potensialviktige livsmiljøene for virvelløse dyr er fanget opp i lokalitetene med naturtyper (3.2). Det forventes noe reduksjon i insekters leveområder, derav noe forringelse. Det kan også trekkes frem at det i tidevannssonen vil være forekomster med tangfluer (som også utgjør en del av dietten til en del fugler).

3.6. Marint naturmangfold

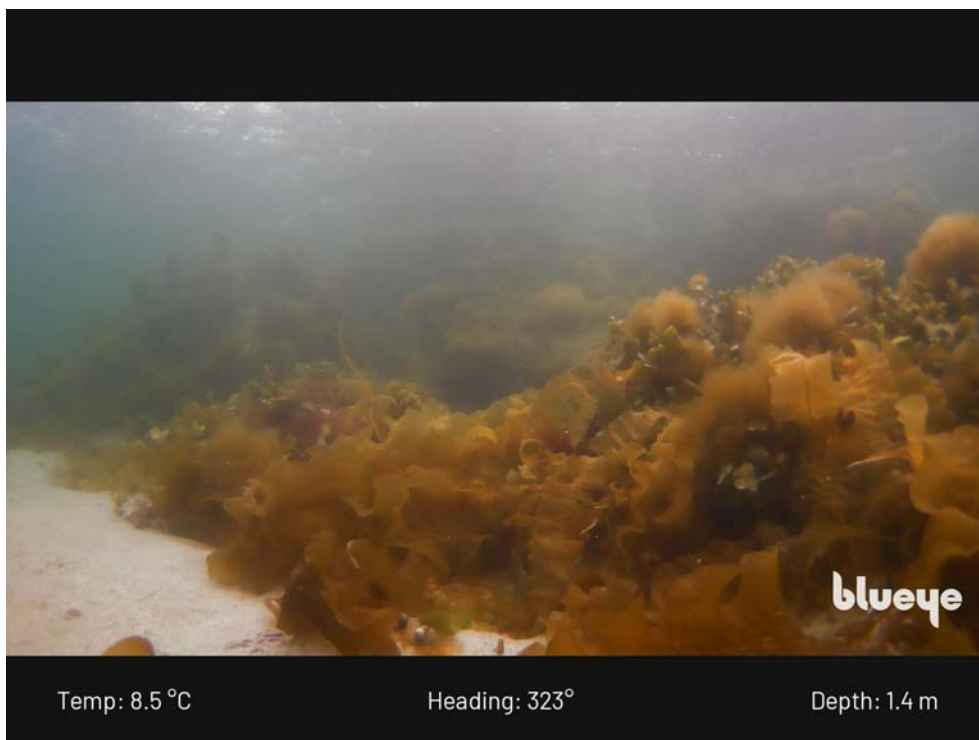
Av marine naturtyper (DN-håndbok 19) er det fra før registrert en naturtype med *bløtbunnsområde i strandsonen*.

Sjøarealene innenfor moloene ble undersøkt med ROV (undervannsdrone). Hele området uavhengig av dyp hadde for det meste de samme egenskapene, bløtbunn med diverse vanlige brunalger og epibentisk fauna. Bare stedvis var det noe grus og stein og tendenser til hardbunnsfauna. Hele området anses som triviell i den forstand at dette er helt vanlig forekommende sjøbunn.

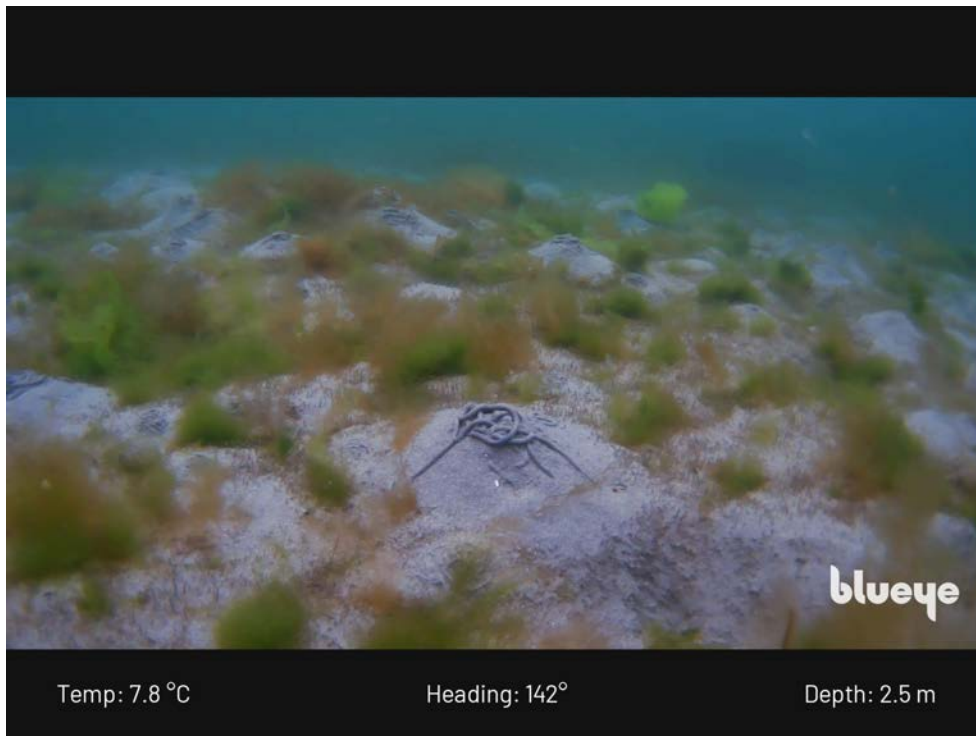
Av fisk er det ingen relevante observasjoner. Det finnes et registreringspunkt innenfor moloen av blåkveite, hyse og sei. Dette er helt vanlige arter i området, og har dessuten en koordinatpresisjon på 30 km.



Figur 5. Den registrerte lokaliteten med bløtbunnsområde i strandsonen.



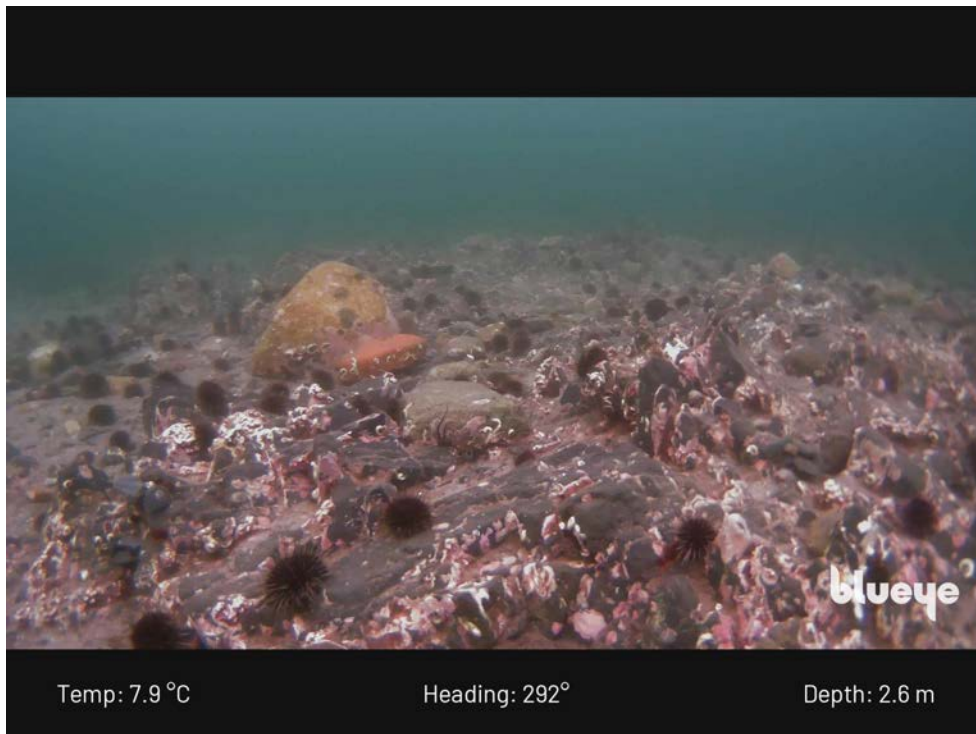
Figur 6. Brunalger på bløtbunn i grunt vann.



Figur 7. Diverse grønnalger og mangebørsteorm på bløtbunn på grunt vann.



Figur 8. Sjøpinnsvin på bløtbunn.



Figur 9. Stein og grus danner hardbunnsamfunn på sørsiden av bukta.

Basert på de funnene vi har gjort, anser vi det som uproblematisk for det marine naturmangfoldet å mudre innseilingen og området mot eksisterende havn, samt utfyllingsområdene i sør. I sjø vil fauna og flora reetableres raskt i slike bløtbunnsamfunn. Så langt vi kunne registrere, så ble det ikke observert noen spesielt hensynskrevende arter innenfor moloene.

3.7. Fremmedarter

Sibirvalmue (PH), kanadagås (SE) og Tromsøpalme (SE) er registrert i nærliggende områder.

3.8. Geologisk mangfold

Området har ingen registrerte forekomster med spesielle geotoper eller arealer med av betydning for geologisk arv. I tilgrensende områder er det imidlertid israndavsetninger.

4. Kilder

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN Håndbok 19-2001 Revidert 2007. 51.

Høitomt, T., Olberg, S. og Thylén, A. 2022. Artskartlegging som del av konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Miljødirektoratet, 2021. Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NIN2. Veileder, M-1930/2021

Gjershaug, J. O. (Ed.). (1994). Norsk fugleatlas: hekkefuglenes utbredelse og bestandsstatus i Norge. Norsk ornitologisk forening.

Internettkilder

Artsdatabanken, 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken, 2020. Tjenesten Økologiske grunnkart.

<https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken, 2018. Fremmedartslista 2018.

<https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken, 2018. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.

Klima- og miljødepartementet. 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Klima og miljødepartementet.

<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Miljødirektoratet. Tjenesten Naturbase kart. <https://kart.naturbase.no>