

Konsekvenser for naturmangfold ved utbygging av Svåheia vindpark og avfallsanlegg



Fagrapport naturmangfold, 2023

Hans Olav Sømme, Knut Børge Strøm og Toralf Tysse

Konsekvenser for naturmangfold ved utbygging av Svåheia vindpark og avfallsanlegg

Fagrappport naturmangfold

Ecofact rapport: 990

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Sømme, H.O., Strøm, K.B. og Tysse, T. 2023. Konsekvenser for naturmangfold ved utbygging av Svåheia vindpark og avfallsanlegg. Fagrapport naturmangfold. Ecofact rapport 990.
Nøkkelord:	Biologisk mangfold, konsekvensutredning, tareskog, kystlynghei
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-989-8
Oppdragsgiver:	Head Energy AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Hans Olav Sømme
Prosjektmedarbeidere:	Knut Børge Strøm, Toralf Tysse og Ole Kristian Larsen
Kvalitetssikret av:	Roy Mangersnes
Forside:	Foto: ©Hans Olav Sømme

www.ecofact.no

INNHold

FORORD	4
SAMMENDRAG	5
1 INNLEDNING	8
2 TILTAKSBESKRIVELSE	8
2.1 LOKALISERING	8
2.2 PLANSTATUS	10
2.2.1 Gjeldende reguleringsplaner	10
2.3 HENSIKTEN MED TILTAKET	10
2.4 KORT BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	11
2.5 OPPSUMMERING AV FORESLÅTTE TILTAK	12
2.6 UTREDNINGSMULIGHETER	12
3 MATERIALE OG METODER	13
3.1 FØRINGER	13
3.2 FAGLIG STRUKTUR OG INNHOLD	13
3.3 VURDERING AV DELOMRÅDER	13
3.4 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSER	14
3.4.1 Vurdering av verdi	14
3.4.2 Vurdering av påvirkning	18
3.4.3 Vurdering av konsekvens	20
3.5 SAMLET BELASTNING	22
3.6 DATAGRUNNLAG	22
4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD	23
4.1 KUNNSKAPSSTATUS FØR FELTARBEIDET	23
4.2 NATURGRUNNLAGET	23
4.3 NATURTYPER	24
4.3.1 Generelt	24
4.3.2 Viktige naturtyper	25
4.3.3 Store taeskegforekomster	29
4.3.4 Skjellsandforekomster	31
4.3.5 Naturtyper - oppsummering av verdi	31
4.4 ARTER OG ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	32
4.4.1 Planter	32
4.4.2 Fugler	34
4.4.3 Øvrig vilt	37
4.4.4 Fisk i ferskvann	39
4.5 GEOLOGISK MANGFOLD	40
5 PÅVIRKNING	42
5.1 NATURTYPER	42
5.1.1 Viktige naturtyper	42

5.1.2	Store tareskogforekomster	43
5.1.3	Skjellsandforekomster	43
5.2	ARTER OG ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	44
5.2.1	Karplanter	44
5.2.2	Fugler	44
5.2.3	Øvrig vilt	45
5.2.4	Fisk i ferskvann	46
6	KONSEKVENSER	47
7	FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN	49
7.1	INNLEDNING	49
7.2	VURDERINGER	49
8	SKADEREDUSERENDE TILTAK	52
9	REFERANSER	53

FORORD

Foreliggende fagrapport om naturmangfold er utarbeidet som ett av flere faggrunnlag for konsesjonssøknaden. Rapporten er basert på feltundersøkelser og øvrig datainnsamling. Vi takker Head Energy for et godt samarbeid.

Sandnes, 09.02.2024

Hans Olav Sømme

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

På vegne av Svåheia vindpark og avfallsanlegg har Head Energy AS utarbeidet planprogram for tilrettelegging av masseuttak og nytt næringsområde. Det foreslås å legge til rette for en utvidelse av eksisterende uttak både med tanke på økt volum av masser og salg. En vil også utvide eksisterende næringspark ved å tilrettelegge for et nytt areal for næring på ca. 150 daa nord i planområdet.

Foreliggende fagrapport om naturmangfold belyser status, påvirkning og konsekvenser for naturmangfold basert på eksisterende datagrunnlag og ny befarings utført i august og september 2023.

Datagrunnlag

Planområdet ble befart sommer og høst 2023 hvor det ble kartlagt marint og terrestrisk naturmangfold. Det er ikke gjort undersøkelser av for eksempel amfibier, flaggermus eller insikter, men kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt nok til å belyse områdets verdier for naturmangfold, den påvirkning tiltaket vil ha på disse forekomstene, og samlet belastning på økosystemet.

Resultat

Dagens situasjon

Naturtyper

Planområdet har en kystnær beliggenhet, med et åpent og småkupert landskap utelukkende dominert av heivegetasjon og kalkfattig nakent berg. I lys av historisk bruk og naturtypens fremtoning klassifiseres heiområdet som den utvalgte og rødlistede naturtypen kystlynghei (EN-sterkt truet). I flere områder av planområdet har kystlyngheia *svært stor verdi*.

Det er registrert en stor forekomst av stortareskog som strekker seg langs land i hele planområdet. Forekomsten er del av en langt større forekomst som strekker seg fra Egersund i nord til Berefjord i sør. Forekomsten i planområdet har *stor verdi*. Det er også forekomster av skjellsand med *stor verdi* som delvis overlapper med planområdet.

Økologiske funksjonsområder for arter

En rekke rødlistede arter er registrert i, og i nærheten av planområdet. Under feltarbeidet ble det registrert store forekomster av klokkesøte (VU) og funksjonsområdet for arten har *stor verdi*.

Det ble også registrert svartstrupe (EN), sandsvale (VU), ærfugl (VU), gråmåke (VU, grønnefink (VU), storskarv (NT), tjeld (NT), gråspurv (NT) og stær (NT). Videre er det kjent at det finne hubro (EN) i tiltakets influensområde.

Tidligere registreringer viser at det også finnes nordflaggermus (VU), slettsnok (NT) og kysthumle i planområdet. I den marine delen av planområdet drives det fiske etter hummer (VU).

Påvirkning

Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet i planområdet vil i stor grad være relatert til fysisk beslagleggelse og støy.

I kystlynghei-forekomsten Svåheia sør vil om lag 200 daa av naturtypen gå tapt som følge av direkte arealbeslag. Arealbeslaget medfører også at en rekke individer av klokkesøte vil utgå.

For fugl vil tiltaket medføre at svartstrupe- og sandsvalelokalitetene i tiltaksområdet vil utgå som følge av fysisk beslag. I influensområdet kan støy gi noe negativ påvirkning på hubro, storskarv, havørn, vandrefolk og storlom.

Som følge av tap av leveområder for nordflaggermus og insekter er det vurdert at tiltaket har en teoretisk mulighet til å gi noe negativ påvirkning på disse.

Konsekvenser

Realisering av tiltaket vil føre til at lokalitetene av svartstrupe og sandsvale i tiltaksområdet får hhv. *svært alvorlig miljøskade* og *alvorlig miljøskade*. Tiltaket vil også gi *betydelig miljøskade* for en forekomst av kystlynghei, samt for klokkesøte og hubro. For gråmåke, storskarv, havørn, vandrefalk, nordflaggermus, slettsnok og noen insekter vurderes tiltaket å gi *noe miljøskade*.

Samlet vil tiltaket ha **Stor negativ konsekvens** for naturmangfold.

Skadereduserende tiltak

For å redusere negativ påvirkning på fugl anbefales det at sprengningsarbeider tilpasses hekkeperioden, dvs. ved at det ikke utføres sprenging i perioden mars-mai.

Tema	Forekomst	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Naturtyper	Svåheia nord	Svært stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Svåheia nord 2	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Svåheia sør	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Skrevaren	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Skrevaren 2	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen vest	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen vest 2	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Store tareforekomster	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Skjellsandforekomster	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
Arter og økologiske funksjonsområder	Klokkesøte (VU)	Stor	Forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Svartstrupe (EN)	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade (----)
	Sandsvale (VU)	Stor	Sterkt forringet	Alvorlig miljøskade (---)
	Hubro	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Ærfugl	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Gråmåke	Stor	Ubetydelig- noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Grønnfink	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Storskarv	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Tjeld	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Gråspurv	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Stær	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Havørn	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Vandrefalk	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Storlom	Noe	Noe forringet	Ubetydelig miljøskade (0)
	Nordflaggermus	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Slettsnok	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Insekter	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Amfibier	Noe	Noe forringet	Ubetydelig miljøskade (0)
	Hummer	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Fisk i ferskvann	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet vurdering				Stor negativ konsekvens

1 INNLEDNING

På vegne av Svåheia vindpark og avfallsanlegg har Head Energy AS utarbeidet planprogram for tilrettelegging av masseuttak og nytt næringsområde. Foreliggende fagrapport om naturmangfold belyser status, påvirkning og konsekvenser for naturmangfold basert på eksisterende datagrunnlag og ny befaring av planområdet utført i august og september 2023.

Det planlagte tiltaket utløser krav om konsekvensutredning etter bestemmelsene i plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning. Foreliggende rapport utgjør en av flere fagrapporter som danner det faglige grunnlaget for denne konsekvensutredningen.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Lokalisering

Planområdet omfatter Svåheia næringspark med omkringliggende arealer både på land og sjø, samt kryss mellom intern adkomstveg til næringsparken og FV44 Sokndalsvegen. Planområdet omfatter også de deler av eiendom gnr./bnr. 24/2 på nordsiden av Sokndalsvegen, som ikke er medtatt i gjeldende plan. Bakgrunn for utvidelsen av planområdet er at man vil ivareta muligheten for en evt. utbedring av dagens adkomst til næringsparken. Tiltaksområdets regionale og lokale plassering er vist i hhv. figur 2.1 og 2.2.

Innenfor Svåheia næringspark er det i dag etablert bl.a. vindkraftverk (Dalane Vind AS), deponi for ordinært og inert avfall (Svåheia Avfall AS) og interkommunal renovasjon/avfalls plass (Dalane Miljøverk AS), samt et masseuttak som i dag ikke driver kommersiell drift.



Figur 2.1. Planområdets regionale plassering.



Figur 2.2. Flyfoto hvor planområdet er avgrenset med rødstiplet linje.

2.2 Planstatus

I gjeldende kommuneplan er planområdet disponert til offentlig tjenesteyting (felt O6), LNF-område og bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone. Område O6 og tilgrensende arealer ligger innenfor sone med krav om felles planlegging. Sone langs sjøkant og bakenforliggende arealer inngår i hensynssone for bevaring naturmiljø.

Iht. kommuneplanens §1 Rettsvirkninger skal reguleringsplaner og bebyggelsesplaner som detaljerer kommuneplanens arealformål og fortsatt gjelde, og dette inkluderer gjeldende reguleringsplaner for dette området.

2.2.1 Gjeldende reguleringsplaner

Planområdet omfatter to reguleringsplaner:

- Svåheia vindpark og avfallsanlegg, planID 20100003, vedtatt 08.03.2010.
- Reguleringsendring for kryss Sokndalsveien – Svåheia gnr. 24, bnr. 2, planID 2010000-01, vedtatt 25.09.2017.

I gjeldende plan for Svåheia vindpark og avfallsanlegg er området i hovedsak regulert til: Område for kommunalteknisk virksomhet, parkbelte i industristrøk, områder for vindkraft, et mindre areal for bølgekraft, adkomstveger og landbruksområder.

Plan 2010000-01 omfatter krysset mellom Sokndalsvegen og adkomst til Svåheia. Arealer er regulert til kjøreveg, annen veggrunn (tekniske anlegg og grøntareal), grønnstruktur og bruk og vern av sjø og vassdrag.

2.3 Hensikten med tiltaket

Hensikten med planarbeidet er følgende:

1. Etablering av nytt næringsområde mot FV44 Sokndalsvegen, nordøst i planområdet.
2. Tilrettelegge for kommersielt salg av masser, samt utvidelse av formål hvor det kan tilrettelegges for råstoffutvinning.
3. Oppdatere eksisterende reguleringsplan for Svåheia til å samsvare med utbygd situasjon/dagens situasjon.
4. Slå sammen gjeldende reguleringsplan for Svåheia med tilgrensende reguleringsplan for kryss med FV44 Sokndalsvegen (krysset som gir adkomst til planområdet).

2.4 Kort beskrivelse av planforslaget

Næringsområdet

Planlagt tiltak omfatter etablering av et nytt næringsområde på ca. 150 daa nordøst i planområdet. Næringsområdet skal ikke planeres på en lavere kotehøyde enn kt. +50. Det er foreslått en utnyttelse på 60 – 100 % BRA.

Før det skal tilrettelegges for næring skal det tas ut masser innenfor området.

Tilrettelegging for kommersielt salg av masser/utvidelse av eksisterende masseuttak

Planlagt tiltak omfatter utvidelse av eksisterende masseuttak. Eksisterende uttak ligger innenfor areal regulert til kommunalteknisk virksomhet hvor det tillates pukkverksdrift, men det er lagt begrensninger for salg av masser. Planforslaget vil tilrettelegge for kommersiell drift, som vil gi økning i årlig uttaksmengde.

Etterbruk av området vil være deponi i tråd med gjeldende reguleringsplan og tillatelser. Uttak og deponering av masser vil pågå parallelt.

Maksimalt tillatt uttaksmengde for planområdet er 300 000 lm³ per år. Uttaksperiode for hele planområdet vil være ca. 40 år.

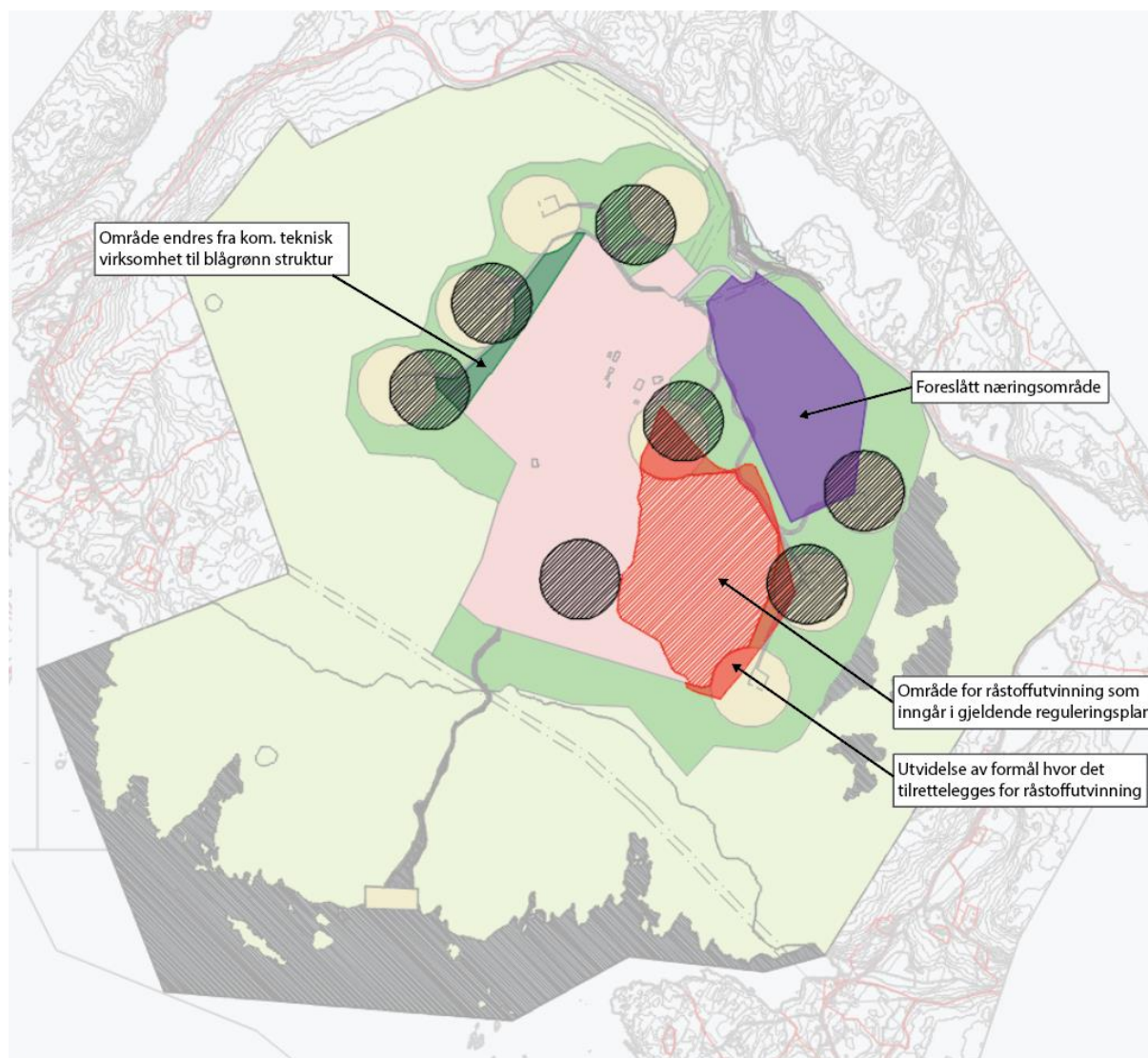
Oppdatere eksisterende reguleringsplan

Dette vil i hovedsak omfatte at antallet vindmøller reduseres fra 8 til 7, og plassering med tilhørende adkomstveger justeres iht. utbygd situasjon.

Sammenslåing av planer

Plan for kryss med FV44 Sokndalsvegen slås sammen med reguleringsplan for Svåheia vindpark og avfallsanlegg.

2.5 Oppsummering av foreslåtte tiltak



Figur 2.3. Kart som viser plassering av foreslåtte tiltak ift. gjeldende reguleringsplan.

2.6 Utredningsalternativer

I konsekvensutredningen utredes følgende alternativer:

0-alternativet

Alternativ 0 er dagens situasjon, hvor en tar utgangspunkt i eksisterende virksomheter og drift innenfor området uten utvidelser av næringsareal og uttak av masser til kommersielt bruk.

Alternativ 1

Alternativ 1 omfatter en utvidelse av Svåheia næringspark hvor det kan tilrettelegges for virksomhet tilknyttet eksisterende type næring/virksomheter innenfor området, og utvidelse av eksisterende masseuttak innenfor området til kommersielt salg.

3 MATERIALE OG METODER

3.1 Føringer

De faglige føringene i rapporten er i henhold til planprogrammet:

Naturmangfold

Det er registrert flere truede arter innenfor planområdet, iht. søk i Temakart Rogaland. Ved sjøen og i sjøen er det registrert viktige naturtyper. Tiltakets påvirkning på naturmangfold skal konsekvensutredes.

3.2 Faglig struktur og innhold

Fagrapportens struktur og faglige inndeling følger MD-1941, Veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø (Miljødirektoratet 2021). Følgende hoved-utredningskategorier for naturmangfold omfattes av denne veilederen:

- Verneområder og områder med båndlegging
- Naturtyper etter DN-håndbok 13, 19 eller NiN-systemet
- Arter og økologiske funksjonsområder
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Geologisk mangfold

I foreliggende rapport er kategoriene Verneområder og områder med båndlegging og Landskapsøkologiske funksjonsområder ikke vurdert, dette på grunn av at det ikke er registrert slike i planområdet.

3.3 Vurdering av delområder

Veileder MD-1941 legger opp til at utredningsområdet kan deles inn i delområder. Det kan også være hensiktsmessig å slå sammen flere kartleggingsenheter til felles delområder. I slike tilfeller er det en forutsetning at disse har tilnærmet samme verdi og funksjon (MD 2021).

Ifølge veilederen er følgende spørsmål relevante ved avgrensning av delområder:

- *Er det registreringsenheter innenfor utredningsområdet som har samme biologiske funksjon og som ut ifra en økologisk, faglig vurdering fungerer som ett større område?*
- *Er det eksisterende inngrep som gjør at det allerede er en betydelig barriere mellom registreringsenheter?*

I denne fagrapporten er det vurdert som mest hensiktsmessig å benytte de registrerte enhetene/lokalitetene som delområder, uten å gjøre annen inndeling videre i rapporten. Det er

likevel presentert delområder i statusdelen, mer for å vise de ulike typer områder for naturmangfold. Disse er ikke fulgt opp i videre vurderinger av påvirkning og konsekvenser. Det er de viktige lokalitetene for naturmangfold som samlet sett bestemmer hvilke konsekvenser som tiltakene får.

3.4 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser

Metodikken i MD-veileder 1941 er basert på at de identifiserte delområdene blir vurdert for verdi (kapittel 3.4.1), påvirkning (3.4.2) og konsekvenser (3.4.3). Utgangspunktet for vurderingene er 0-alternativet, dvs. *en forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført*. 0-alternativet tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand, men legger inn den mest realistiske utviklingen i planområdet når tiltaket forventes å bli gjennomført.

3.4.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Verdi fastsettes langs en firedelt skala fra *noe verdi* til *svært stor verdi* (jf. figur 3.1 og tabellene 3.1-3.3). Det er glidende overganger mellom verdikategoriene.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
▲				

Figur 3.1. Skala for vurdering av verdi. Det er glidende overganger slik at pilen kan flyttes bortover for å nyansere verdivurderingen (MD 2021).

I MD-veilederen er det for de ulike temaene under naturmangfold, gitt konkrete kriterier for å vurdere verdi. Vurderinger av verdi skal bygge på konkrete funn, og på vurderinger av potensial for flere funn. Tabellene 3.1 - 3.3 gir en oversikt over verdikriteriene for temaene landskapsøkologiske funksjonsområder, viktige naturtyper og økologiske funksjonsområder for arter. **NB:** Alle forekomster som ikke oppfyller noen av disse kriteriene er vurdert å være *uten betydning*, dvs. en kategori med lavere verdi enn «noe verdi».

Verneområder og områder med båndlegging

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under verneområder og områder med båndlegging:

- Verdensarvområder
- Områder vernet etter naturmangfoldloven
- Foreslåtte verneområder
- Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52

Alle verdensarvområder, områder vernet etter naturmangfoldloven, foreslåtte verneområder og utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52 skal gis *Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet*.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under landskapsøkologiske funksjonsområder:

- *Viktige arealer for naturmangfold, bundet sammen av områder med naturkvaliteter som legger til rette for vandring eller spredning, også kalt økologisk flyt, mellom disse.*
- *Landskapsøkologiske funksjonsområder som bidrar til å bevare levedyktige bestander av arter gjennom flyt av gener eller individer mellom leveområder.*
- *Landskapsøkologiske funksjonsområder faller inn under definisjonen av grønn infrastruktur, etter Stortingsmelding 14 (2015-2016).*

Tabell 3.1 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Tabell 3.1. Kriterier for fastsetting av verdi av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter Fysiske strukturer i landskapet som er viktige leveområder, trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) viktige for å opprettholde levedyktige bestander av definerte grupper av arter (Eks: amfibier, pollinatorer) Lokalt viktige intakte kjerneområder og naturstrukturer i ellers fragmenterte landskap Intakte kjerneområder med natur i sterkt fragmenterte landskap Naturstrukturer av særlig betydning for viktige naturprosesser eller for økosystemenes struktur, funksjon og/eller motstandskraft/tilpasnings evne til forventede naturendringer.	Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter	Intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter

Naturtyper

Ifølge veileder MD-1941, er naturtyper definert som følger:

I naturmangfoldloven er en naturtype definert som ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.

Forvaltningsmålet for naturtyper er etter at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Se § 4 av naturmangfoldloven.

Tabell 3.2 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av naturtyper. Naturtyper kan være kartlagt etter to ulike metoder, der naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 og DN-håndbok 19 er eldre kartlegginger. Sistnevnte håndbok omfatter marint naturmangfold. Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, er ofte nyere kartlegginger. Der det foreligger naturtyper kartlagt etter begge metodene, benyttes sistnevnte. Lokalteter som ikke oppfyller terskelkriterier for viktige naturtyper, vurderes å være *uten betydning*.

Tabell 3.2. Kriterier for verdisetting av naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 / DN-håndbok 19 og naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-verdi B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med C-verdi Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede naturtyper (NT) A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi
Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet	Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet

Arter og deres økologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende typer i kategorien arter og økologiske funksjonsområder:

- Villrein
- Rødlistede og truede arter.
- Prioriterte arter.
En prioritert art er vernet gjennom vedtak, kalt Kongelig resolusjon, og har fått juridisk beskyttelse etter naturmangfoldloven § 23 fordi de er særlig truet av utryddelse, arten har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge, eller det er internasjonale forpliktelser knyttet til arten.
- Fredete arter.
Dette gjelder alle virveldyr, med mindre det er åpnet for jakt, og enkelte planter og virvelløse dyr. Dette er arter som er fredet etter den gamle naturvernloven.
- Spesielt hensynskrevende arter og spesielle økologiske former.
Gjelder 12 fugler og moskus.

Et område som inneholder økologiske funksjoner for en eller flere arter i de ulike typene over, vurderes og gis noe verdi eller større verdi i henhold til tabell 3.3. Tabell 3.3 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av arter og økologiske funksjonsområder.

Tabell 3.3. Kriterier for fastsetting av verdi for arter og økologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Vanlige arter og deres funksjonsområder	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområder	Fredede arter
Laks, sjørøret- og sjørøye- bestander /vassdrag i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Funksjonsområder for spesielt hensynskrevende arter	Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013))	Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde)
Ferskvannsfisk og åle- vassdrag/bestander i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige funksjonsområder	Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene	Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde
	Laks, sjørøret- og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Viktige funksjonsområder for villrein i de 14 øvrige villrein- områdene (ikke nasjonale)	Nasjonale villreinområder
	Innlandsfisk og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Laks, sjørøret -, og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, samt øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)
		Innlandsfisk (eks. langt- vandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Lokaliteter med relikts laks
			Spesielt verdifulle storørret- bestander – sikre storørret- bestander (f.eks. Hunderørret) og åle-vassdrag/bestander i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)

3.4.2 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for de endringer som tiltaket vil medføre for berørte forekomster. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen og påvirkningen måles mot situasjonen i referansealternativet (0-alternativet). Det er kun områder som blir varig påvirket som skal vurderes. Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene legges til grunn ved vurdering av påvirkning. Potensielle framtidige påvirkninger, som følge av andre/framtidige planer, inngår ikke i vurderingen.

Påvirkning av naturmangfoldet handler om at biologiske funksjoner og økologiske prosesser påvirkes, og at eventuelle sammenhenger helt eller delvis brytes. Vanlige påvirkningsfaktorer på naturmangfold er arealbeslag og forringelser av økologiske sammenhenger. Tiltak kan også føre til forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede arter, støy og kunstig belysning. Anleggsarbeid og endringer i livsmiljø er forhold som har betydning for flere viltarter.

Skalaen for påvirkning er delt inn i fem trinn og går fra *sterkt forringet* til *forbedret* (jf. figur 3.2) for gradering av påvirkningen. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til 0-alternativet. Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen av delområdet som «ubetydelig». Graden av påvirkning begrunnes i hvert enkelt tilfelle.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet / ødelagt
▲				

Figur 3.2. Skala for vurdering av påvirkning. Ubetydelig endring utgjør 0-punktet på skalaen. Det er glidende overganger mellom kategoriene for å nyansere vurderingen av påvirkning ytterligere (MD 2021).

Det er bare mulig å beskrive påvirkningen på en tilstrekkelig presis måte dersom en har god oversikt over hva tiltaket innebærer. Tiltakshaver må gi en god tiltaksbeskrivelse, og utreder må sette seg inn i hva tiltaket representerer for det berørte delområdet. Virkning på økologiske funksjoner og sammenhenger omtales deretter.

MERK: I dette tiltaket tilsvare uttaksperioden egentlig første del av driftsperioden, dette fordi denne perioden skal pågå i flere tiår. At det om lang tid skal etableres næring og deponi blir slik en fase-2 i driftsperioden. Påvirkningen fra anleggsarbeidene i uttaksperioden kan ha betydning for virkningene av den ferdige situasjonen. For ferskvannsorganismer medfører eksempelvis anleggsarbeid ofte en større risiko for tilslamming av leveområder enn utslipp fra for eksempel et næringsområde. For fugler og pattedyr kan forstyrrelser anleggsmaskiner i uttaksområder gi en negativ kopling til tiltaksområdet.

Tabellene 3.4-3.6 gir en veiledning i bruk av påvirkningsskalaen. For hver påvirkningsgrad er det tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Tabell 3.4. Kriterier for vurdering av påvirkning av vernet natur.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Påvirkning som medfører direkte inngrep i verneområdet og er i strid med verneformålet Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.5. Kriterier for vurdering av påvirkning av naturtyper.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Berører hele eller størstedelen (> 50 %). Berører < 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.6. Kriterier for vurdering av påvirkning av økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

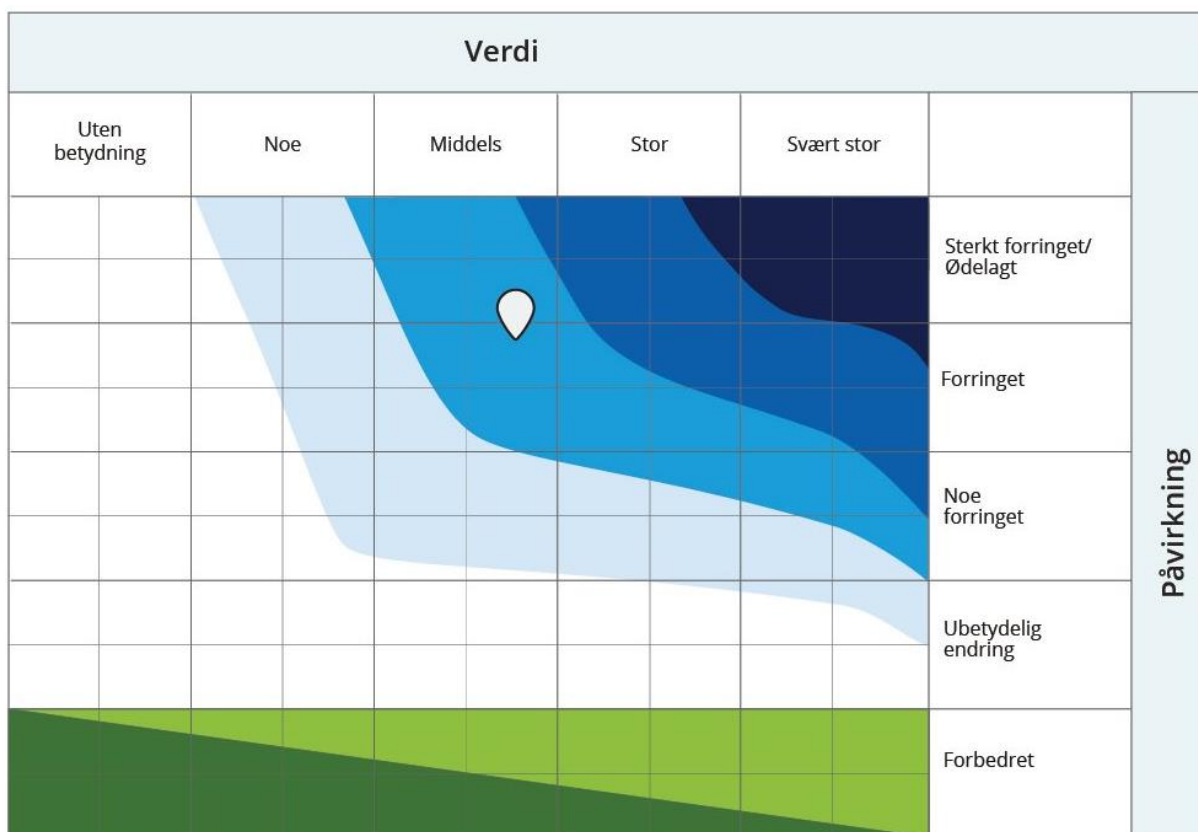
3.4.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvenser for delområder

Konsekvensgraden for hvert delområde fastsettes ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad, slik det fremgår av konsekvensvifta i figur 3.3. Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta i figuren, mens påvirkningsskalaen utgjør y-aksen. De negative konsekvensene er knyttet til en verdiforringelse av hvert delområde, mens det er motsatt med de positive konsekvensene.

Konsekvensvifta er bygget opp slik at delområder med stor og svært stor verdi kan oppnå mest negativ konsekvensgrad. De kan få svært alvorlig miljøskade (se tabell 3.7).

De mest positive konsekvensgradene, stor eller svært stor miljøforbedring, er forbeholdt områder eller delområder med lav, ubetydelig eller noe verdi. Her kan avbøtende tiltak, som restaurering eller istandsetting, gi bedret miljøtilstand (jf. tabell 3.7).



Figur 3.3. Konsekvensvifte for fastsetting av konsekvensgrad når verdi og påvirkning er definert (Miljødirektoratet 2021). Merk: Dråpen er tilfeldig satt i konsekvensvifta, som en illustrasjon.

Tabell 3.7. Skala og veiledning for miljøskaden knyttet til de ulike konsekvensgradene av delområder, jf. figur 3.3 (MD 2021).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+/++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++/>++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Konsekvenser for alternativer

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ utredningen omfatter. Dette gjøres for hvert miljøtema. Den samlede konsekvensen for hvert alternativ må vurderes ut fra kunnskap om hva som berøres og hvor stor delstrekning som berøres. Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden slik at det kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende og hvilket alternativ som fremstår som best. Alternativene rangeres i forhold til hverandre.

For å komme frem til en samlet konsekvens (for hvert alternativ), er tabell 3.8 benyttet. Den er hentet fra Statens vegvesen håndbok V712 (2018). Denne baserer seg på samme prinsipper som veileder M-1941, men gir etter forfatterens mening en noe bedre oversikt over kriterier for den samlede konsekvensgrad.

Tabell 3.8. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Statens Vegvesen 2018).

Konsekvensgrad for miljøtema	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og ofte flere/mange områder med alvorlig miljøskade (- - -). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad alvorlig miljøskade (- - -).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad betydelig miljøskade (- -) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden noe miljøskade (-) dominere.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

3.5 Samlet belastning

I samsvar med naturmangfoldlovens § 10 og §§ 4-12, skal også tiltakets samlede virkninger for naturmangfold vurderes, sett i lys av virkninger fra allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer i influensområdet. Altså, er det vurdert om tiltaket sammen med andre eksisterende eller planlagte tiltak, samlet kan påvirke forvaltningsmålene for truede og prioriterte arter, samt verdifulle, truede og/eller utvalgte naturtyper. Det er også gjort en vurdering av om tilstand og bestandsutvikling til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

3.6 Datagrunnlag

Feltregistreringer av naturmangfold ble gjennomført på følgende datoer:

- Hekkefugler: 28. juni 2023
- Marint naturmangfold: 29. august og 1. og 5. september 2023
- Terrestrisk naturmangfold: flere dager i august 2023

Feltregistreringene er supplert med opplysninger/materiale fra følgende kilder:

- Offentlige databaser (Naturbase, Artskart, Temakart Rogaland, Vannmiljø, Vann-nett)
- Databasen Sensitive artsdata, som er unntatt offentligheten
- Eigersund kommune

Feltregistreringene på fugler omfattet kun hekkefugler i tiltaksområder og tilgrensende områder til disse. Dette materialet er supplert med eksisterende kunnskap for øvrige arealer i influensområdet.

Samlet sett vurderes datagrunnlaget som tilstrekkelig til å belyse planområdets betydning/verdi for naturmangfoldet.

4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD

4.1 Kunnskapsstatus før feltarbeidet

Eksisterende kunnskap på naturmangfold baserer seg *her* i hovedsak på nettstedene Artskart, Naturbase og Temakart Rogaland. Det er lagt til grunn at den viktigste kunnskapen om naturmangfoldet i planområdet, utenom feltregistreringene, er offentlig tilgjengelig.

Med grunnlag i materialet som er lagt inn i de overnevnte databasene, har planområdet vært hyppig besøkt av fugle- og plantekyndige personer. Det er også lagt inn flere registreringer av viktige naturtyper i området. Dette materialet vil kun til en viss grad benyttes i fagrapporten.

4.2 Naturgrunnlaget

Med sin nære beliggenhet til havet, ligger planområdet innenfor sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, O3. Klimaet er derfor sterkt preget av nærheten til Nordsjøen og den varme Golfstrømmen, noe som gir relativt milde vintre og en lang vekstsesong.

Berggrunnen i planområdet inngår i Egersundfeltet som i all hovedsak består av anortositt som er en sur bergart og lite forvitrende.

Topografien er typisk for distriktet, kupert og med mye bratte svaberg som når større vanddyp like ved land. Landskapet på sjøbunnen gjenspeiler terrenget på land – sjøbunn som når store dybder kort avstand fra land, men innimellom med små bukter og kiler. På grunnere vann og slakere bunn er det gjerne sedimentbunn. Vannforekomsten er definert som moderat eksponert og sedimentasjonsmiljøet er slik at det hovedsakelig er grove sedimenter som akkumuleres i de eksponerte delene av planområdet. I mindre eksponerte områder, som i Bomviga, Selaviga og i vika ved Mong, er bølgeeksponeringen mindre og sjøbunnen kan der bestå av sedimenter med mindre kornstørrelser.



Figur 4.1. Variert topografi i planområdet.

4.3 Naturtyper

4.3.1 Generelt

Planområdet har en kystnær beliggenhet, med et åpent og småkupert landskap utelukkende dominert av heivegetasjon og kalkfattig nakent berg (NiN kode: T1-C2). I lys av historisk bruk og naturtypens fremtoning klassifiseres heiområdet som den utvalgte og rødlistede naturtypen kystlynghei (EN-sterkt truet). Kystlynghei utformes av lang tids aktiv hevd, ved sviing av lyng og beitebruk for å holde arealene åpne og velegnet for beitedyr. Vanlig forekommende i slike kupert heiområder er også våtmark i forsenkinger og helninger. Så er også tilfellet ved Svåheia, hvor kalkfattig åpen jordvannsmyr (V1-C1) er et fremtredende innslag i heilandskapet. I de skrinneste partiene forekommer det også innslag av åpen grunnlendt lyngmark (T2-C1), men dette er i stor grad utflytende grenser og inngår derfor som en naturlig del av kystlyngheia. Arealene rundt eksisterende avfallsanlegg og vindkraftverk domineres av sterkt endret mark av liten/ingen verdi for naturmangfold. Dette er typisk sterkt endret fastmark med løsmassedekke (T35) og sterkt endret fastmark på sterkt modifiserte og syntetiske substrater (T37). Det forekommer også treplantasje (T45) med dominans av fremmedarter. Rødlistede og/eller forvaltningsrelevant naturtyper beskrives i neste avsnitt.

4.3.2 Viktige naturtyper

Det ble kartlagt NiN naturtyper i henhold til Miljødirektoratets instruks innen plan- og tiltaksområdet sensommer/høst 2023. Kartleggingstidspunkt har bakgrunn i at dette er anslått å være det beste tidspunkt for å fange opp de naturverdier som finnes i planområdets forekommende naturtyper.

Det er registrert én rødlistet og forvaltningsrelevant naturtype innen planområdet. Kystlynghei (EN) dekker her svært store areal, og fremstår som dominerende naturtype både innen plangrensen, men også i store områder utenfor. Det er registrert 8 unike lokaliteter med kystlynghei innen planområdet. Dette har tidligere vært sammenhengende arealer, men pga etablering av vei og annen nedbygging har dette arealet blitt fragmentert. Av disse forekommer det to relativt store areal, mens de andre er små restareal. Naturtypelokalitetene presenteres her hver for seg, med vurdering av kvalitet i henhold til tilstand og naturmangfold.

Svåheia nord (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Dominerende utforming er kalkfattig fukthei, med mindre innslag av tørrhei mot knausene hvor avrenningen er god. Nakent berg inngår i finmosaikk med heivegetasjonen. Det er et varierende beitetrykk i området, hvor beitedyrene virker å prefere områder lengst mot sør, i nærheten av vei. Tilstand er vurdert å være god, noe som baseres på at heia helhetlig er vurdert å være intakt med et lavt beitetrykk. Deler av heia anses å være i en brakkleggingsfase. Det er en svak effekt av fremmedarter, med forekomst av sitkagran. Det er ingen synlige spor etter tunge kjøretøy. Naturmangfold er vurdert til stort, da lokaliteten er forholdsvis stor (723daa), med forekomst av en rødlisteart i kategori NT-nær truet og en i kategori VU-sårbar. Klokkesøte (VU) forekommer i svært store mengder i heiområdet, og fremstår som mengdeart og jevnt fordelt i hele lokaliteten. Fjærsopp (NT) er tidligere registrert i øst. Arten ble ikke gjenfunnet ved befaring i 2023, men vurderes å fortsatt kunne finnes her. Moden utviklingsfase dominerer i heivegetasjonen. Det finnes også gammel og grov lyng i degenerering. En kartleggingsenhet er registrert for naturtypen. Basert på de oppgitte vurderinger for tilstand og naturmangfold, vurderes lokaliteten å være av **svært høy kvalitet**. Sterkt truede naturtyper av svært høy kvalitet har i henhold til Miljødirektoratets instruks (M1941) **svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet**.



Figur 4.2. Kystlynghei ved Svåheia nord. Rødlistearten klokkesøte (VU) kan ses flere steder i forgrunn.

Svåheia nord 2 (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Tilstand er vurdert som svært redusert, da heiområdet er i en siste gjenvekstfase og på vei mot en ettersuksjonstilstand som vil være skogsmark (T4). Bjørk danner i stor grad et tett tresjikt. Ingen fremmedarter eller spor etter tunge kjøretøy er registrert. Lokaliteten er vurdert å være av **svært lav kvalitet** på bakgrunn av naturtypens tilstand. Sterkt truede naturtyper av svært lav kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **middels verdi**.

Svåheia sør (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Dominerende utforming er kalkfattig fukthei, med innslag av tørrhei mot knausene hvor avrenningen er god. Nakent berg inngår i finmosaikk med heivegetasjonen. Det er et varierende beitetrykk i området, hvor beitedyrene virker å prefere områder lengst mot nord, og i nærhet av vei. Områder videre sør og øst har et lavt eller fraværende beite. Tilstand er vurdert å være moderat, noe som baseres på at heia i sin helhet er vurdert å være i en brakkleggingsfase. Deler av heia fremstår som intakt, med også mindre areal i en tidlig gjenvekstfase. Det er en svak effekt av fremmedarter, med forekomst av sitkagran og bergfuru. Det er ingen synlige spor etter tunge kjøretøy. Naturmangfold er vurdert til stort, da lokaliteten er stor (1916 daa), med forekomst av en rødlisteart i kategori VU-sårbar. Klokkesøte (VU) forekommer i svært store mengder i heiområdet, og fremstår som mengdeart og jevnt fordelt i hele lokaliteten. Sørlandsasal (NT) er tidligere registrert i øst. Arten ble ikke gjenfunnet ved befaring i 2023, og vurderes å være utgått. Moden utviklingsfase dominerer i

heivegetasjonen, med innslag av lyng i byggefase. Det finnes også gammel og grov lyng i degenerering. En kartleggingsenhet er registrert for naturtypen. Basert på de oppgitte vurderinger for tilstand og naturmangfold, vurderes lokaliteten å være av **svært høy kvalitet**. Sterkt truede naturtyper av svært høy kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet**.



Figur 4.3. Kystlynghei ved Svåheia sør. Rødlistearten klokkesøte (VU) kan ses flere steder i forgrunn.

Skrevaren (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Nakent berg inngår i finmosaikk. Arealet er et mindre restareal av lynghei, som ligger i et område sterkt preget av sterkt endret fastmark. Tilstand er vurdert til moderat, da heia er i en brakkleggingsfase uten aktiv beitebruk. Svakt fremmedartsinnslag. Ingen spor etter tunge kjøretøy. Naturmangfold er vurdert til moderat. Lokaliteten er liten (20daa), men har en god forekomst av en rødlisteart i kategori VU-sårbar. Klokkesøte (VU) forekommer her flere steder. Moden utviklingsfase dominerer i heivegetasjonen. En kartleggingsenhet er registrert for naturtypen. Basert på de oppgitte vurderinger for tilstand og naturmangfold, vurderes lokaliteten å være av **moderat kvalitet**. Sterkt truede naturtyper av moderat kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **stor verdi**.

Skrevaren 2 (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Nakent berg inngår i finmosaikk. Arealet er et mindre restareal av lynghei, som ligger i et område sterkt preget av sterkt endret fastmark. Tilstand er vurdert til moderat, da heia er i en

brakkleggingsfase uten aktiv beitebruk. Naturmangfold er vurdert til lite, da heia er av svært liten størrelse (2,8daa), uten andre biologisk viktige elementer for naturtypen. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Moden utviklingsfase dominerer i lyngheivegetasjonen, med innslag av lyng i degenering. Basert på de oppgitte vurderinger for tilstand og naturmangfold, vurderes lokaliteten å være av **lav kvalitet**. Sterkt truede naturtyper av lav kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **stor verdi**.

Foreholmen (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Nakent berg inngår i finmosaikk. Arealet er et mindre restareal av lynghei, som ligger i et område avgrenset av vei i sør og et vann i nord. Tilstand er vurdert til moderat, da heia er i en brakkleggingsfase uten aktiv beitebruk. Ingen fremmedarter er registrert. Ingen spor etter tunge kjøretøy. Naturmangfold er vurdert til moderat. Lokaliteten er liten (38daa), men har en god forekomst av en rødlisteart i kategori VU-sårbar. Klokkesøte (VU) forekommer her flere steder. Basert på de oppgitte vurderinger for tilstand og naturmangfold, vurderes lokaliteten å være av **moderat kvalitet**. Sterkt truede naturtyper av moderat kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **stor verdi**.

Foreholmen vest (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Tilstand er vurdert som svært redusert, da heiområdet er i en siste gjenvekstfase og på vei mot en ettersuksjonstilstand som vil være skogsmark (T4). Bjørk danner i stor grad et tett tresjikt. Ingen fremmedarter eller spor etter tunge kjøretøy er registrert. Lokaliteten er vurdert å være av **svært lav kvalitet** på bakgrunn av naturtypens tilstand. Sterkt truede naturtyper av svært lav kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **middels verdi**.

Foreholmen vest 2 (Kystlynghei)

Lokaliteten består av naturtypen kystlynghei. Utforming er kalkfattig fukthei. Tilstand er vurdert som svært redusert, da heiområdet er i en siste gjenvekstfase og på vei mot en ettersuksjonstilstand som vil være skogsmark (T4). Bjørk danner i stor grad et tett tresjikt. Ingen fremmedarter eller spor etter tunge kjøretøy er registrert. Lokaliteten er vurdert å være av **svært lav kvalitet** på bakgrunn av naturtypens tilstand. Sterkt truede naturtyper av svært lav kvalitet har i henhold til Miljødirektorates instruks (M1941) **middels verdi**.

4.3.3 Store tareskogforekomster

Det strekker seg en sammenhengende tareskogforekomst av stortare langs land i hele planområdet. I planområdet estimeres det at forekomsten utgjør ca. 200 daa. Forekomsten er en del av en langt større tareskogforekomst som strekker seg fra Egersund i nord til Berefjord i sør, og som utgjør et areal på 10 500 daa. Generell dybdeutbredelse er mellom 0,5 og 15-17 meter.

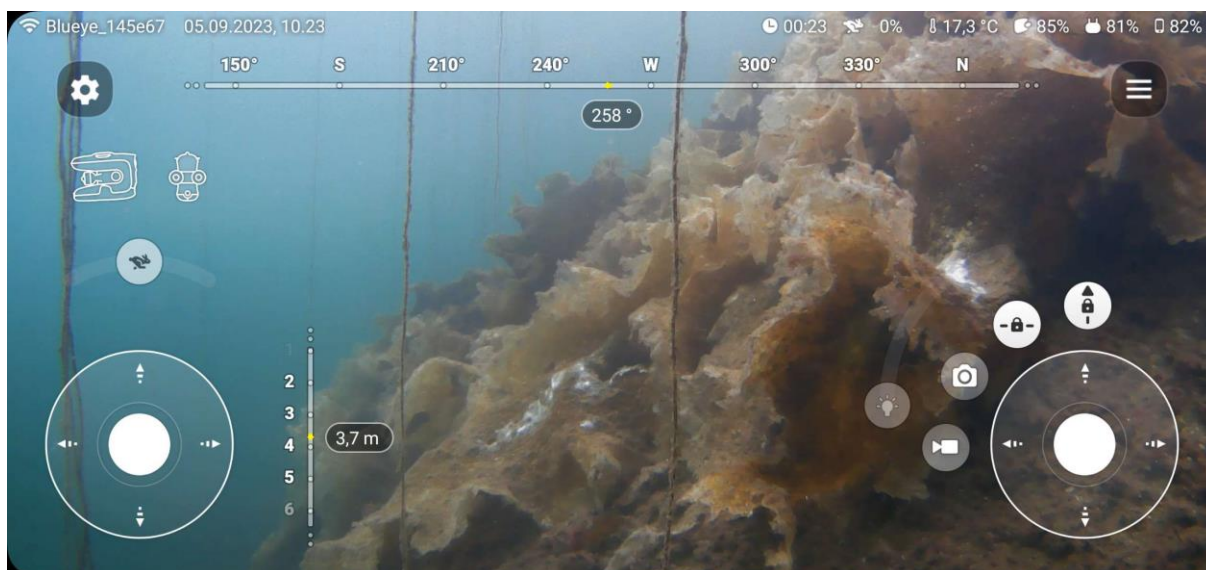
Stortaredominansen brytes i viker og kiler hvor det gjerne er sandbunn og mindre bølgeeksponering. Der er det vanlig at sukkertare dominerer over stortare, noe som særlig er gjeldende øst i planområdet - i det beskyttede området i sundet inn til Mong er det et område på ca. 9 daa hvor sukkertare dominerer helt over stortare.

I de mest eksponerte delene av planområdet er det ingen sonering og stortaren vokser nesten helt opp til vannoverflaten. Mangelen på sonering skyldes planområdets nære geografiske plassering til det amfidromiske punktet utenfor Egersund, noe som innebærer at tidevannet ikke har utslag på vannstanden i området. I de mer beskyttede vikene er det imidlertid innslag av sagtang, blæretang, knapptang, japansk drivtang, og sauetang i vannoverflaten. Denne fordelingen skyldes eksponeringsgrad snarere enn tidevannsforskjell. Typisk bilde fra tareforekomsten i planområdet er vist i figur 4.4-4.6. Utbredelsen er vist i verdikart i figur 4.8.

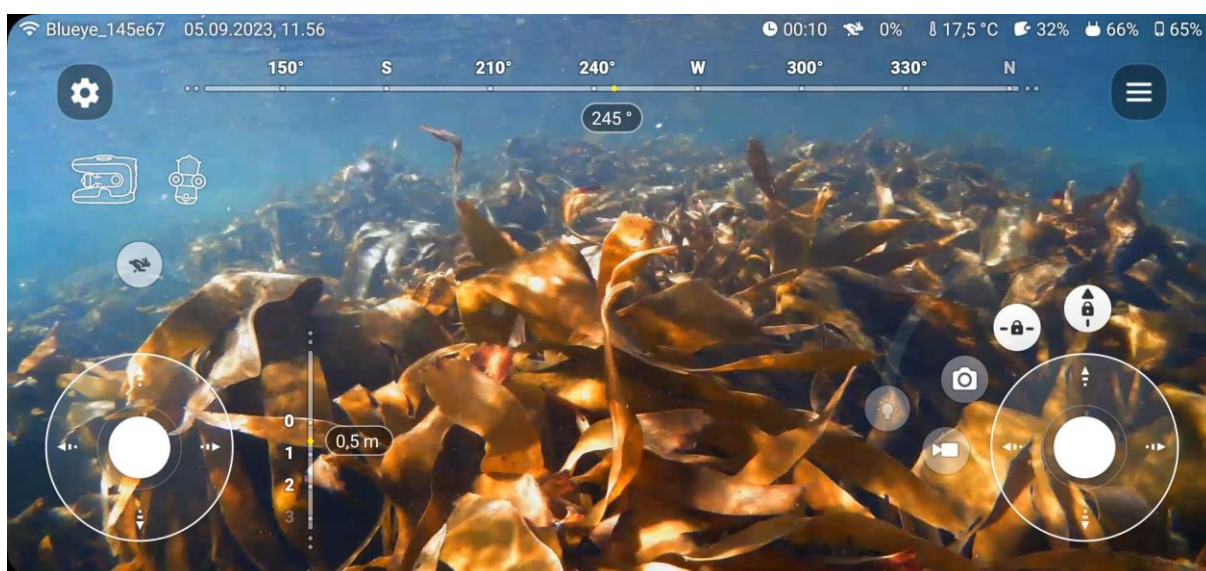
Den store geografiske utbredelsen av forekomsten gjør at naturtypen er vanlig i området (vannforekomsten/kommunen). Den del av forekomsten som ligger innenfor planområdet er av svært god kvalitet og uten fysisk skade. I tillegg ligger forekomsten nær et gyteområde for tosk, noe som øker verdien ytterligere. I Naturbase har forekomsten fått verdien A – svært viktig. Jf. verdisettingskriteriene i tabell 3.2 vurderes det at forekomsten ligger i øvre del av kategorien **stor verdi**.



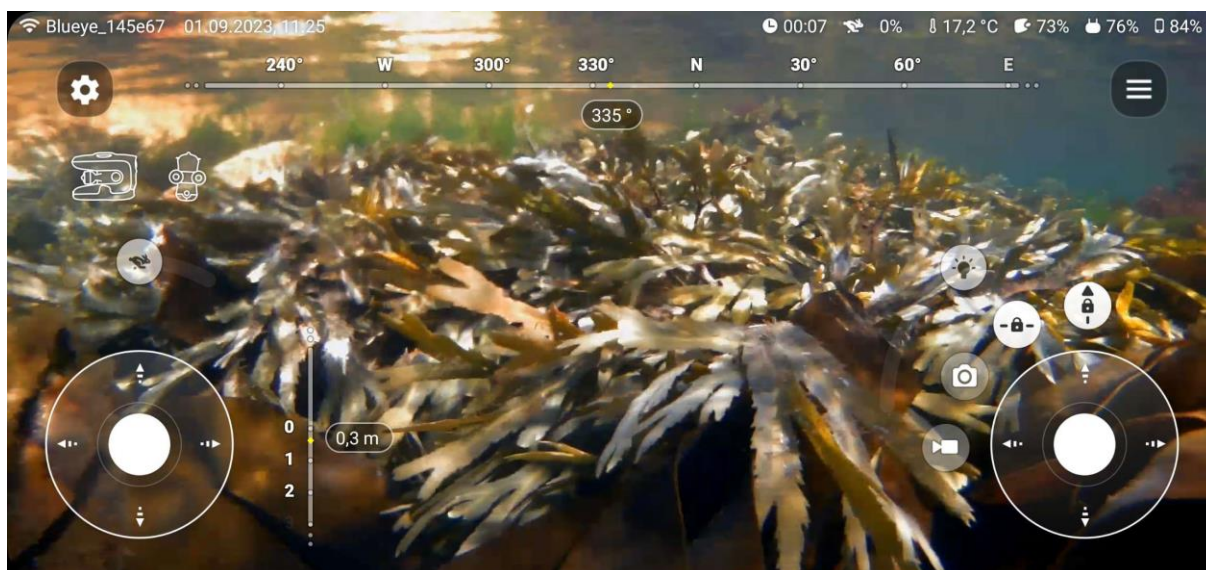
Figur 4.4. Frisk og vital tareskog i planområdet.



Figur 4.5. I mer skjermede områder dominerte sukkertare over stortare. Dette var tilfellet f.eks. i sundet inn mot Mong.



Figur 4.6. Tareskogen hadde en utbredelse fra 0,5 m til 15-17 m dyp. Bildet viser tareskog fra 0,5 m.



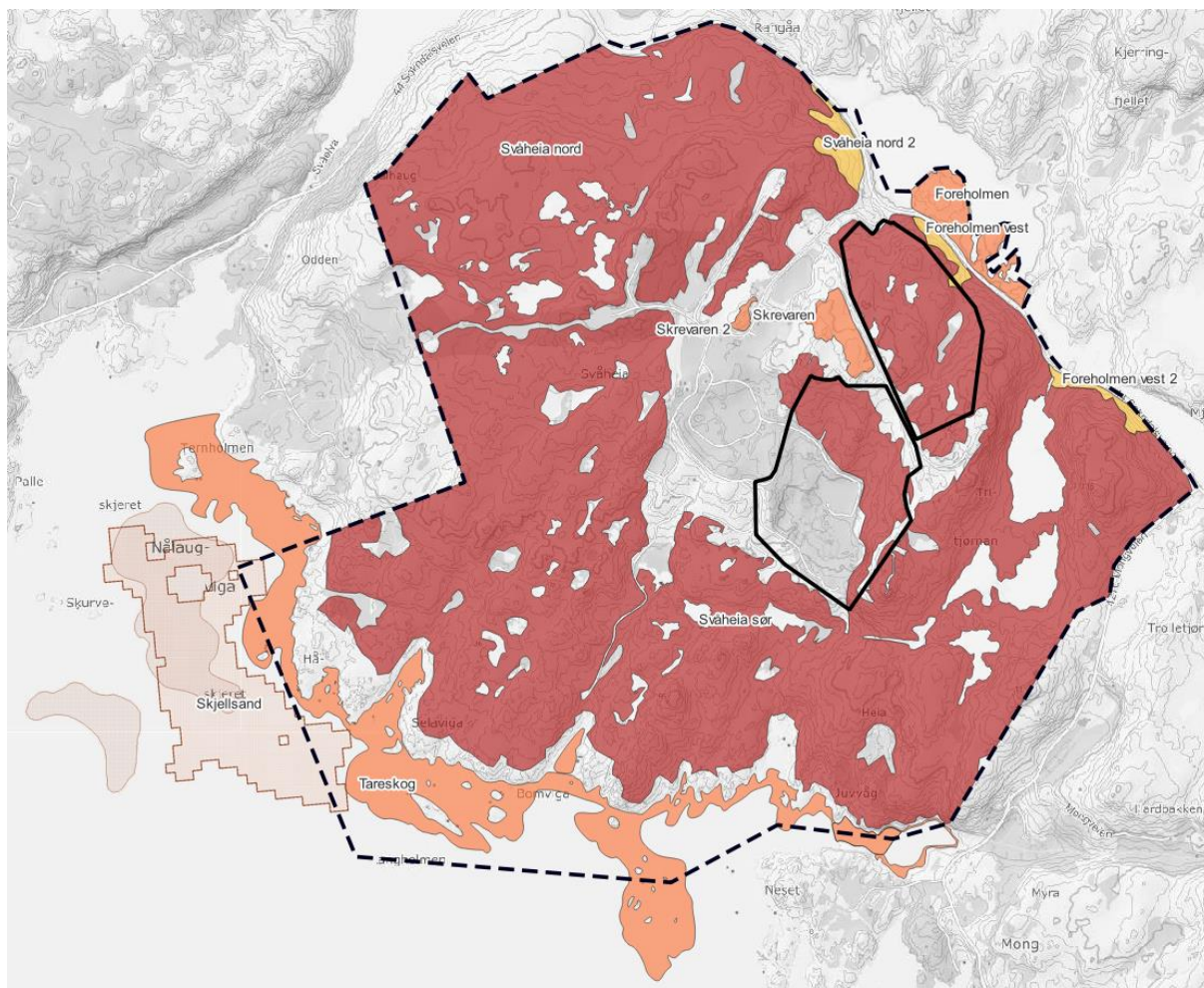
Figur 4.7. I mer skjermede områder av planområdet finnes sagtang og blæretang helt øverst i fjæra.

4.3.4 Skjellsandforekomster

Det er i Naturbase registrert skjellsandforekomster som delvis overlapper med planområdet (figur 4.8). Slike forekomster er viktige blant annet fordi de ofte har et rikt bunndyrssamfunn, samt er gyte- og oppvekstområder for en rekke arter av fisk. I Naturbase har forekomstene fått verdien A og B, som jf, tabell 3.2 tilsvarer **stor verdi**.

4.3.5 Naturtyper - oppsummering av verdi

Figur 4.8 gir en oversikt over verdisettingen av naturtypelokaliteter i, og i forbindelse med planområdet.



Figur 4.8. Verdisatte naturtyper i planområdet for Svåheia. Fargekodingen henviser til verdiskalaen i tabell 3.1. Merk: Skjellsandforekomsten er hentet fra Artsdatabasen og har derfor en noe annen fargemetning enn øvrige. Skjellsandforekomstene har **stor** verdi.

4.4 Arter og økologiske funksjonsområder

4.4.1 Planter

Karplanter og kryptogamer

Karplantefloraen fremstår typisk og representativ for kalkfattige lyngheier. Artsdiversiteten er med det relativt begrenset, hvor vekstgrunnlaget, herunder et begrenset innslag av kalk i jordsmonnet ikke gir grobunn for en variert og rik forekomst av karplanter. Typiske arter for området er røsslyng, klokkelýng, rome, bjønnskjegg, blåbær, klokkesøte (VU) blokkebær, tepperot, slåttestarr, finnskjegg, blåknapp, einer og bråtestarr. Spredte oppslag av furu, boreale lauvtrær, samt fremmede bartrær som siktagran (SE-svært høy risiko) og bergfuru (SE) forekommer også.

Det ble ikke registrert noen kryptogamer, herunder lav, mose og sopp utover arter som er vanlige for distriktet. Potensialet for sjeldne artsforekomster tilknyttet disse artsgruppene anses som lavt, selv om det kan være et visst potensial for funn av kulturmarkstilknyttet sopp.

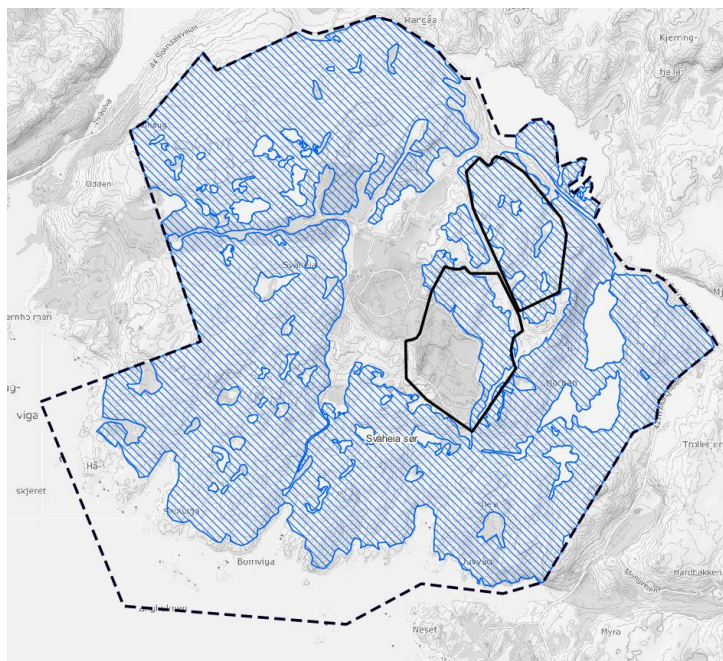
Rødlistearter

Det er tidligere, og det ble også under befaring i 2023, registrert rødlistede arter innen planområdet. Artene knyttes til naturtypen kystlynghei. Klokkesøte (VU-sårbar) fremstår som mengdeart, og finnes jevnt fordelt over hele heiområdet. Fjærsopp (NT-nær truet) er tidligere funnet, og vurderes å fortsatt kunne finnes her. Dette er en art som er typisk knyttet til rester av døde fugler, slik at forekomsten kan være noe spontan, og vil kunne dukke opp år om annet, da den er avhengig av rett vekstsubstrat. Arten vurderes ikke videre i rapporten, da den ikke berøres av aktuelle tiltak. Sørlandsasal (NT) er tidligere registrert, men ble ikke gjenfunnet. Arten vurderes å være utgått innen undersøkt område.

Klokkesøte (VU-sårbar)

Klokkesøte er en art som er knyttet til næringsfattige myr, hei – og beitemarksområder. Den er en pionerart, og trives aller best i områder med aktiv skjøtsel, og hvor gjenvekstsuksesjon ikke er for fremskredet. En av de største truslene for arten er opphørt drift, som fører til utkonkurrering som følge av gjenvekst av blant annet blåtopp, einer og trær. Direkte arealbeslag i forbindelse med utbygging bidrar også til en tilbakegang for klokkesøte. Bakgrunn for rødlistevurdering ligger anslått pågående populasjonsnedgang på over 30% i inneværende vurderingsperiode (30 år, 2005-35), bygd på observasjoner og tilbakegang i habitatkvalitet (Artsdatabanken 2023).

Arten har sitt hovedvekstområde langs kysten på Sør-Vestlandet, og områdene rundt Eigersund er hotspot lokalitet for arten. Dette er noe som gjenspeiles innen planområdet ved Svåheia. Klokkesøte fremstår her som karakterart i heilandskapet, og vokser med tusenvis av individ jevnt fordelt gjennom hele planområdet. Sårbare arter har ifølge Miljødirektoratets instruks for konsekvensutredninger **stor verdi**.



Figur 4.9. Den rødlistede arten klokkesøte finnes i store mengder, spredt utover planområdet. Blå skravur indikerer omtrentlig utbredelse. Tiltaksområdene er vist med svart, heltrukket strek.



Figur 4.10. Klokkesøte *Gentiana pneumonanthe* (VU-sårbar).

4.4.2 Fugler

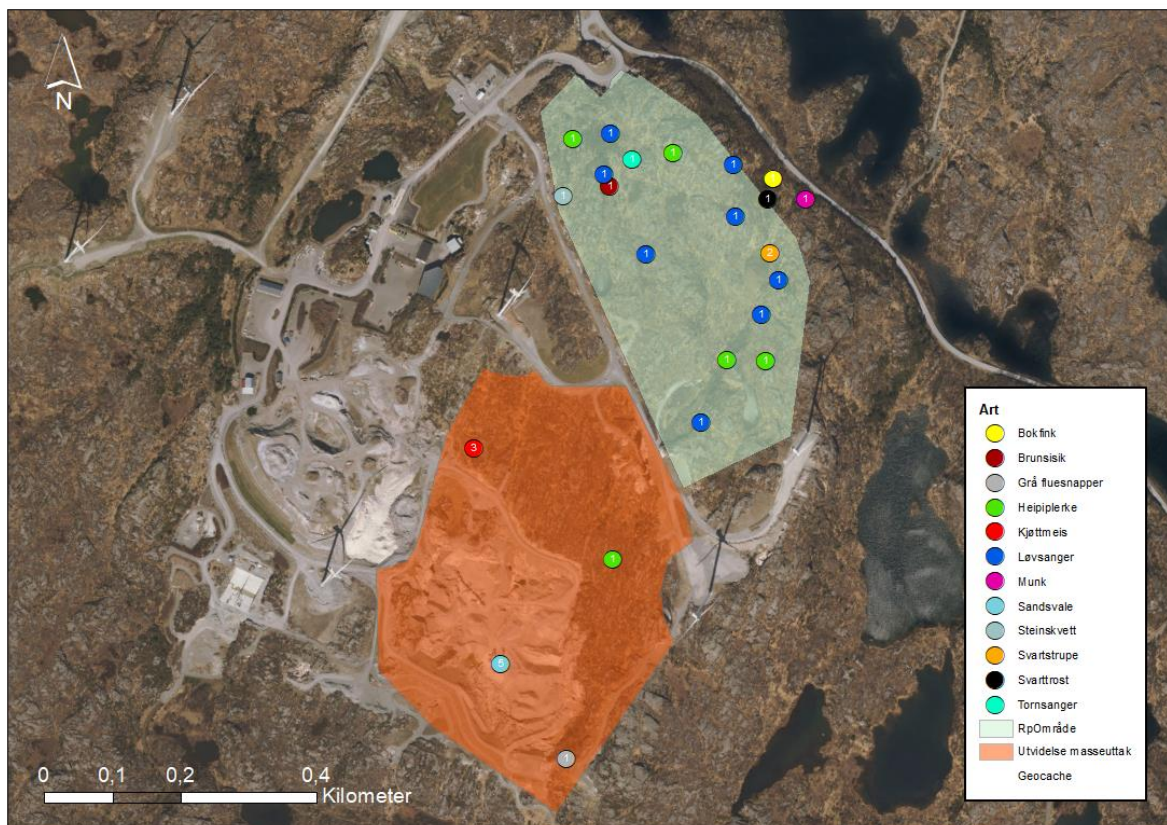
Arealene for de de planlagte tiltaksområdene består i stor grad av kystlynghei i noe fremskredet gjengroingsfase. Det inngår også områder med veier (til vindturbiner) og eksisterende massetak/steinbrudd. I nord grenser tiltaksområdet til fylkesvei 44, i sør og øst til kystlynghei og i vest til Svåheia avfallsanlegg/vindkraftverk. Området er følgelig betydelig preget av inngrep og menneskelig aktivitet. Fuglelivet i området må derfor ses i lys av disse forholdene og det fattige livsmiljøet i de naturpregete arealene. Det øvrige influensområdet for fugler er moderat preget av inngrep og menneskelig aktivitet.

Hekkefugler

Tiltaksområder

Det ble gjennomført kartlegging av hekkefugler i aktuelle tiltaksområder (arealer for nytt næringsområde og massetak) og tilgrensende områder den 28.6.23. På dette tidspunktet var hekkesesongen på hell for noen arter, mens andre arter fremdeles hadde full aktivitet med egg og unger. Sangaktiviteten hos hekkefuglene var relativt begrenset under feltarbeidet.

Basert på befaringen, er de planlagte tiltaksområdene fattige på hekkefugler. Det ble registrert få arter og lave tettheter av fugler. Figur 4.11 gir en oversikt over de artsfunnene som ble gjort i området.



Figur 4.11. Funn av fuglearter under befaringen den 28.6. Tallene på punktet står for antall.

Av artene som ble registrert under befaringen, fremheves svartstrupe (EN) og sandsvale (VU) som arter av hhv *svært stor* og *stor nasjonal forvaltningsinteresse*. Begge artene ble registrert med hekkeatferd i egnet hekkemiljø. Det legges derfor til grunn at dette er viktige økologiske funksjonsområder for begge artene. Det ble registrert ca. 10 reirhull for sandsvale i en begrenset del av massetaket. Ett par svartstrupe ble sett med mat til unger i området som fremgår av figur 4.11. Funksjonsområdene for svartstrupe og sandsvale har hhv. **svært stor** og **stor verdi**.

Øvrig influensområde

Det øvrige influensområdet omfatter arealer som strekker seg ut fra planområdet, alt etter hvilken art det er snakk om. En rekke fuglearter er knyttet til dette området, da det spenner over mange ulike habitater. I tilknytning til avfallsanlegget på Svåheia er det gunstige habitater for flere arter spurvefugler. Under feltarbeidet i juni ble det registrert arter som gråspurv (NT), svarttrost, rødstrupe, løvsanger og brunsisik i dette området. Trolig hekker alle de nevnte artene innenfor det inngjerdede anleggsområdet. I tilgrensende områder til tiltaksområdene ble det ellers registrert arter som heipiplerke, tornsanger, løvsanger, brunsisik, svarttrost. Dette er arter som antas å hekke her.

Fuglelivet i et potensielt øvrig influensområde for f.eks. sprengningsarbeid og annen støyende aktiviteter, ble i liten grad kartlagt under feltarbeidet i juni. For dette området legges det derfor til grunn eksisterende kunnskap. I dette øvrige influensområdet hekker det trolig flere par svartstrupe (EN), basert på egnede habitater. Sommeren 2023 ble det f.eks. registrert to familier like nordøst for planlagte tiltaksområder, dvs. nord for fylkesvei 44. Arten er også kjent fra andre områder ved Svåheia.

I det øvrige influensområdet inngår ellers minst tre arter som er unntatt offentligheten. Dette gjelder hubro (EN), havørn (ansvarsart) og vandrefalk. Økologiske funksjonsområder for disse artene har hhv. **svært stor** (hubro) og **middels verdi**.

Langs kystene nedenfor Svåheia hekker det noen få par med ærfugl (VU), gråmåke (VU), tjeld (NT) og svartbak. Heiområdet som omkranser tiltaksområdene vil ellers typisk være hekkeområde for vanlig forekommende arter som heipiplerke, løvsanger, svarttrost, steinskvett, tornsanger, rødstrupe m.fl. Vannene som ligger innenfor planområdet er typisk næringsfattige, og huser trolig svært få våtmarksfugler. Under befaringen ble det ikke registrert noen andefugler eller vadefugler i vannene som ligger i den østlige delen av planområdet.

Rastende, trekkende og overvintrende fugler

Tiltaksområder

Det er ikke gjennomført undersøkelser utenfor hekketiden i de planlagte tiltaksområdene. Disse arealene har imidlertid begrenset potensial som raste- og næringsområde for fugler. Tiltaksområdene ligger imidlertid i trekkleden for mange fuglearter under spesielt høsttrekket. Under høsttelling av rovfugler i Svåheia vindkraftverk, like utenfor tiltaksområdet, er det registrert et betydelig trekk av spurvefugler, rovfugler, grågjess og ringduer over tiltaksområdene (egne erfaringer). Dette trekket gjelder stort sett overflygende fugler, som i liten grad raster her.

Øvrig influensområde

I det øvrige influensområdet, som vil kunne strekke seg vel en kilometer ut fra de planlagte tiltaksområdene, vil alle de fugleartene som trekker over tiltaksområdene inngå. Trekket i denne delen av landet går på bred front, men er mest konsentrert til en sone på ca. 2 km fra kystlinjen. I denne sonen går det om høsten landsdelens viktigste trekk av arter som grågjess og ringdue, samt spurvefugler og rovfugler. Langs kysten går hovedtrekket av flere arter våtmarksfugler, som måkefugler og skarv på denne årstiden.

I denne delen av Eigersund kommune er vårtrekket av landfugler betydelig mindre omfattende enn høsttrekket. Langs kysten trekker imidlertid mange kystbundne våtmarksfugler om høsten. Trekket av lom og ender går for eksempel i større grad nær land enn om høsten.

Svåheia fyllplass er året rundt et relativt fuglerikt område. Her samles relativt store mengder kråkefugler og måkefugler, samt mange arter spurvefugler. Flest arter og antall inngår under trekketidende.

Viktige forekomster

De viktigste forekomstene av fugler som er knyttet til influensområdet for tiltaket, fremgår av tabell 4.1 nedenfor. Mange forekomster av fugler, som overflygende/trekkende fugler og mer tilfeldige forekomster, er ikke inkludert i oversikten, da de vurderes å bli uberørt av tiltakene. Det er kun inkludert forekomster som:

- Viktige forekomster i tiltaksområdet. Her er det utelatt helt trivielle arter, som er svært vanlige i denne delen av landet
- Rødlistede arter som er knyttet til influensområdet hele eller deler av året
- Sensitive arter i influensområdet

Tabell 4.1. Forekomster som kan bli berørt av tiltaket

Art	Rødliste	Funksjonsområder	Verdi
Tiltaksområder			
Svartstrupe	EN	Ett par i egnet hekkebiotop, med hekkeatferd	Svært stor
Sandsvale	VU	10+ reirhull i eksisterende massetak, 5+ individer sett i området	Stor
Øvrig influensområde			
Svartstrupe	EN	Hekkeområder	Svært stor
Hubro	EN	Hekkeområde/territorium	Svært stor
Ærfugl	VU	Næringsområder og mulige hekkeområder, kysten	Stor
Gråmåke	VU	Næringsområder, Svåheia fyllplass og vaskeområde i vann	Stor
Grønnfink	VU	Næringsområder, Svåheia fyllplass	Stor
Storskarv	NT	Næringsområde, tilgrensede vann til tiltaksområder	Middels
Tjeld	NT	Næringsområder og hekkeområder for 1-3 par, kysten	Middels
Gråspurv	NT	Hekkeområde, Svåheia fyllplass	Middels
Stær	NT	Næringsområder, Svåheia fyllplass	Middels
Havørn		Hekkeområde/territorium. Ansvarsart	Middels
Vandrefalk		Hekkeområde/territorium.	Middels
Storlom		Næringsområder, Mjåvatnet m.fl.	Noe

4.4.3 Øvrig vilt

Flaggermus vil kunne benytte hytter og hule trær til yngleplass i sommerhalvåret, samt bruke resten av planområdet som jaktterreng. Det skal være nordflaggermus (VU) som jakter i området rundt avfallsdeponiet, spesielt ved driftsbygningen (Lie, 2010). På grunn av rødlistestatusen gis arten og funksjonsområdet **stor verdi**.

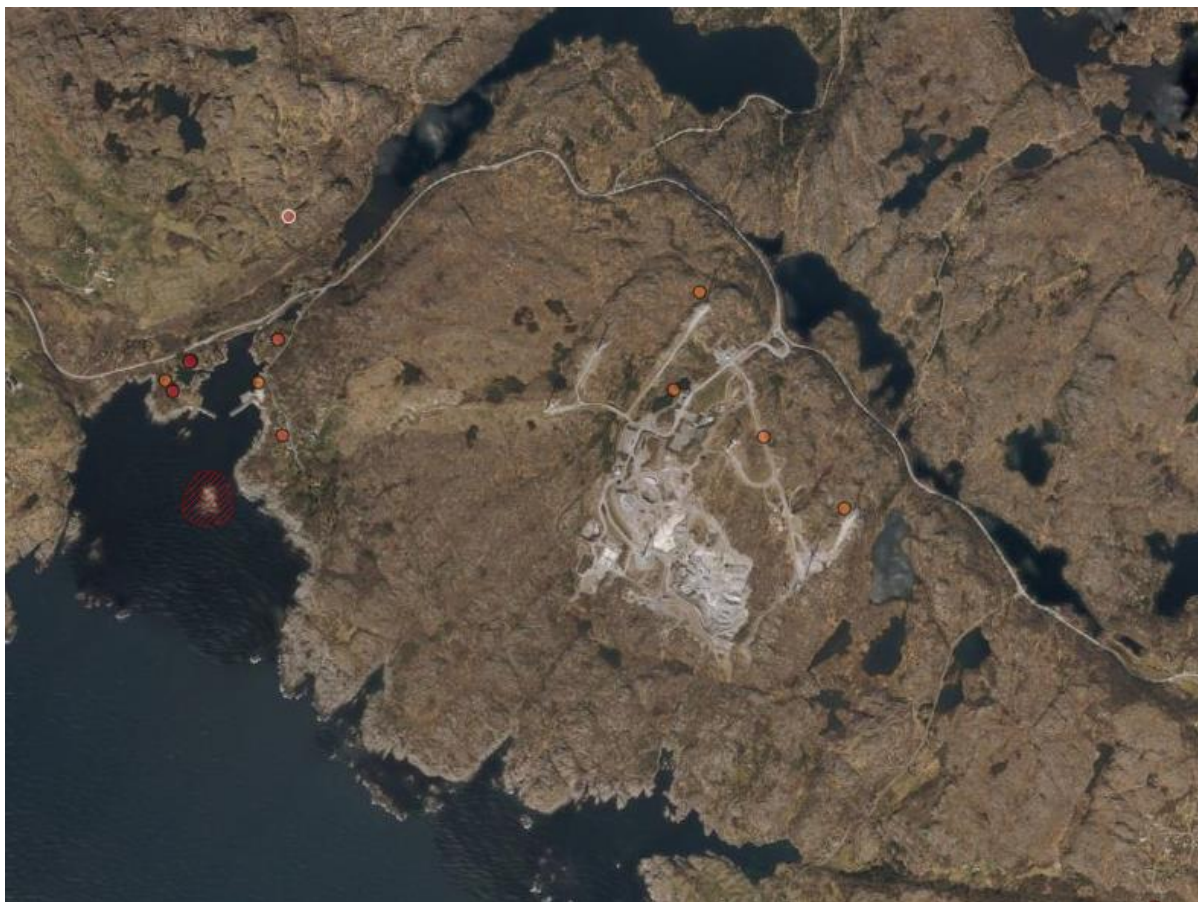
Det er registret slettsnok i planområdet (Artskart, 2021). Slettsnok er oppført på Norsk rødliste for arter i kategorien nær truet, blant annet på grunn av en reduksjon i artens habitat (livsmiljø). Arten har strenge krav til habitatet, men er relativt vanlig i kyststrøk fra Stavanger til

Oslofjorden. Slettsnok og dens funksjonsområde (hele planområdet) er vurdert å inneha **middels verdi**.

Det er tidligere registrert en rekke ulike insekter i planområdet (figur 4.12). De fleste av disse er vanlige, men i Artskart er det to registreringer av kysthumle (NT), begge fra 2021. I Lædre, noen hundre meter vest for planområdet er det observasjoner av sommerfuglene *Elachista argentella* (VU), blodtoppraktvikler (EN), bredbåndpraktvikler (EN), *Monochroa suffusella* (EN), samt jordbærsandbie (VU) og svart pelsblomsterflue (NT). Noen hundre meter øst for planområdet er det observert røsslyngmåler (CR). På grunn av tilstedeværelsen av en rekke rødlistede insekter vurderes funksjonsområdet for disse, dvs. de ubebygde arealene i planområdet, å ha **stor verdi**.

Det er i Artskart registrert forekomster av småsalamander og nordpadde innenfor planområdet. Det finnes flere mindre dammer og myrområder i planområdet og det vurderes som sannsynlig at de fleste av disse har funksjoner for småsalamander, padde og frosk. Ingen av disse artene er oppført på rødlista og funksjonsområdene vurderes å ha **noe verdi**.

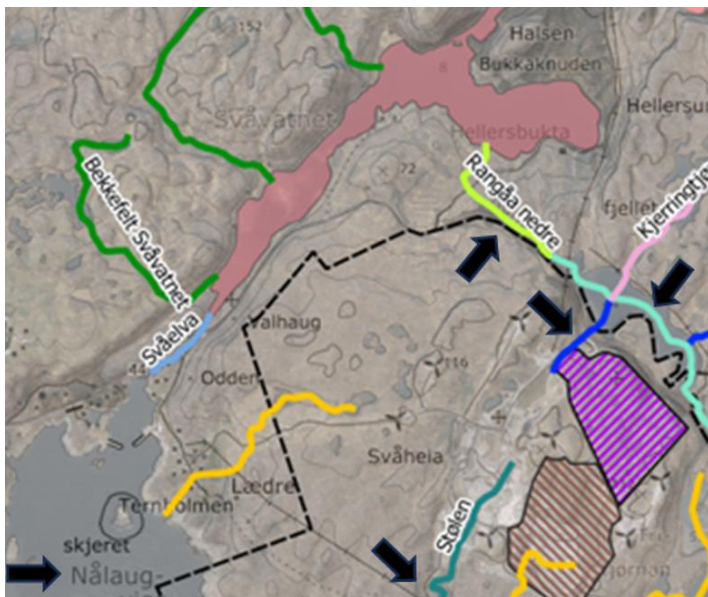
Den marine delen av planområdet vil være funksjonsområde for et utall arter av bløtdyr, ryggstrengdyr, krepsdyr, leddormer, nesledyr med mer. Av dokumenterte arter er breiflabb (artskart), dødmannshånd (artskart) og hummer (Sørlandskonsult, 2007). Siden hummer har status som VU på rødlista får funksjonsområdet for arten **stor verdi**.



Figur 4.12. Kart med oversikt over registrert rødlistet øvrig vilt i og utenfor planområdet ved Svåheia. Registreringene i kartet gjelder insekter og slettsnok. Kart hentet fra Artsdatabanken.

4.4.4 Fisk i ferskvann

Det foreligger svært lite informasjon om ferskvannsfisk i planområdet. De små tjernene og bekkene i planområdet er trolig fiskeløse. Det finnes imidlertid laks (NT) og ørret i Svåelva, Svåvatnet og i nedre deler av Rangåa (Espedal, E.O. og Postler, C. 2022). Sistnevnte løper langs fylkesvegen, nord for planområdet. Det anadrome strekket begrenses lengre oppstrøms av et vandringshinder. På grunn av laksens rødlistestatus får dette funksjonsområdet **stor verdi**.

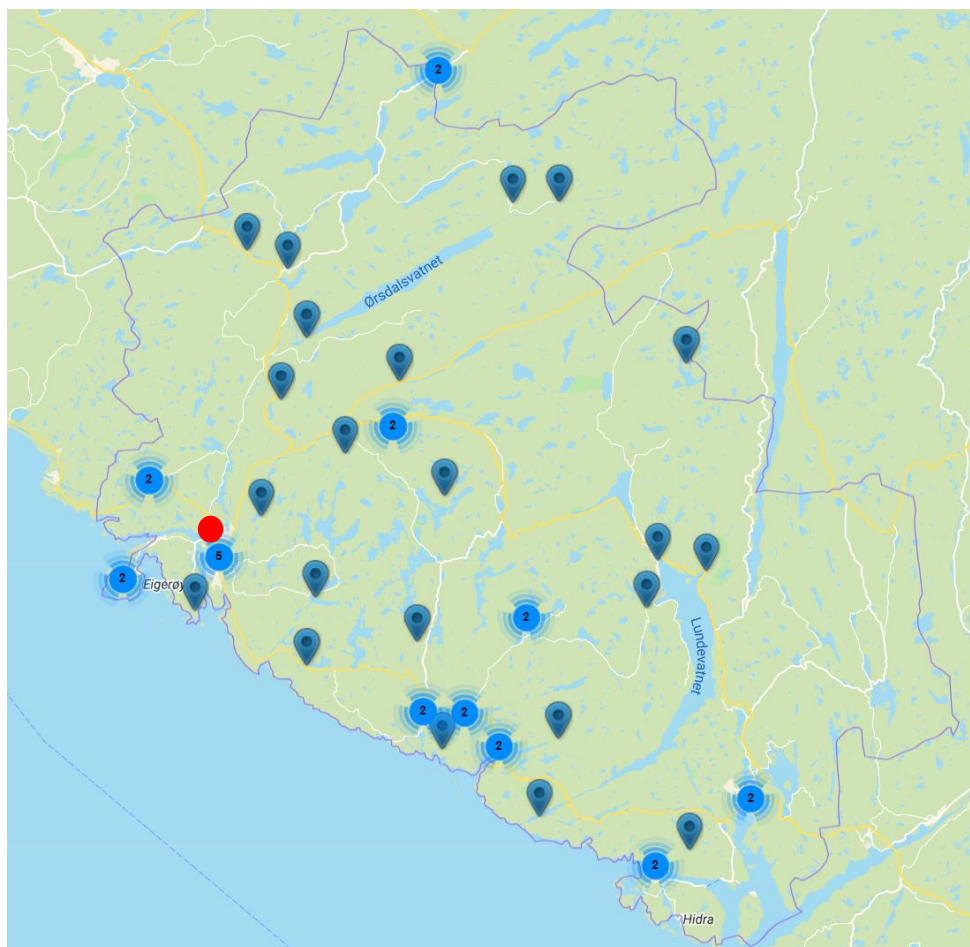


Figur 4.13. Svåelva, Svåvatnet (rød skravur) og nedre del av Rangåa er anadrom. Utsnitt av kart fra fagrapport om vannmiljø (Randulff 2023).

4.5 Geologisk mangfold

Planområdet ligger innenfor Magma Geopark som er et område på ca. 2300 km² med spesiell geologi av internasjonal betydning, og anerkjent av UNESCO. Parken er kjent for et variert landskap med vulkanske formasjoner, fjellformasjoner og dype daler. Den har en rik geologisk sammensetning, med bergarter som granitt, gneis, amfibolitt og kvartsitt, som gir innsikt i regionens geologiske historie. Innenfor geoparken er det definert ulike områder av spesiell geologisk interesse, men ingen av disse ligger i plan- og influensområdet (figur 4.14). Nærmeste relevante område av geologisk interesse er Mong som er kjent for flotte basaltganger. Basaltgangene der ble dannet for om lag 616 millioner år siden og er dermed den yngste bergarten i geoparken. Tykkelsen på gangene kan variere fra en centimeter til flere meter, og de kan ha en lengdestrekning på flere kilometer, som er tilfellet for basaltgangene ved Mong (magmaeopark.no).

Plan- og influensområdet vil på ingen måte kunne forringe de geologiske verdiene ved Mong, eller i geoparken for øvrig, og er derfor ikke omtalt i det videre.



Figur 4.14. Oversikt over lokaliteter med spesiell geologisk interesse innenfor Magma Geopark, Sokndal kommune. Rød sirkel indikerer omtrentlig plassering av planområdet i Svåheia. Kartet er hentet fra magmageopark.no.

5 PÅVIRKNING

Nedenfor vurderes den planlagte utvidelsen av masseuttak og etablering av nytt næringsområde sine virkninger på naturmangfoldet i planområdet ved Svåheia. Det vil her vurderes to ulike alternativ. 0-alternativet, hvor dagens tilstand videreføres på ubestemt tid, samt alternativ 1 for realisering av gjeldene tiltak. Virkningene vil ha sammenheng med tre typer tiltak/inngrep:

1. Direkte arealbeslag gjennom etablering av masseuttak og næringsområde.
2. Anleggsarbeid/forstyrrelser i anleggsfasen.
3. Forstyrrelser i driftsfasen

5.1 Naturtyper

5.1.1 Viktige naturtyper

0-alternativet

For følgende kystlyngheilokaliteter Svåheia nord, Skrevaren, Skrevaren 2 og Foreholmen vil en videreføring av 0-alternativet føre til en *ubetydelig endring* for lokalitetene i overskuelig fremtid. De vil med det opprettholde sine kvaliteter for biologisk mangfold. Det må likevel nevnes at lokalitetene har stedvis noe varierende hevdintensitet, og vil over lang tid kunne gro mer igjen ved opphørt bruk. Det vil likevel ta lang tid før dette påvirker selve lokalitetskvalitetene i særlig grad.

Kystlyngheilokaliteten Svåheia sør inngår i deponiområdet og denne delen vil derfor gå tapt, tilsvarende som for Alternativ 1. Samlet vil lokaliteten bli *noe forringet*. For en nærmere beskrivelse av påvirkning henvises det til vurderingen gitt for Alternativ 1, tre avsnitt under.

Hva gjelder lokalitetene Svåheia nord, Foreholmen vest og Foreholmen vest 2, stiller situasjonen seg annerledes. Samtlige av disse lokalitetene er av svært redusert kvalitet, som følge av lengre perioder med opphør av sviing/og eller beite. Som en følge av dette har det vokst opp tett skog, og lokalitetene er på vei mot en ettersuksjonstilstand som vil være skogsmark. Hvis lokalitetene ikke restaureres, og tas i bruk ved aktiv hevd, vil de over tid miste sine kvaliteter helt, og ikke lenger kunne klassifiseres som en rødlistet og/eller forvaltningsrelevant naturtype. Gjeldene lokaliteter innen planområdet vurderes derfor ved en videreføring av 0-alternativet å bli *ødelagt*.

Alternativ 1

For kystlyngheilokalitetene Svåheia nord, Svåheia nord 2, Skrevaren, Skrevaren 2, Foreholmen, Foreholmen vest, Foreholmen vest 2 vil påvirkningen ved en realisering av de aktuelle tiltak være *ubetydelig*. Dette har bakgrunn i at gjeldene plan ikke vil direkte eller indirekte berøre noen av disse områdene.

Svåheia sør (kystlynghei)

Utvidelse av masseuttak og etablering av nytt næringsområde er i stor grad, foruten allerede utbygget areal, situert innenfor lokaliteten Svåheia sør. Det vil her måtte regnes med at om lag 200 daa med kystlynghei vil gå tapt som følge av direkte arealbeslag. Dette er likevel en liten del av en stor lokalitet (1916daa), i tillegg finnes det for øvrig svært store områder med lynghei både videre innen og utenfor planområdet. Påvirkningen på gjeldene lokalitet vurderes derfor som *noe forringet*. Det påpekes likevel at en bit for bit nedbygging av kystlynghei er en stor trussel, og alle former for inngrep i denne sterkt truede naturtypen vil være negativt.

5.1.2 Store tareskogforekomster

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vurderes å gi *ubetydelig* endring i tareskogforekomsten. Dette forutsetter at overvann fra dagens deponiområde blir rensset også i fremtiden. Alternativet inneholder ingen fremtidige planer som innebærer at tareskogen vil bli fysisk berørt.

Alternativ 1

Tiltaksområdene ligger ikke i direkte kontakt med de marine områdene av planområdet og tareskogen vil ikke bli fysisk berørt. Eventuell påvirkning relateres til avrenning av partikler og forurensning i drifts- og anleggsperioden, dvs. uttaksperioden og deponi- og næringsperioden.

Tareskog som ligger i nærheten av utslippspunktet for overvann fra tiltaksområdene er i risiko for å bli påvirket av forhøyede partikkelkonsentrasjoner. Dersom partikler får tid til å sedimentere og akkumulere kan de dekke over forekomstene og til slutt «kvele» den underliggende taren. Imidlertid er de marine delene av planområdet svært eksponert og den fysiske omrøringen, strømmingen og utskiftingen i vannmassene gjør at små partikler fra utslippsvannet ikke kan sedimentere i tareskogen. De mer skjermede områdene av planområdet ligger i så lang avstand fra aktuelle utslippslokaliteter at det vurderes som usannsynlig at partikler og forurensning kan gi påvirkning der. Den samlede påvirkningen på tareskogen vurderes å bli *ubetydelig*.

5.1.3 Skjellsandforekomster

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vurderes å gi *ubetydelig* endring i skjellsandforekomstene.

Alternativ 1

Tiltaksområdene ligger ikke i direkte kontakt med de marine områdene av planområdet og skjellsandforekomstene vil ikke bli fysisk berørt. Teoretisk kan en påvirkning relateres til avrenning av partikler og forurensning i drifts- og anleggsperioden, slik som for tareskog. På grunn av avstanden fra tiltaksområdene vurderes imidlertid slik påvirkning som usannsynlig. Påvirkningen blir *ubetydelig*.

5.2 Arter og økologiske funksjonsområder

5.2.1 Karplanter

Klokkesøte, *Gentiana pneumonanthe* (VU)

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vil føre til en *ubetydelig endring/noe endring* for klokkesøte innen planområdet, ved at dagens tilstand for artene og funksjonsområder i stor grad vil opprettholdes. Imidlertid vil arten utgå i område for fremtidig utvidet masseuttak. Arten vil over lang tid også kunne utgå i mindre delområder som måtte gro igjen av for lavt beite/mangel på sviing, men tidsperspektivet er her svært uvisst. Arten har et svært godt fotfeste i området, og dette ses for øyeblikket ikke på som en særlig stor trussel for forekomsten.

Alternativ 1

Arten forekommer i svært store mengder (tusenvís av individ) innen planområdet. Ved en realisering av planene må det påregnes at en rekke individ av klokkesøte vil utgå som følge av direkte arealbeslag. Sett i et helhetlig perspektiv, mot det store antallet av arten innen planområdet, og regionen for øvrig, vil dette likevel ikke være et svært stort innhogg i bestanden. Likevel, det faktum at klokkesøte er en truet art og at arealbeslag er en av hovedtruslene for arten, gjør at påvirkningen vurderes som *forringet*.

5.2.2 Fugler

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vil føre til en *ubetydelig endring* for de viktige artene som er knyttet til planområdet.

Alternativ 1

I tabell 5.1 er det en oversikt over tiltakets påvirkningsgrad knyttet til viktige forekomster av fugler i tiltaks- og planområdet. Når det gjelder støy fra sprengning og eksplosjoner, er det betydelig usikkerhet i vurderingene. Det er imidlertid vel kjent at eksplosjoner kan gi negative virkninger for f.eks. hekkende fugler, ved at de f.eks. avbryter ruging (Ruddock og Whitfield 2007). Avstand synes likevel å være en viktig faktor her. Ved eksperimentell testing av sprengning på hekkende præriefalk (arten er nærstående til vandrefalk), fant forskere at det var negative effekter av sprengning på avstander opp til 560 meter fra støykilden, men ikke på lengre avstander enn dette. Det er imidlertid usikkert hvordan de berørte artene ved Svåheia vil reagere på sprengningene.

Tabell 5.1. Vurdering av tiltakets påvirkning på viktige forekomster av fugler.

Art	Rødliste	Vurdering	Påvirkningsgrad
Tiltaksområdet			
Svartstrupe	EN	Tiltaket vil medføre at lokaliteten utgår	Sterkt forringet
Sandsvale	VU	Tiltaket vil medføre at lokaliteten utgår. Det kan likevel ikke utelukkes at det blir etablert nye hekkemuligheter for arten her. Da vil påvirkningsgraden bli mindre	Sterkt forringet
Øvrig planområde			
Svartstrupe	EN	Støy kan gi påvirkning, trolig begrenset virkning	Ubetydelig
Hubro	EN	Mindre deler av næringsområdet utgår, støy fra sprengning kan gi noe negativ påvirkning	Noe forringet
Ærfugl	VU	Støy kan gi påvirkning, trolig begrenset virkning	Ubetydelig
Gråmåke	VU	Støy fra sprengning kan gi negativ påvirkning, spesielt i forhold til vaskevannet. Likevel vil dette trolig ha begrenset virkning	Ubetydelig- noe forringet
Grønnfink	VU	Støy kan gi påvirkning, men dette vil trolig ha begrenset virkning	Ubetydelig
Storskarv	NT	Forekomster i fiskevannet kan bli berørt av støy, eventuelt vannforurensing, men dette vil neppe hindre skarvene å bruke vannet i perioder	Noe forringet
Tjeld	NT	Støy fra sprengning kan gi negativ påvirkning, men virkningene vurderes likevel som marginale grunnet avstand	Ubetydelig
Gråspurv	NT	Støy kan gi påvirkning, men dette vil trolig ha begrenset virkning	Ubetydelig
Stær	NT	Støy kan gi påvirkning, men dette vil trolig ha begrenset virkning	Ubetydelig
Havørn		En høyst marginal del av territoriet bli berørt. Sprengning kan være en uheldig faktor, som kan gi noe forstyrrelse	Noe forringet
Vandrefalk		En høyst marginal del av territoriet bli berørt. Sprengning kan være en uheldig faktor, som kan gi noe forstyrrelse	Noe forringet
Storlom		Forekomster i fiskevannene kan bli berørt av støy, men dette vil neppe hindre lommene å bruke vannet i perioder	Noe forringet

5.2.3 Øvrig vilt

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vil føre til en *ubetydelig endring* for det øvrige viltet som er knyttet til planområdet.

Alternativ 1

I tabell 5.2 er det en oversikt over tiltakets påvirkningsgrad knyttet til øvrig vilt i tiltaks- og planområdet. Når det gjelder støy og rystelser fra sprengning og eksplosjoner, er det betydelig usikkerhet i vurderingene. Undersøkelser (Van Der Kooij m. fl., 2011) utført på flaggermus i dvale tyder på at individene flytter på seg hyppigere under sprengningsarbeider enn under normale omstendigheter. Undersøkelsene viste også at disse dyrene vendte tilbake etter noen

uker og fortsatte dvaleperioden samme sted. Det er imidlertid knyttet usikkert til hvordan de berørte artene ved Svåheia vil reagere på sprengningene. Den største påvirkningen vil trolig representeres av den fysiske nedbyggingen av nærings-, overvintrings- og øvrige leveområder for artene.

Tabell 5.2. Vurdering av tiltakets påvirkning på forekomster av øvrig vilt.

Art	Rødliste	Vurdering	Påvirkningsgrad
Tiltaksområdet og øvrig planområde			
Nord-flaggermus	VU	Noe forringet som følge av tap av næringsområder. Vurderes å bli lite påvirket da flaggermus jakter om natten når det ikke foregår anleggsarbeider. Overvintrings- og yngleområder forventes ikke å bli påvirket i vesentlig grad.	Ubetydelig- noe forringet
Slettsnok	NT	Mindre deler av leveområdene utgår, men vil trolig ikke gi vesentlig påvirkning på bestanden i planområdet.	Ubetydelig
Insekter	NT-CR	En rekke rødlistede arter er dokumentert innenfor planområdet. Tiltaket medfører at nærings- og overvintringsområder utgår. Det ligger likevel store uberørte områder i det øvrige influensområdet og tiltaket vil i liten grad kunne påvirke bestandene. Påvirkningsgrad settes ut fra føre var-prinsippet.	Ubetydelig- noe forringet
Amfibier		Økt avrenning kan påvirke vannkvaliteten og slik gi negativ påvirkning. Det planlegges imidlertid oppsamling og bortledning av overvann slik at vannmiljøet i planområdet ikke blir påvirket. Tiltaket vil heller ikke beslaglegge dammer eller tjern.	Ubetydelig
Hummer	VU	Det skal ikke gjøres fysiske tiltak i sjø som kan påvirke hummerbestanden. Alle fremtidige utslipp til sjøområdene skal renses på lik linje som dagens utslipp. Tiltaket vurderes å ikke kunne gi påvirkning på hummerbestanden.	Ubetydelig

5.2.4 Fisk i ferskvann

0-alternativet

En videreføring av 0-alternativet vurderes å gi *ubetydelig* endring for fisk i ferskvann, både i og i nærheten av planområdet.

Alternativ 1

Tiltaket har potensiale til å påvirke fisk i ferskvann dersom det er risiko for forringelse av vannmiljøet i omkringliggende vannforekomster. I fagrapport for vannmiljø (Ecofact 2023) forventes det at tiltaket vil gi *ubetydelig* påvirkning på vannmiljøet i Rangåa nedre. På grunn av fortynning innebærer dette ubetydelig påvirkning også på vannforekomstene lengre nedstrøms. Tiltaket forventes med dette å gi *ubetydelig* påvirkning på fisk i ferskvann.

6 KONSEKVENSER

Den vurderte graden av påvirkning og konsekvens for naturmangfold som vil kunne påvirkes negativt av utvidelse av masseuttak og etablering av næringsområde ved Svåheia er presentert i tabell 6.1.

Samlet konsekvens på naturmiljø ved realisering av aktuelle tiltak (alternativ 1) vurderes til *stor negativ*. Den store negative konsekvensen begrunnes i tiltakets påvirkning på svartstrupe som vil få svært alvorlig miljøskade. Tiltaket vil generelt ha liten påvirkning på naturmangfold i vann. Det er den fysiske beslagleggelsen og støyen fra tiltaket som vurderes å ha den største påvirkningen på naturmangfoldet i planområdet.

Tabell 6.1. Oversikt over registrerte verdier og tiltakets virkninger og konsekvens for realisering av alternativ 1 ved Svåheia, etablering av masseuttak og næringsområde.

Tema	Forekomst	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Naturtyper	Svåheia nord	Svært stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Svåheia nord 2	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Svåheia sør	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Skrevaren	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Skrevaren 2	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen vest	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Foreholmen vest 2	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Store tareforekomster	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Skjellsandforekomster	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
Arter og økologiske funksjonsområder	Klokkesøte (VU)	Stor	Forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Svartstrupe (EN)	Svært stor	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade (----)
	Sandsvale (VU)	Stor	Sterkt forringet	Alvorlig miljøskade (---)
	Hubro	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade (- -)
	Ærfugl	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Gråmåke	Stor	Ubetydelig- noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Grønnpink	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Storskarv	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Tjeld	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Gråspurv	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Stær	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Havørn	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Vandrefalk	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Storlom	Noe	Noe forringet	Ubetydelig miljøskade (0)
	Nordflaggermus	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Slettsnok	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Insekter	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
	Amfibier	Noe	Noe forringet	Ubetydelig miljøskade (0)
	Hummer	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
	Fisk i ferskvann	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet vurdering				Stor negativ konsekvens

7 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN

7.1 Innledning

Det overordnede formålet med Naturmangfoldloven (2009) er å ta vare på naturens mangfold og de økologiske prosessene gjennom bærekraftig bruk og vern. I denne rapporten er det gjort vurderinger i forhold til paragrafene (§§) 4, 5, 8, 9 og 10 i naturmangfoldloven. Teksten i paragrafene følger nedenfor.

Ved vurdering av den samlede belastningen i kapittel 7.2 vil det bli lagt vekt på arter og naturtyper som er truet, dvs. som er oppført i kategorien CR, EN og VU på rødlista. Det skal vurderes om eksisterende og planlagte inngrep kan påvirke tilstanden eller bestandsutviklingen for noen de av overnevnte kategorier. Nedenfor gis det en kort oversikt over status for disse forekomstene lokalt og regionalt.

I kapittel 7.2 følger en gjennomgang og vurderinger i forhold til de nevnte paragrafene i Naturmangfoldloven.

7.2 Vurderinger

§4. Forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer

Lovtekst:

Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det arts mangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

Vurderinger

Kystlynghei er vanlig forekommende i distriktet, og har sin hovedforekomst langs Sør- og Vestlandskysten. En realisering av tiltakene vil ikke medføre at denne, eller andre berørte naturtyper, står i fare for å miste særlig viktige områder som er representative for naturtypen.

§5. Forvaltningsmål for arter

Lovtekst

Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet, ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av. Forvaltningsmålet etter første ledd gjelder ikke for

fremmede organismer. Det genetiske mangfold innenfor domestiserte arter skal forvaltes slik at det bidrar til å sikre ressursgrunnlaget for fremtiden.

Vurderinger

Etablering av masseuttak og næringsområde ved Svåheia vil ikke medføre at de berørte artene ikke vil kunne opprettholde levedyktige bestander i fylket eller i regionen som en følge av tiltaket.

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Lovtekst

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Vurderinger

Kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med denne utredningen vurderes som tilstrekkelig til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket har på viktig naturmangfold. Det er likevel ikke mulig å få fullstendig oversikt over hva som finnes i området innenfor de gjeldende rammer for arbeidet.

§ 9. (føre-var prinsippet)

Lovtekst

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.

Vurderinger

Dette er en lovtekst som er mest relevant for forvaltningen.

§ 10. (samlet belastning)

Lovtekst

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Vurderinger

Ved vurdering av de samla belastninger for naturmangfoldet, er det kun fokusert på viktige forekomster. Den samla belastningen skal vurderes både ut fra dagens situasjon, det planlagte tiltaket og andre planlagte tiltak i området. Det er vanskelig å vurdere de negative påvirkningene i området i dag, da en ikke har oversikt over alle påvirkningsfaktorene. Nedenfor er det likevel

gjort vurderinger av den samlede belastningen for *viktige forekomster* som vil bli vesentlig berørt av tiltaket.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Det er ikke registrert landskapsøkologiske funksjonsområder i planområdet.

Verneområder

Ingen verneområder blir berørt av tiltaket.

Naturtyper

Lokaliteten Svåheia sør, som er et større sammenhengende område med den truede naturtypen **kystlynghei** vil berøres av planlagte tiltak. Sett opp mot areal som vil utgå ved utbygging, vil det i det store bildet ha lite å si for kystlynghei som naturtype, hvor det er store forekomster av naturtypen i regionen for øvrig. Det vil likevel være en bit for bit nedbygging, noe som har foregått og foregår i stor skala. Kystlynghei ligger ofte kystnært, og i pressområder for utbygging. Alle inngrep i kystlynghei av noe omfang vurderes derfor å bidra noe til den samlede belastningen for naturtypen.

Økologiske funksjonsområder for arter

Tiltakene vil føre til tap av en rekke individ av den rødlistede arten **klokkesøte**. Arten er vanlig lokalt, men sjelden nasjonalt, og har her sitt tyngdepunkt i kystlynghei på Sør-Vestlandet. Alle tap av enkeltindivid av klokkesøte må derfor regnes å bidra noe til den samlede belastningen for arten.

Flere rødlistede fuglearter vil bli berørt av tiltaket, men av disse vil kun **svartstrupe** (EN) og **sandsvale** (VU) bli vesentlig berørt. Det vil utgå en hekkeplass for svartstrupe og en hekkekoloni for sandsvale dersom tiltaket gjennomføres. Den samlede belastningen på disse artene er vanskelig å vurdere. Svartstrupe er følsom for kalde vintre og gjengroing av kystlyngheiene (faktaark svartstrupe, Artsdatabanken). I 2023 var arten en langt vanligere hekkefugl i Sør-Rogaland enn den har vært på mange år (egne erfaringer/Artsobservasjoner), noe som kanskje kan tilskrives gunstige overvintringsklima vinteren som var. Trolig er det derfor ikke tilgangen på hekkeplasser som har vært en begrensende faktor her. Det er vanskelig å vurdere om én mindre hekkeplass vil påvirke bestanden tilsvarende – trolig ikke.

Sandsvale er i hovedsak knyttet til menneskeskapte anleggsområder. Arten er opportunistisk, og kan derfor like godt etablere seg i det nye tiltaksområdet dersom det oppstår egnede habitater der. Dette er imidlertid usikkert. Den samlede belastningen lokalt og regionalt er vanskelig å vurdere, men uansett vil det være uheldig for en sårbar art at et hekkeområde utgår. Det er få hekkekolonier for arten i kommunen og i regionen, så populasjonen ved Svåheia er derfor viktig sett i en noe større sammenheng.

Det er registrert **slettsnok** (NT) i planområdet. Arten er påvirket av fragmentering og reduksjon i passende habitat. Det er knyttet usikkerhet til hvorvidt det finnes et hotspot for arten i planområdet eller ei, og hvor stor delpopulasjonen som forekommer i området er. Dermed er

det også usikkert hvor viktig planområdet er for slettsnokbestanden. Omfanget av den samla belastningen på arten som følge av det planlagte tiltaket kan ikke vurderes med sikkerhet, men det antas at bestanden kun i liten grad vil berøres negativt av tiltaket.

Småsalamander er en relativt vanlig art. Den er ikke rødlistet eller spesielt hensynskrevende. Det er vurdert at småsalamanderbestanden regionalt og nasjonalt ikke vil påvirkes av tiltaket i betydelig grad.

Det er påvist **laks** (NT – nær truet) i Rångåa, men det er vurdert at tiltaket ikke vil påvirke forekomsten, verken direkte eller indirekte i form av svekket vannmiljø.

Tiltaket er vurdert å gi ubetydelig påvirkning på **hummer** (VU).

Leveområdet for **nordflaggermus** vil bli ubetydelig til noe forringet av tiltaket. Det vil i driftsperioden fremdeles være tilgjengelige beite-, yngle- og overvintringsområder og det forventes ikke at den samlede belastningen vil være uakseptabel.

Mange av de rødlistede **insektene** som er omtalt i denne rapporten er observert utenfor planområdet og vil med all sannsynlighet ikke bli påvirket av de planlagte tiltakene. Det må likevel bemerkes at det er tilnærmet umulig å få en fullstendig oversikt over alle insektsarter som lever i planområdet, og i hvilken grad disse kan bli påvirket av de planlagte tiltakene. Sannsynligvis har de planlagte tiltakene ikke potensiale til å kunne påvirke regionale bestander av insekter, men de fortjener likevel oppmerksomhet og en varsom fremtreden ved slike naturinngrep som vil sette spor i all overskuelig fremtid.

8 SKADEREDUSERENDE TILTAK

Fugl

Det er lagt opp til omfattende uttak av berg i planområdet. Dersom sprenging skjer i sensitive perioder for fugler, f.eks. når fugler ruger, kan dette føre til avbrutte hekkinger. Det anbefales derfor at sprengningsarbeider tilpasses hekkeperioden for disse fuglene, dvs. ved at det ikke utføres sprenging i perioden mars-mai.

Amfibier

Dersom det viser seg å være tilstede amfibier, som for eksempel salamander, i tiltaksområdene bør det iverksettes tiltak for å minimere skade på disse. Eksempel på slikt tiltak kan være at salamander flyttes før tiltak iverksettes.

9 REFERANSER

Dokumenter

- Angell-Petersen, I. og Gaarder, G. 2014. *Naturtyper i DN-håndbok 13 – hvor finner vi dem i de nye utkastene til faktaark?* Notat, 5 sider.
- Bratli, H. 2014. *Naturbeitemark*. Oppdatert faktaark for DN-håndbok 13. Miljødirektoratet.
- 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. 2017. *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000. – Natur i Norge*, Artikkel 8 (versjon 2.1.2) (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)
- Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007, utkast til nye faktaark 2014).
- Espedal, E.O. og Postler, C. 2022. Habitatkartlegging av sjørretbekker langs kysten av Dalane, Rogaland 2021. Norce LFI, rapport 427.
- Jordal, J.B. 2014. *Kystlynghei*. Oppdatert faktaark for DN-håndbok 13. Miljødirektoratet.
- Lie, A. 2010. Svåheia vindpark og avfallsanlegg – Eigersund kommune. Biologisk mangfold. Konsekvensutredning.
- Lyngstad, A., Moen, A. og Øien, D.-I. 2014. *Kystmyr*. Oppdatert faktaark for DN-håndbok 13. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet 2022. *Konsekvensutredning for klima og miljø*. Veileder M-1941. Nettutgave.
- Randulff, S. T. 2023. Konsekvenser for vannmiljø ved utbygging av Svåheia vindpark og avfallsanlegg, Eigersund kommune. Ecofact rapport 992.
- Ruddock, M. og Whitfield, D.P. 2007. A review of disturbance distances in selected bird species. Scottish Natural Heritage.
- Sørlandskonsult. 2007. Dalane vind AS/Dalane miljøverk IKS. Svåheia vindpark og avfallsanlegg. Konsekvensutredning. Fagrapport Friluftsliv og ferdsel.
- Statens Vegvesen. 2018. *Konsekvensanalyser – Håndbok V712*.
- Van Der Kooij, J., Buertange, P., Wergeland Krog, O.M. & Isaksen, K. 2011. Effekter av sprengninger på flaggermus i dvale. En undersøkelse foretatt i forbindelse med utvidelsen av E18 ved Kykkelsrudgruvne, Askim i Østfold. Norsk Zoologisk Forening. Rapport 14. 33 s.

Nettsteder

- Artsdatabanken 2018 (2018, 24. april): Fremmedartslista 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>

Artsdatabanken (2021, 24. november): Norsk rødliste for arter 2021.

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

Artsdatabanken (2018, 16. november). Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Artsobservasjoner: <https://www.artsobservasjoner.no/>

Lovdata 2009b. LOV-2009-06-19-100. Lov om forvaltning av naturens mangfold

(Naturmangfoldloven): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Lovdata 2011. FOR-2011-05-13-512. *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=utvalgte%20naturtyper>

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

Norges Geotekniske undersøkelse (NGU): Berggrunnskart, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no>

Vannmiljø: <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>