RAMBØLL

MILJØ

# Husvika Settefiskanlegg

## Befaringsnotat

| | |
|---|---|
| Oppdragsnavn | **Husvika Settefiskanlegg - Detaljregulering** |
| Prosjekt nr. | **378020213** |
| Mottaker | **Holmøy Settefisk AS** |
| Dokumenttype | **Notat** |
| Versjon | **1.0** |
| Dato | **23.08.2024** |
| Utført av | **Hildegunn Heggøy** |
| Kontrollert av | **Christopher Reppe** |
| Godkjent av | **Camilla Fossum Pettersen** |
| Beskrivelse | **Oppsummering av resultater fra fuglekartlegging, vurdering av påvirkning og forslag til avbøtende tiltak.** |

## Innholdsfortegnelse


**1. Innledning** 2
**1.1 Kartleggingens mål** 3
**2. Metode** 3
**2.1 Plan- og influensområdet** 3
**2.2 Datainnsamling** 4
**2.3 Feltkartlegging** 5
**2.4 Kategorisering av arter** 6
**2.4.1 Rødlistede arter** 6
**2.4.2 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse** 6
**2.5 Relevant lovverk** 6
**2.5.1 Hensynssoner** 7
**2.6 Forbehold** 8
**3. Resultat** 8
**3.1 Områdebeskrivelse** 8
**3.2 Kunnskapsgrunnlaget** 8
**3.3 Resultat fra befaring** 9
**4. Tiltakets virkning og avbøtende tiltak** 13
**4.1 Konsekvenser i anleggs- og driftsperioden** 13
**5. Referanser** 14
**Vedlegg 1** 15

# 1. Innledning

Holmøy settefisk AS ønsker å etablere et smoltanlegg med tilhørende renseanlegg på ca.15.000 kvm BRA i Husvika langs Sigerfjord i Sortland kommune. I forbindelse med etablering av anlegget er det ønskelig å detaljregulere eiendommene der anlegget er planlagt etablert til industriområde og havn. Tiltaket vil inkludere utfylling i sjø. Utslippspunktet fra anlegget er lagt i den ytre delen av Sigerfjorden (Figur 1-1). I forbindelse med dette, har Rambøll gjennomført fuglekartlegging i plan- og influensområdet.




**Figur 1-1. Oversiktskart som viser plangrense (eiendommene 6/13, 6/37, samt deler av 6/8) ved Husvika.**



**Figur 1-2. Oversiktsbilde over området. Rød pil viser planområdet, grønn pil viser ca. plassering av utslippspunkt for sjøledning. Foto: Rambøll.**

### 1.1 Kartleggingens mål

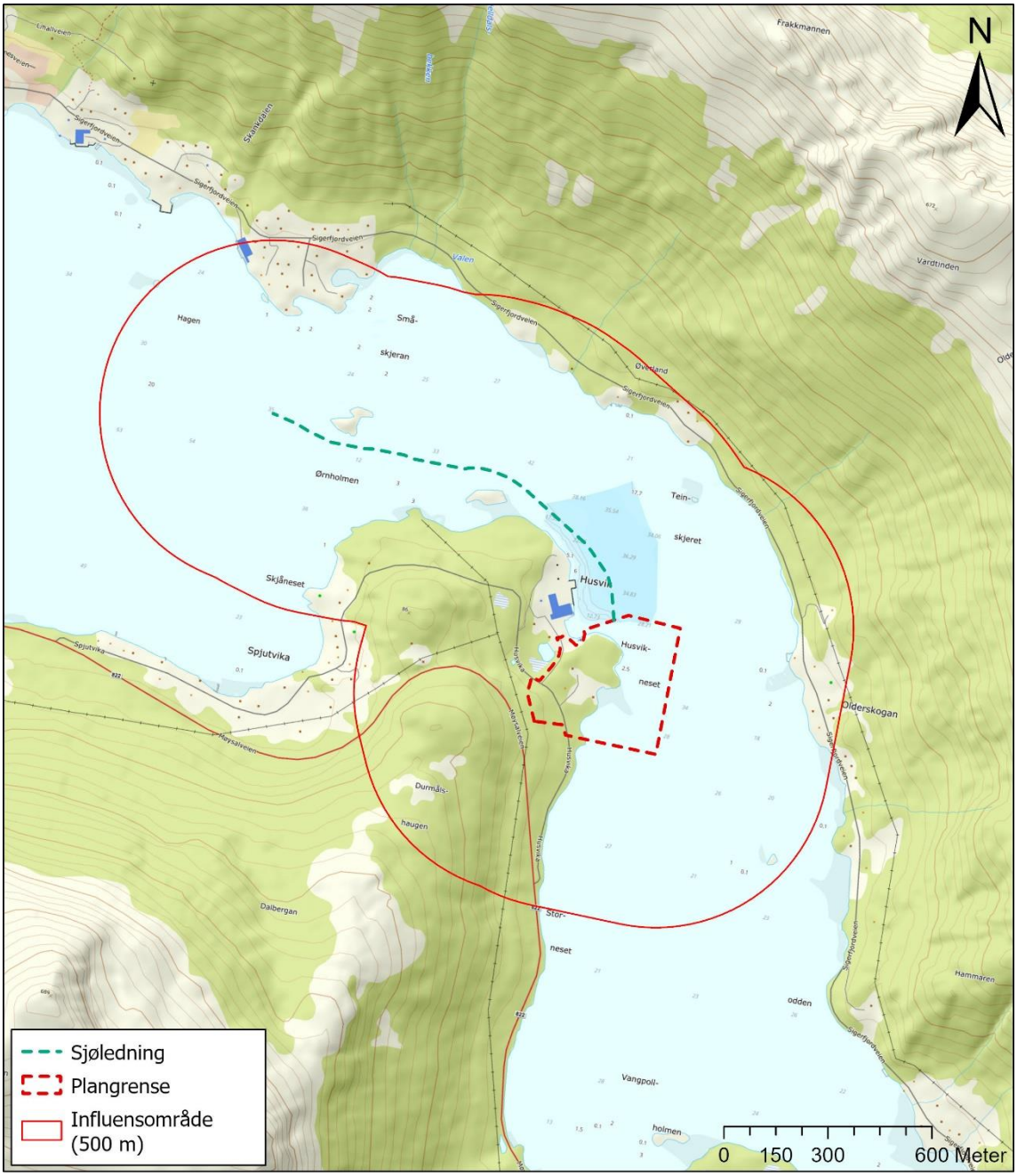
Målet med kartleggingen er å innhente utfyllende kunnskap om hvilke fuglearter som benytter plan- og influensområdet, og hvordan områdene brukes av de ulike artene. Dette notatet presenterer resultatene fra en kartlegging av fugler i plan- og influensområdet. I tillegg gir notatet en beskrivelse av tiltakets potensiell påvirkning på fuglelivet og foreslår tiltak for å ivareta hekkende fuglearter.

## 2. Metode

### 2.1 Plan- og influensområdet

Planområdet omfatter hovedsakelig areal som vil eller kan bli direkte påvirket av tiltaket gjennom arealbeslag eller annen fysisk påvirkning. Influensområdet er det totale arealet som kan ventes å bli påvirket av tiltaket på kort og lang sikt, både direkte og indirekte. Dette omfatter for eksempel større funksjonsområder for arter, naturtyper og økologiske sammenhenger. Når det gjelder biologisk mangfold, kan området som blir påvirket variere både geografisk, i forhold til topografi, og i forhold til hvilke arter som fins der. [1]

Basert på registreringer av flere sårbare arter av fugl i området (inkl. tyvjo, makrellterne og fiskemåke) settes influensområdet for fugl som en buffersone på 500 meter rundt planområdet, i henhold til veileder for sårbare arter av fugl [2]. Plan- og influensområdet vises i Figur 2-1.




**Figur 2-1. Oversiktskart over plan- og influensområdet.**

## 2.2 Datainnsamling

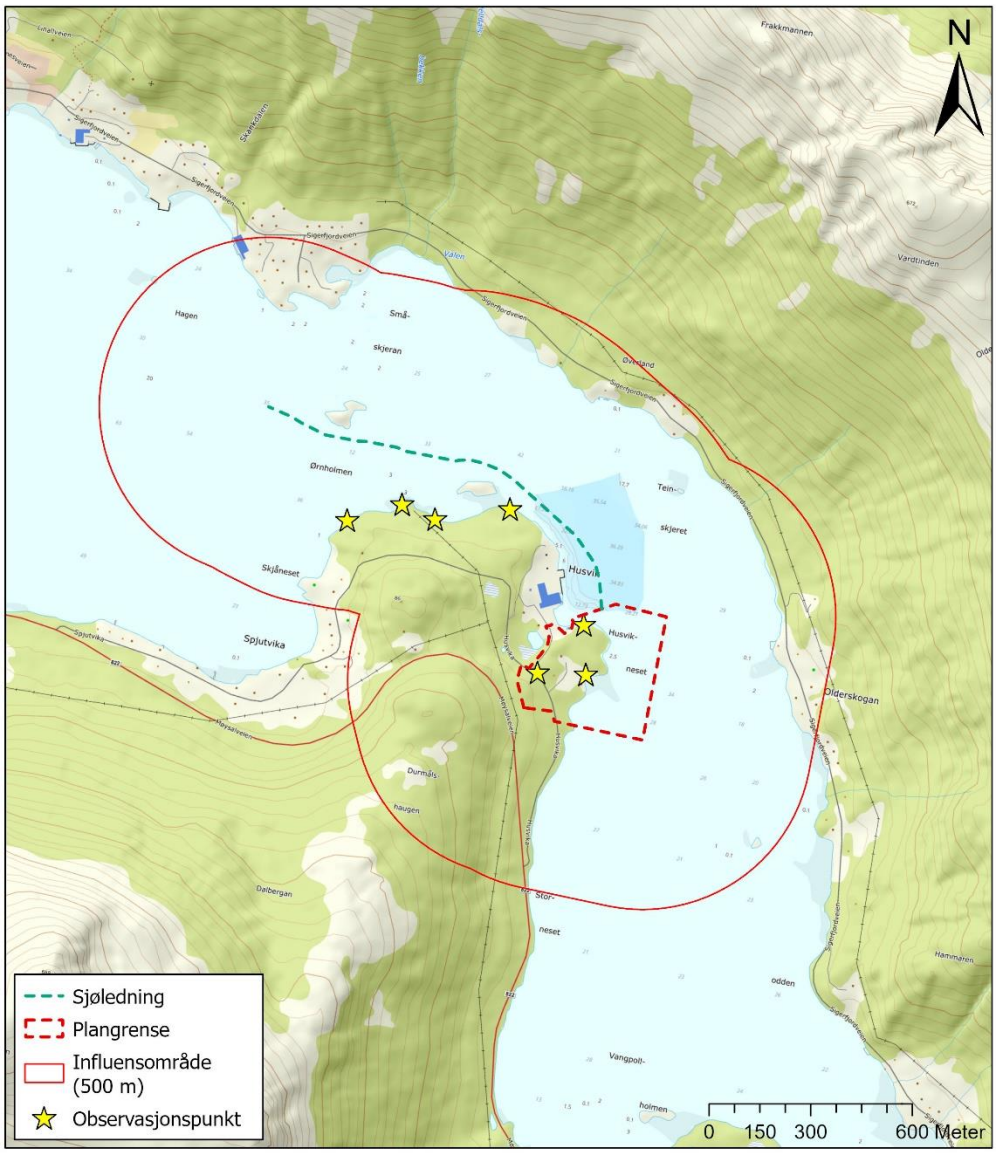
Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn, hvor registreringer relatert til naturmangfold er gjennomgått og vurdert, samt resultater fra kartlegging av fugl gjennomført av Rambøll. Offentlig informasjon er hentet fra følgende nettbaserte databaser:

- Artskart (Artsdatabanken) [3]
- Naturbase (Miljødirektoratet) [4]

## 2.3 Feltkartlegging

Fuglekartleggingen ble utført fra observasjonspunkter på land, der hvert punkt ble besøkt i 20-30 minutter[1]. Totalt ble det registrert data fra 7 ulike punkter (se figur 2-2). For å fange opp både dag- og nattaktive arter, ble det gjennomført to observasjonsøkter per punkt: en på kvelden mellom klokken 19:00 og 22:00, og en på morgenen mellom klokken 07:00 og 11:00. Det var gode værforhold begge dager, med klarvær, høy temperatur og lite vind.

Datainnsamlingen ble utført ved hjelp av appen "Field worker for Arcgis Pro", og de innsamlede dataene ble deretter analysert i programvaren ArcGIS Pro. Alle voksne individer av hver fugleart innenfor utredningsområdet ble telt, og det ble i tillegg registrert informasjon om fuglenes aktivitet (hekkende, næringssøkende, stasjonær eller overflyvende (se Vedlegg 1)).




**Figur 2-2. Oversiktskart over observasjonspunkter.**

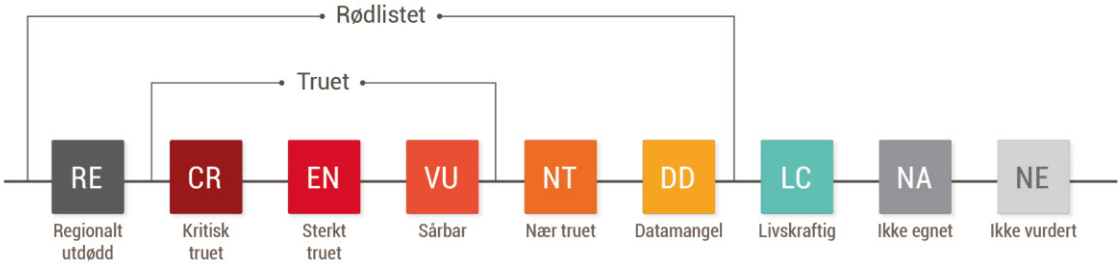
[1] Alle fugler observert og hørt ble registret

## 2.4 Kategorisering av arter

Der rødlistede arter er omtalt i rapporten, gjelder kategoriseringene beskrevet i kapittel 2.4.1. Begreper knyttet til aktivitet er beskrevet i kapittel 2.4.2. En nærmere beskrivelse av kategorisering av aktivitet gis i Vedlegg 1.

### 2.4.1 Rødlistede arter

Rødlistevurderingen av arter baserer seg på tilstanden og utviklingen til artens bestander eller leveområde [5]. En art kan bli rødlistet dersom artens bestander eller leveområde gjennomgår en rask reduksjon, bestandene eller leveområdene er små, fragmenterte eller i nedgang, visst det fins svært få individ av arten eller at arten fins på svært få lokaliteter. Arter på rødlista er plassert i ulike kategorier, fra høyeste til laveste rødlistekategori; kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU), nær truet (NT) og datamangel (DD). Arter i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) og sårbar (VU) blir vurdert som truet med betydelig risiko for å dø ut.




**Figur 2-3. Kategoriene i Norsk rødliste for arter [5].**

### 2.4.2 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse er arter som Miljødirektoratet vurderer som særlig viktig å ta hensyn til. Det blir skilt mellom arter av særlig stor og stor forvaltningsinteresse. Følgende kriterium er gitt for arter av forvaltningsinteresse:

Arter av særlig stor forvaltningsinteresse:

- Kategori CR, EN og VU i rødlista
- Andre særlig hensynskrevende arter
- Spesielle økologiske former
- Prioritert art etter naturmangfoldloven
- Freda arter

Arter av stor forvaltningsinteresse:

- Kategori NT i rødlista

Ansvarsarter

- Ansvarsarter (>25 % av europeisk bestand)

## 2.5 Relevant lovverk

Når det gjelder fugler og hekkeplasser, er følgende bestemmelser i naturmangfoldloven [6] relevante:

**Tabell 2-1. Oversikt over relevante bestemmelser i naturmangfoldloven vedrørende hekkeplasser for fugl.**

| § | Overskrift | Innhold |
|---|---|---|
| 5 | Forvaltningsmål for arter | *Første ledd: 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.* |
| 6 | Generell aktsomhetsplikt | *Enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet i strid med målene i §§ 4 og 5. Utføres en aktivitet i henhold til en tillatelse av offentlig myndighet, anses aktsomhetsplikten oppfylt dersom forutsetningene for tillatelsen fremdeles er til stede.* |
| 12 | Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder | *For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.* |
| 15 | Forvaltningsprinsipp | *Første ledd: Høsting og annet uttak av naturlig viltlevende dyr skal følge av lov eller vedtak med hjemmel i lov. Ved enhver aktivitet skal unødig skade og lidelse på viltlevende dyr og deres reir, bo eller hi unngås. Likeledes skal unødig jaging av viltlevende dyr unngås.*<br>*Tredje ledd: Bestemmelsene i første og annet ledd er ikke til hinder for lovlig ferdsel, landbruksvirksomhet eller annen virksomhet som skjer i samsvar med aktsomhetsplikten i § 6.* |

I tillegg er Lov av 19. juni 2009 om dyrevelferd (dyrevelferdsloven [7] relevant. Av lovens § 3 fremgår at «dyr har egenverdi uavhengig av den nytteverdien de måtte ha for mennesker. Dyr skal behandles godt og beskyttes mot fare for unødige påkjenninger og belastninger».

Definisjonen på hva et reir er, kan være vanskelig å tolke i litteraturen. I en domsavsigelse i Hålogaland Lagmannsrett i 2021 er et reir definert som følgende: «Som det fremgår av lovforarbeidene omfatter begrepet «reir» ynglesteder. Ved at begrepet «reir» også omfatter ynglesteder kan det ikke kreves at reiret er ferdig.» [8]. Når de starter med å bygge reir, kan variere fra sesong til sesong p.g.a. abiotiske og biotiske faktorer. Sårbarhetsperioden under hekking til måkene starter når det er reirbygging i området eller når måkene ligger på reir.

### 2.5.1 Hensynssoner

I veileder for anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl er makrellterne oppført i kategori 1 [2]. Ifølge veilederen omfatter denne kategorien i hovedsak arter i de to høyeste rødlistekategoriene (CR og EN), og disse artene skal alltid hensyntas ved anleggsgjennomføring.

Tyvjo, havørn og storspove er oppført i kategori 2. Storspove vurderes imidlertid som en kategori 1-art, ettersom arten har endret kategori på rødlista fra sårbar (VU) til sterkt truet (EN). Ifølge veilederen omfatter arter innenfor kategori 2 «*arter som bør hensynstas ved anleggsgjennomføring, såfremt det ikke medfører vesentlige ulemper med tanke på fremdrift og/eller utbyggingskostnad (Nml. §§11 og 12). Det forutsettes at et eventuelt vedtak om fravikelse fra prinsippet om å hensynta hekkelokaliteten(e) fattes i samråd med konsesjonsmyndigheten*.»

Fiskemåke er oppført i kategori 3 i veilederen[2], men vurderes som en kategori 2-art ettersom arten har endret kategori på rødlista fra nær truet (NT) til sårbar (VU).

**Tabell 2-2. Oversikt over arter, rødlistestatus, kategori, sårbar periode og hensynssoner ved ulike typer arbeid.**

| Art | Status | Kategori | Sårbar periode | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Makrellterne | Sterk truet (EN) | 1 | Juni-august | 500 | 250 | 100 | 100 |
| Tyvjo | Sårbar (VU) | 2 | Juni-august | 500 | 500 | 250 | 250 |
| Fiskemåke | Sårbar (VU) | 2 | Juni-august | 250 | 250 | 100 | 100 |
| Storspove | Sterkt truet (EN) | 1 | Mai-august | 250 | 250 | 50 | 50 |
| Havørn | Livskraftig (LC) | 2 | Februar-juli | 1000 | 1000 | 500 | 750 |

*(1: Helikopter/drone/sprenging, 2: Bakkearbeid, 3: Terrengtransport, 4: Ferdsel til fots*).

### 2.6 Forbehold

Rapportens vurderinger er kun gjeldende innenfor plan- og influensområdet gjengitt i Figur 2-1. Vurderingene er basert på offentlig tilgjengelig informasjon, samt resultater fra kartlegging. Det tas forbehold om at det kan finnes uoppdagede naturelementer av verdi, som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke kartleggingen. Dette kan for eksempel skyldes tidspunktet for kartleggingen siden forskjellige arter har forskjellige adferdsmønster gjennom sesongen. Kartleggingen ble gjennomført sent i hekkesesong for de fleste arter, og det vil derfor være noe usikkerhet rundt hvilke arter som hekker i området. Basert på eksisterende kunnskapsgrunnlag og resultatet fra kartleggingen, vurderes det likevel at kunnskapsgrunnlaget er tilfredsstillende nok til å gi et godt bilde av hvilke arter som bruker og oppholder seg i området. Ettersom kartlegging ble gjennomført fra land, var det stor avstand fra observasjonspunktet til utslippspunktet for sjøledningen. Det må derfor tas forbehold om at de kan være arter i dette området som ikke har blitt oppdaget eller identifisert.

## 3. Resultat

### 3.1 Områdebeskrivelse

Planområdet ligger på sørsiden av Sigerfjorden, ca. 2,5 km sørøst for tettstedet Sigerfjord. Terrenget i planområdet for settefiskanlegget er småkupert med i fjell i dagen og morenerygger. Området ligger i umiddelbar nærhet til eksisterende næringslivsområde, som preger noe av landskapsbildet [9]. Strandområdene består av fjæresoner med stein og grus, svaberg og partier med oppsprukket, lagdelt fjell med mye blokker. Nærområdet ellers er i mindre grad preget av inngrep, og består i stor grad av skogsområder og noe spredt bebyggelse (Spjutvik). Møysalveien og en mindre grusveg passerer sør for planområdet.

### 3.2 Kunnskapsgrunnlaget

Det er få registreringer av fugl i nærområdet til planområdet fra før av. Det er ingen registreringer på fugl innenfor en buffersone på 500 meter fra selve planområdet de siste 10 årene, men det finnes noen registreringer på nordsiden av fjorden, innenfor buffersonen på 500 meter fra utslippspunktet til sjøledningen (Figur 3-1). De fleste av registreringene har imidlertid en koordinatpresisjon på 3 km og er fra samme år (2016). Det er også lite informasjon relatert til aktivitet for de registrerte artene. Tabell 3-1 oppsummerer artene av forvaltningsinteresse som er registrert innenfor en buffer på 500 meter. Flere arter av stor og særlig stor forvaltningsinteresse er registrert lenger vest (ved Sigerfjordstranda og Kjerringnesøya) og øst for influensområdet, blant annet havelle (NT), hettemåke (CR), storskarv (NT), sjøorre (VU), gulnebblom (VU), svartand (VU), rødstilk (NT), gjøk (NT) og sandsvale (VU). Gjøk

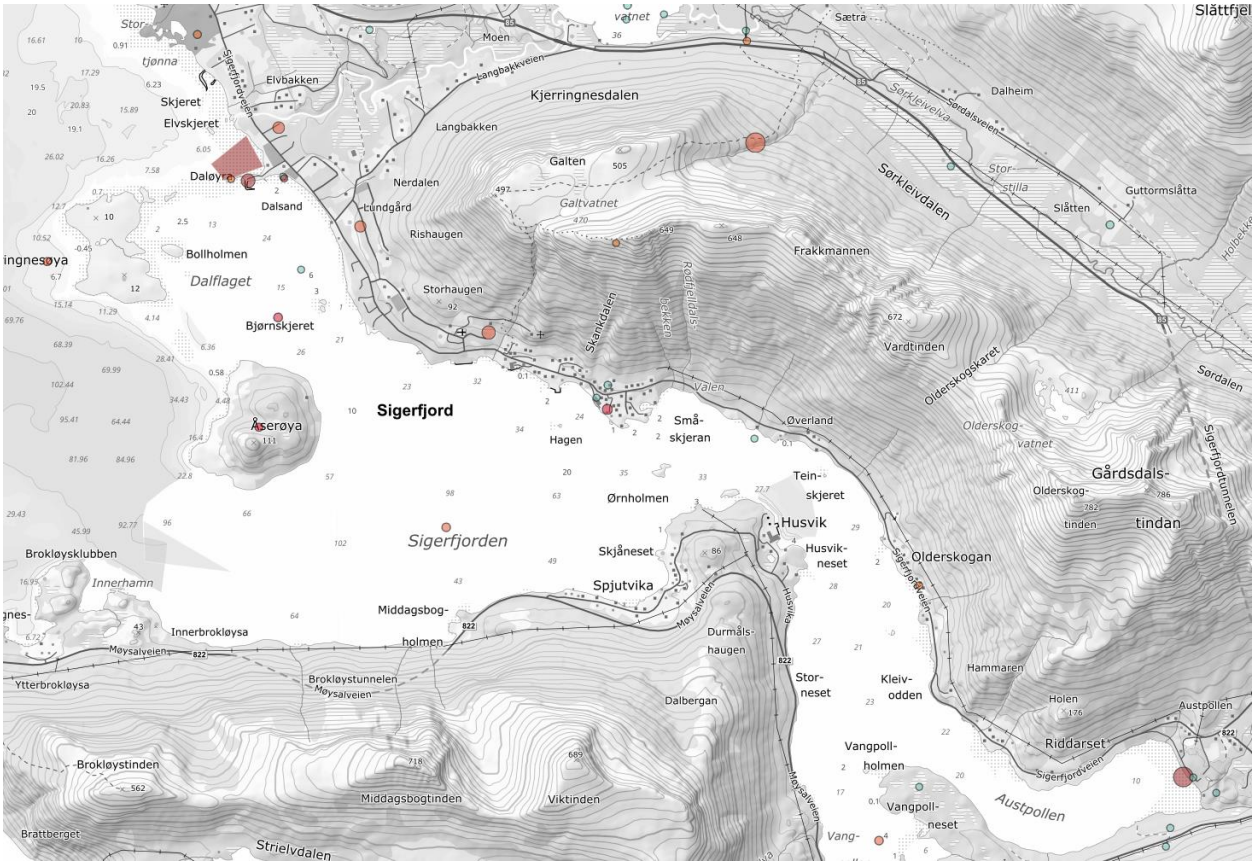
[2] Rødlista for arter ble oppdatert i 2021, etter at veileder for sårbare arter av fugl ble laget.

(NT) er registrert som mulig reproduserende, øvrige arter er i hovedsak registrert som næringssøkende eller stasjonær.

**Tabell 3-1. En oversikt over tidligere registrerte arter av forvaltningsinteresse innenfor en buffersone på 500 meter fra planområdet og sjøledningen, kategori, aktivitet og årstall for registrering.**

| Art | Kategori | Aktivitet | Årstall |
|---|---|---|---|
| Storspove** | Sterkt truet (EN) | Ukjent | 2016 |
| Ærfugl | Sårbar (VU) | Ukjent | 2016 |
| Fiskemåke** | Sårbar (VU) | Ukjent | 2016 |
| Gråmåke | Sårbar (VU) | Ukjent | 2016 |
| Tjeld | Nær truet (NT) | Ukjent | 2016 |
| Teist | Nær truet (NT) | Ukjent | 2016 |
| Gråtrost* | Livskraftig (LC) | Ukjent | 2016 |
| Svartbak* | Livskraftig (LC) | Ukjent | 2016 |
| Havørn*,** | Livskraftig (LC) | Ukjent | 2016 |
| Gråsisik* | Livskraftig (LC) | Ukjent | 2024 |

*Ansvarsart, **Sårbar art iht. veileder for anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl.




**Figur 3-1. Oversikt over registreringer i artskart de siste 10 årene. Røde punkter/polygon representerer rødlistede arter, grønne punkter/polygon representerer livskraftige arter. Kilde: Artskart [3].**

## 3.3 Resultat fra befaring

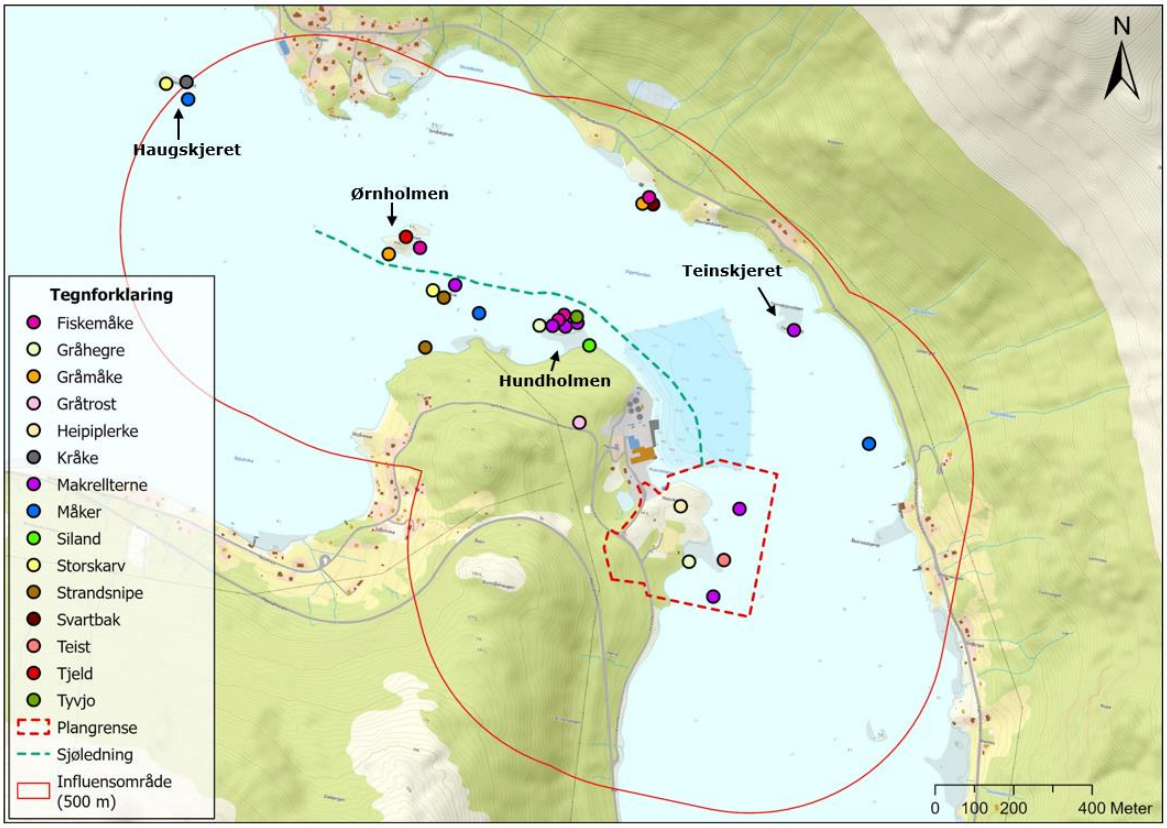
En oversikt over arter registrert under kartleggingen gjennomført av Rambøll vises i Tabell 3-2 og Figur 3-2. Flere sårbare arter og ansvarsarter ble registrert. Det ble observert flere næringssøkende og hekkende arter ved Hundholmen begge kartleggingsdagene (Figur 3-3), inkludert flere arter av stor og

særlig stor forvaltningsinteresse. Det ble også observert fugler på Ørnholmen (Figur 3-6) og Haugskjeret, samt på Teinskjeret. Spesielt mye rastende fugl ble observert på Haugskjeret, men lite fugl ble observert i sjøen mellom Ørnholmen og Haugskjeret. Haugskjeret og Teinskjeret antas å hovedsakelig ha funksjon som rasteplass for fugl. Få fugler ble observert i selve planområdet for settefiskanlegget (Figur 3-4 og Figur 3-5).

**Tabell 3-2. En oversikt over registrerte arter under befaring i august 2024, kategori og aktivitet.**

| Art | Kategori | Aktivitet |
|---|---|---|
| Siland | Livskraftig (LC) | Næringssøkende, reproduksjon/oppvekst |
| Gråmåke | Sårbar (VU) | Næringssøkende, stasjonær, forflytning |
| Fiskemåke** | Sårbar (VU) | Næringssøkende, stasjonær, forflytning |
| Svartbak* | Livskraftig (LC) | Næringssøkende, stasjonær, forflytning |
| Storskarv | Nær truet (NT) | Stasjonær |
| Kråke | Livskraftig (LC) | Forflytning |
| Tjeld | Nær truet (NT) | Stasjonær, næringssøkende |
| Makrellterne** | Sterkt truet (EN) | Næringssøkende, reproduksjon |
| Strandsnipe | Livskraftig (LC) | Næringssøkende |
| Tyvjo** | Sårbar (VU) | Næringssøkende |
| Gråhegre | Livskraftig (LC) | Stasjonær |
| Heipiplerke* | Livskraftig (LC) | Næringssøkende |
| Gråtrost* | Livskraftig (LC) | Næringssøkende, forflytning |
| Teist | Nær truet (NT) | Næringssøkende |

*Ansvarsart, **Sårbar art iht. veileder for anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl.




**Figur 3-2. Oversikt over registrerte arter under kartlegging gjennomført av Rambøll.**



**Figur 3-3. Hundholmen (til venstre i bildet, markert med rød pil) og fjæresonen sør for Hundholmen. Foto: Rambøll.**



**Figur 3-4. Deler av fjæresonen innenfor planområdet. Foto: Rambøll.**



**Figur 3-5. Deler av planområdets landareal. Foto: Rambøll.**



**Figur 3-6. Ørnholmen (markert med rød pil) nordvest for planområdet og rett øst for utslippspunktet til sjøledning. Foto: Rambøll.**

# 4. Tiltakets virkning og avbøtende tiltak

Det eksisterende kunnskapsgrunnlaget og resultatet fra feltbefaringen gjort av Rambøll, viser at planområdet for settefiskanlegget har liten verdi for hekkende og næringssøkende fugl. Det ble her gjort flest observasjoner av individer som forflyttet seg innover eller utover fjorden. Av arter av forvaltningsinteresse ble det gjort observasjoner av ulike arter av måker og en næringssøkende teist. Områder som vurderes å ha mest verdi for fugl ligger rundt Hundholmen og Ørnholmen, spesielt i gruntvannsområdene rundt øyene. Det ble gjort flere observasjoner av ender, terner og måker i disse områdene, noe som kan tyde på at disse områdene er potensielle hekke – og oppvekstområde for disse artene.

## 4.1 Konsekvenser i anleggs- og driftsperioden

Trafikk og støy fra anleggsarbeid, og økt menneskelig aktivitet, kan ha negativ påvirkning på fugler i hekketiden [2]. Ulike arter har forskjellig følsomhet for forstyrrelser. Noen fugler reagerer allerede ved svake forstyrrelser, på langt hold eller ved lave lydnivåer. Andre arter venner seg til støy og forstyrrelser, og ofte kan man observere store flokker av fugl i støyutsatte områder. Eventuell etablering av lyskilder kan øke lysforurensingen. Når det gjelder fugler og hensynssoner, kan eksterne faktorer påvirke graden av forstyrrelser, som topografi, vegetasjon, tidspunkt i hekkeperioden, tilvenning/habituering, og bevegelser av mennesker, anleggsmaskiner etc. i forhold til hekkelokaliteten. Skjermende terreng eller vegetasjon kan for eksempel dempe støy og visuell påvirkning, og hensynssoner kan påvirkes av dette. Det kan også være forskjeller på ulike arter, hvor noen arter har evne til å tilvenne seg støy og forstyrrelser, men andre arter reagerer negativt på forstyrrelser med økt skyhet. Båttrafikk til og fra settefiskanlegget vil trolig overlappe med mesteparten av influensområdet. Det må tas høyde for at båttrafikken kan medføre betydelige forstyrrelseseffekter for fugler i influensområdet. Flere av artene registrert i influensområdet er spesielt sårbare for forstyrrelser, og er i dagens situasjon vant til lavere støynivåer. Anlegget og aktiviteten på stedet vil også generere en økning i mengde kunstig belysning. Samlet vil disse forstyrrelseseffektene kunne medføre at områdets funksjon for fugl svekkes. Hvor store deler av influensområdet som vil bli påvirket, avhenger av mengden støy og belysning. Forstyrrelseseffekten vil være størst i anleggsfasen, men også betydelig i driftsfasen.

Hundholmen ligger innenfor influensområdet på 500 meter, og hekkende fugler her kan påvirkes i hekketiden. Av de registrerte sårbare artene, var det kun makrellterne som ble registrert som hekkende i området. I hekketiden er blant annet sviktende næringstilgang og forstyrrelser fra mennesker ved hekkeplassen negative faktorer for arten. Anbefalt hensynssone for makrellterne er 250 meter ved bakkearbeid, og for hekkende fugl på Hundholmen vil planområdet for settefiskanlegget falle utenfor denne hensynssonen. Vegetasjonen mellom Hundholmen og planområdet for settefiskanlegget kan også potensielt ha noe skjermende effekt på støy og andre forstyrrelser. Det anbefales likevel at anleggsarbeid i planområdet for settefiskanlegget unngås eller reduseres i hekketiden, slik at eventuelle negative påvirkninger på hekkende makrellterne reduseres. Sjøledningen ligger innenfor hensynssonen, og arbeid i forbindelse med etablering av denne bør unngås i hekketiden.

Utslipp fra landbasert akvakultur kan potensielt føre til negative miljøeffekter i utslippsområdet og påvirke organismene som lever der. Dette kan bl.a. ha betydning for sjøfugl som driver næringssøk i området. Resultater fra kartleggingen indikerer ikke at området nærmest utslippspunktet for sjøledningen har stor verdi for næringssøk for sjøfugl, men arealer lenger sør og nordvest har større verdi. Ved å ha god oppfølging av utslippene, vil eventuelle negative miljøeffekter reduseres.

Avbøtende tiltak:

- Det anbefales at anleggsarbeid tilpasses med hensyn til fugl. Anleggsarbeid bør starte om høsten, etter at mulig hekkende/mytende fugler har forlatt området. Det er viktig at prosjektspesifikke hensynssoner utarbeides og hensyntas i hekkeperioden (mai/juni-august) for å unngå negative effekter på hekkesuksess.
- Dersom anleggsarbeid starter om våren, skal det gjennomføres befaring av det aktuelle området for å undersøke tilstedeværelse av reir. Hvilke hensyn som skal tas i anleggsperioden, skal avhenge av resultater fra denne undersøkelsen samt tidligere kjent kunnskap. Dersom fugler har startet hekking på anleggsområdet, skal fuglene være i fred fram til hekketiden er overstått, iht. naturmangfoldloven (se kap. 2.5 Relevant lovverk). Befaring skal gjennomføres av fagkyndig.
- Det bør etableres en sikkerhetssone (50 m) rundt Hundholmen i hekkeperioden, der all unødig ferdsel med båt unngås. Det anbefales at de samme rutene i størst mulig grad benyttes, slik at båttrafikken er mest mulig forutsigbar.

## 5. Referanser


[1] Miljødirektoratet, «Håndbok for konsekvensutredning av klima og miljø | M1941,» [Internett]. Available: https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/metode-for-utredning/.

[2] Multiconsult, «Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl,» Statnett, SF, 2018.

[3] Artsdatabanken, «Artskart,» [Internett]. Available: https://artskart.artsdatabanken.no/.

[4] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/.

[5] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter 2021,» 2021. [Internett]. Available: https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021.

[6] Lovdata, «Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven),» 2009. [Internett]. Available: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100.

[7] «Dyrevelferdsloven, lov om dyrevelferd (LOV-2009-06-19-97),» [Internett].

[8] Hålogaland lagmannsrett, «spyling av krykkjereir i hekketiden, saksnr: 21-040214AST-HALO,» 2021. [Internett].

[9] Rambøll, «Detaljregulering Husvika settefiskanlegg,» 2023.

[10] Artsdatabanken, «Artsobservasjoner,» [Internett]. Available: https://www.artsobservasjoner.no/.

[11] NIBIO, «Kilden,» [Internett]. Available: https://kilden.nibio.no/.

[12] Kartverket, NIBIO og Statens Vegvesen, «Norge i bilder,» [Internett]. Available: https://norgeibilder.no/.

[13] Norges geologiske undersøkelse, «Geologiske kart,» [Internett]. Available: https://www.ngu.no/geologiske-kart.

# Vedlegg 1

### Definisjoner på aktivitet

Tabellen under gir en beskrivelse av de ulike kategoriene av aktivitet som er benyttet under kartlegging [10].

**Oversikt over de ulike registreringskategoriene på aktivitet og en beskrivelse av hva som inngår i de ulike kategoriene.**

| Aktivitet | Forklaring |
|---|---|
| Reproduserende | Fugl som har egg eller unger, eller som observeres rugende på reir. |
| Mulig reproduserende | Fugl som observeres i par, i passende hekkebiotop i hekketid, eller har annen atferd som indikerer hekking. |
| Næringssøkende | Fugl som observeres dykkende, eller som oppholder seg i/nær strandkant/gruntvannsområder/sjø. |
| Stasjonær | Individer som oppholder seg i området, for eksempel rastende [5]. |
| Overflyende | Fugl som forflytter seg. |
| Reir | Ynglesteder til fugler. Inkluderer også påbegynte og uferdige reir. |