
Oppdragsgiver

Hinnstein

Rapporttype

Konsekvensutredning

2018-01-29

**REGULERINGSPLAN FOR
HOLMEN INDUSTRIOMRÅDE
KONSEKVENsutREDNING
NATURMILJØ**

HOLMEN INDUSTRIOMRÅDE NATURMILJØ

Oppdragsnr.: 1350020198-002
Oppdragsnavn: Holmen Industriområde
Dokument nr.: M-Rap-002
Filnavn: M-Rap-002-Holmen naturmiljøport

Revisjon	00	
Dato	2018-01-29	
Utarbeidet av	Gunnar Kristiansen	
Kontrollert av	Geir Langelo	
Godkjent av	Gunnar Kristiansen	
Beskrivelse	Konsekvensutredning naturmiljø	

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

Rambøll
Mellomila 79
P.b. 9420 Sluppen
NO-7493 TRONDHEIM
T +47 73 84 10 00
F +47 73 84 10 60
www.ramboll.no



INNHOLD

1.	SAMMENDRAG	5
2.	INNLEDNING OG UTBYGGINGSPLANER.....	7
3.	METODE	8
3.1	Datainnsamling	8
3.2	Eksisterende informasjon.....	8
3.2.1	Feltundersøkelser	8
3.3	Retningslinjer	8
3.4	Vurdering av verdi	8
3.5	Vurdering av omfang	9
3.6	Vurdering av konsekvens	10
3.6.1	Sammenstilling	10
3.6.2	Avbøtende tiltak.....	10
4.	NATURVERDIER OG VERDISETTING.....	11
4.1	Naturgrunnlaget.....	11
4.1.1	Lokalisering	11
4.1.2	Landskap	11
4.1.3	Klima og vegetasjonssoner.....	11
4.1.4	Berggrunn og løsmasser	12
4.2	Overordnede karakteristiske trekk for området.....	13
4.3	Oversikt over registrerte naturverdier	14
4.3.1	Registreringer	14
4.3.2	Verneområder og viktige naturtyper	18
4.3.3	Viltområder	19
4.3.4	Artsforekomster	19
4.4	Sammenstilling av naturverdier	19
5.	VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER.....	20
5.1	Alternativ 0	20
5.2	Alternativ 1	20
5.3	Usikkerhet.....	20
5.4	Vurderinger i henhold til utredningskrav i naturmangfoldloven	21
6.	AVBØTENDE TILTAK OG MILJØOPPFØLGING.....	22
6.1	Avbøtende tiltak.....	22
7.	KILDER.....	23
7.1	Skriftlige kilder	23

FORORD

Tiltakshaver Holmøy Maritime AS er administrasjonsselskapet i det familieeide Holmøykonsernet. Utbyggingen av Holmen Industriområde utføres av Holmøy Maritime AS for å samlokalisere Bedriften, og dermed oppnå mer rasjonell drift. Etablering av anlegget vil også gi muligheter for utvidet drift og eventuelt andre aktører.

Hensikten med planarbeidet er å skaffe hjemmel for etablering av anlegg som er under opparbeidelse innenfor gjeldende reguleringsplan 2011309 – «Finnbogneset lakseslakteri», størrelse ca. 104daa, derav ca. 38daa. landareal. Sortland kommune har gitt dispensasjon fra byggegrensen, bygging av permanent kai og etablering av fryserier innenfor planområdet. Det skal i dette planarbeidet skaffes hjemmel for utvidet industriområde med størrelse ca. 70 daa landareal. Områdets areal blir ca. 149daa inkl. sjøareal avsatt til havneformål. Her skal det være fiskerirelatert virksomhet, dypvannskai (dybde 10m) og lakseslakteri. Det er Hinnstein AS som er planfremstiller, og på oppdrag for Hinnstein gjøres det rede for hvilke konsekvenser tiltaket vil gi for naturmiljøet. Utredningen er gjennomført av Rambøll ved Gunnar Kristiansen og kontrollert av Geir Langelo.

1. SAMMENDRAG

Bakgrunn og formål

På oppdrag fra Hinnstein har Rambøll utført en konsekvensutredning på temaet naturmiljø i forbindelse med reguleringsplan for Holmen industriområde i Sortland kommune.

Datagrunnlag

Vegvesenets håndbok V712 er benyttet som metodisk basis for konsekvensutredningen. Det er utført innsamling av eksisterende data, feltundersøkelser, omfangsvurdering og konsekvensutredning. Geografisk er arbeidet avgrenset av et definert planområde med et influensområde som kan bli indirekte berørt, og disse til sammen utgjør utredningsområdet.

Metoder

Det viktigste metodegrunnlaget for verdisetting av lokaliteter er gitt i håndbøkene om kartlegging av naturtyper og vilt fra Direktoratet for naturforvaltning. Det er lagt vekt på å avgrense og beskrive areal med spesiell naturverdi. Verdiskalaen som er brukt går fra ingen relevans, via liten, middels og stor verdi for temaet. Omfanget av tiltaket for flora og fauna, dvs. graden av påvirkning, er vurdert etter en femdelt skala - fra stort og middels negativt omfang, lite/ikke noe omfang, til middels og stort positivt omfang. Til sist er konsekvensene utredet etter en nidelt skala, ut fra en sammenstilling av verdier og vurdering av omfang. I tillegg er det foreslått tiltak som kan avbøte/reducere eventuelle negative konsekvenser av tiltaket.

Registreringer

Det er ikke registrert noen verdifulle naturtyper som kan bli berørt av tiltaket. Like utenfor influensområdet er det registrert en skjellsandforkomst.

Verdivurdering

Samlet sett vurderes verdiene for tema naturmiljø til å være liten-middels.

Konsekvenser

Det vurderes at konsekvensene for naturmiljø å være Lite-middels negativt.

Forholdet til naturmangfoldloven

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

«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. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»

Vi mener kunnskapsgrunnlaget for dette prosjektet er godt for planter, middels godt for fugl. Det vurderes at potensialet for fugl er liten til middels for området. Det er i noen grad allerede påvirket av utbygging.

§ 9 Føre-var-prinsippet

«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. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningsvedtak.»

Vi har ikke funnet grunnlag for å bruke dette for prosjektet.

§ 10 Økosystemtilnærming og samla belastning

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

Området ligger i nærheten av eksisterende inngrep og infrastruktur, og vil ikke bidra til noen fragmentering av leveområder for sjeldne eller rødlistede arter. Arealet som skal vurderes (alternativ 1.) er allerede delvis bygget ut.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

Avbøtende tiltak som arrondering av området og revegetering med stedlige masser samt bruk av naturfrøblandinger for tilsåing synes å være mulig, og innebærer trolig få ekstrakostnader. Det kan være et poeng at reguleringplanen setter av områder som skjermes mot nedbygging. Ved utfylling i sjø bør dette gjøres på en slik måte som unngår påvirkning på skjellsandforekomsten utenfor området i størst mulig grad.

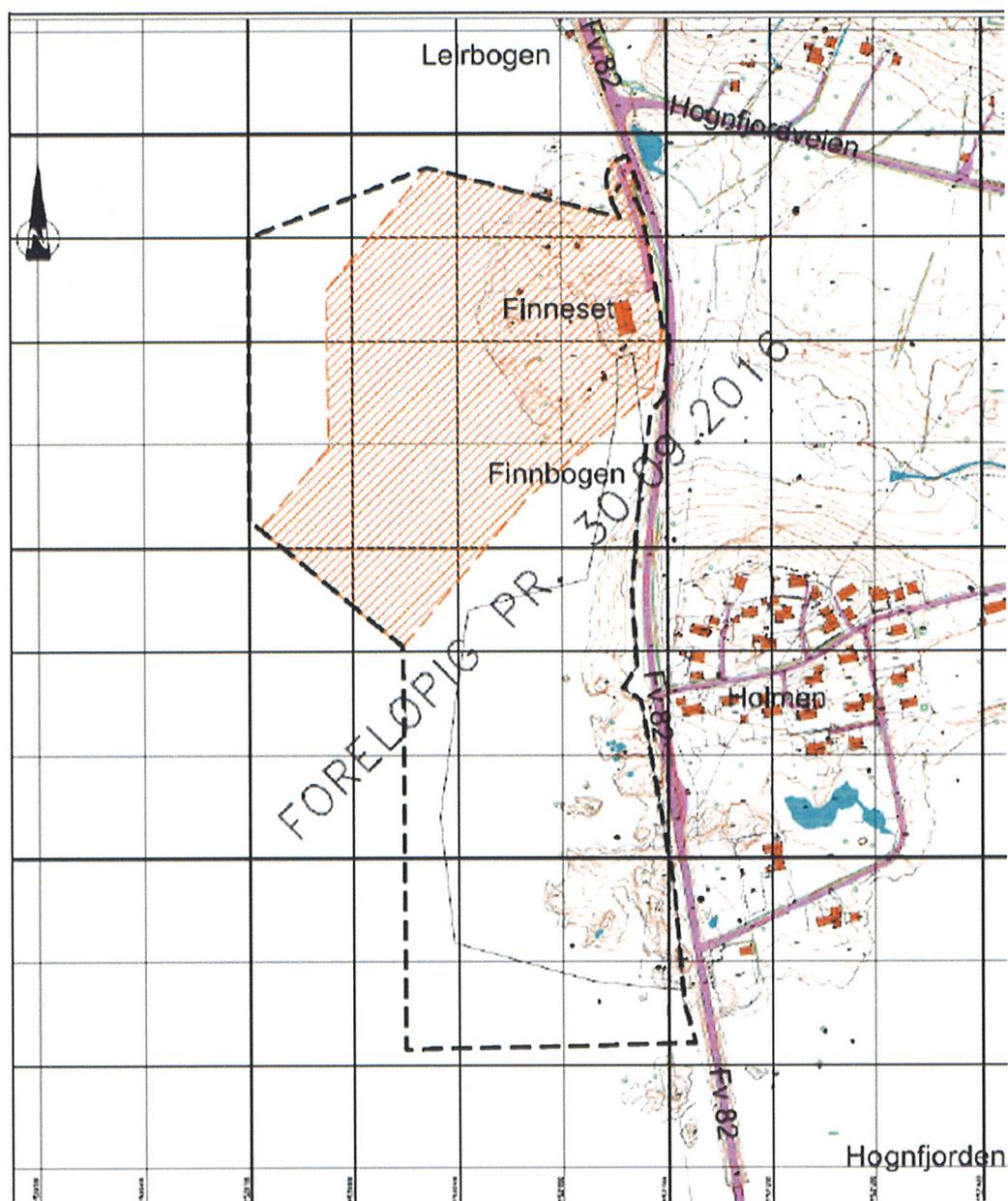
§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«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 framtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.»

Det kreves at en både under anleggs- og driftsfasen bruker mest mulig skånsomme metoder og maskiner, slik at utbyggingen ikke gjør mer skade enn det som er nødvendig. Dette innebærer også utførelse/realisering av avbøtende tiltak. Som utgangspunkt skal en bruke den løsningen som er best for naturen. Det skal ikke velges løsninger som gjør at forvaltningsmålene i vannforskriftens §§ 4 og 5 ikke nås. Om den beste løsningen for naturen ikke velges, bør vurderingen av dette synliggjøres i planarbeidet. Ved istandsetting og revegetering av arealer som grenser mot naturlig vegetasjon forutsettes det at det ikke benyttes frøblandinger som innfører fremmedarter eller -sorter. Det bør brukes stedegne frøblandinger.

2. INNLEDNING OG UTBYGGINGSPLANER

Hensikten med planarbeidet er å utarbeide reguleringsplan med konsekvensutredning (KU) for Holmen industriområde. Fagkyndig er Rambøll Norge AS på vegne av Hinsetein AS. Totalt areal for planen 253daa, derav ca. 120daa landareal (Utbyggingstrinn 1 og 2 til sammen).



Figur 1. Kartet viser planområdet (svart stiplet linje). Rød skravur er allerede bygget ut.

3. METODE

3.1 Datainnsamling

3.2 Eksisterende informasjon

Det er tatt kontakt med Fylkesmannen i Troms, miljøvernavdelingen for å framskaffe aktuell informasjon som de eventuelt har. I tillegg er det søkt i flere relevante, nasjonale databaser, primært Artsdatabankens tjeneste Artskart og DNs Naturbase. Det er også samlet inn aktuell litteratur.

3.2.1 Feltundersøkelser

Feltundersøkelsene er utført av Gunnar Kristiansen 25.08.2017. Feltarbeidet ble utført under greie forhold, og stort sett oppholdsvær.

3.3 Retningslinjer

Formålet med en konsekvensutredning er «å klargjøre virkninger av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser eller samfunn. Konsekvensutredninger skal sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning under planleggingen av tiltaket og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket kan gjennomføres» (PBL §33-1). Her er kravet til konsekvensanalyser lovfestet med bestemmelser for hvordan de skal utføres (Miljøverndepartementet 1999).

Formålet med denne utredningen er å beskrive konsekvensene av inngrepene som er beskrevet i planprogrammet og plankart. Framgangsmåten baserer seg på metodikken som er beskrevet i V712 fra Statens vegvesen (2014).

3.4 Vurdering av verdi

På bakgrunn av innsamlede data gjøres en vurdering av verdien av en lokalitet eller et område. Verdien fastsettes på grunnlag av kriterier som er gjengitt i Tabell 2.1. Når det gjelder identifisering og verdisetting av naturtypelokaliteter, benyttes DN håndbok 13 for kartlegging av biologisk mangfold (Direktoratet for naturforvaltning 2007) som metode. For verdisetting av viltområder er kriteriene og vektingen fra DN-håndbok 11 benyttet (Direktoratet for naturforvaltning 1996).

Tabell 1. Kriterier for vurdering av naturmiljøets verdi.

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Landskaps-økologiske sammenhenger	Områder uten landskaps-økologisk betydning	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon, Arealer med noe sammenbindings-funksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på lokalt/regionalt nivå	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon, Arealer med sentral sammenbindingsfunksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på regionalt/nasjonalt nivå
Vannmiljø/ Miljøtilstand	Vannforekomster i tilstandsklasser svært dårlig eller dårlig Sterkt modifiserte forekomster	Vannforekomster i tilstandsklassene moderat eller god/ lite påvirket av inngrep	Vannforekomster nær naturtilstand eller i tilstandsklasse svært god
Verneområder, nml. kap. V		Landskapsvernområder (nml. § 36) uten store naturfaglige verdier	Verneområder (nml §§ 35, 37, 38 og 39)
Naturtyper på land og i ferskvann	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori B og A
Naturtyper i saltvann	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A

Viltområder	Ikke vurderte områder (verdi C) Viltområder og vilttrekk med viltvekt 1	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 2-3 Viktige viltområder (verdi B)	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 4-5 Svært viktige viltområder (verdi A)
Funksjonsområder for fisk og andre ferskvannarter	Ordinære bestander av innlandsfisk, ferskvannforekomster uten kjente registreringer av rødlistearter	Verdifulle fiskebestander, f.eks. laks, sjørøret, sjørøye, harr m.fl. Forekomst av ål Vassdrag med gytebestandsmål/ årlig fangst av anadrome fiskearter < 500 kg. Mindre viktig områder for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR Viktig område for arter i kategoriene sårbar VU, nær truet NT.	Viktig funksjonsområde for verdifulle bestander av ferskvannsfisk, f.eks. laks, sjørøret, sjørøye, ål, harr m.fl. Nasjonale laksevassdrag Vassdrag med gytebestandsmål/årlig fangst av anadrome fiskearter > 500 kg. Viktig område for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR
Geologiske forekomster	Områder med geologiske forekomster som er vanlige for distriktets geologiske mangfold og karakter	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til distriktets eller regionens geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 2 og 3 for kvartærgeologi	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til landsdelens eller landets geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 1 for kvartærgeologi
Artsforekomster		Forekomster av nær truede arter (NT) og arter med manglende datagrunnlag (DD) etter gjeldende versjon av Norsk rødliste Fredete arter som ikke er rødlistet	Forekomster av truede arter, etter gjeldende versjon av Norsk rødliste: dvs. kategoriene sårbar VU, sterkt truet EN og kritisk truet CR

Omfang angis på en femdelt skala: Stort negativt - middels negativt - lite/intet - middels positivt - stort positivt.

For verdisetting av ev ferskvannlokaliteter (i praksis fisk og elvemusling) er DN-håndbok 15 (Direktoratet for naturforvaltning 2001) benyttet. Forekomst av rødlistearter er ofte et vesentlig kriterium for å verdsette en lokalitet. Norsk rødliste for 2010 er benyttet i arbeidet. IUCNs kriterier for rødlisting av arter (IUCN 2004) blir benyttet i det norske rødlistearbeidet, i likhet med i de aller fleste andre europeiske land. Disse rødlistekategoriens rangering og forkortelser er (med engelsk navn i parentes):

RE – Regionalt utryddet (Regionally Extinct)

CR – Kritisk truet (Critically Endangered)

EN – Sterkt truet (Endangered)

VU – Sårbar (Vulnerable)

NT – Nær truet (Near Threatened)

DD – Datamangel (Data Deficient)

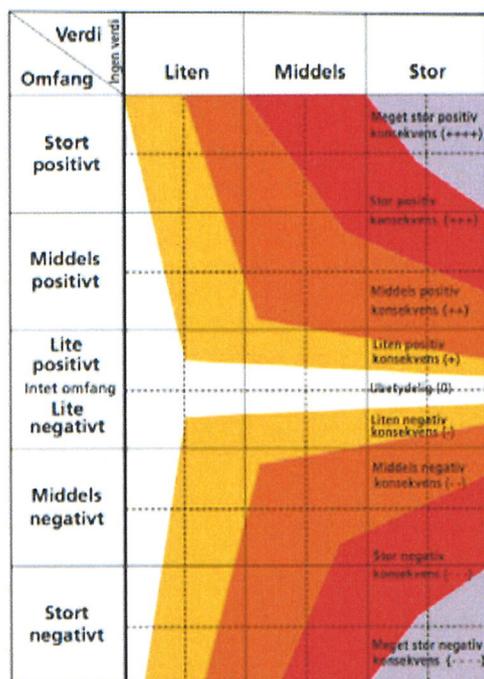
For øvrig vises det til Kålås m.fl. (2010) for nærmere forklaring av inndeling, metoder og artsutvalg for den norske rødlista. Der er det også kortfattet gjort rede for hvilke miljøer artene lever i samt de viktige trusselsfaktorer. Verdivurderingene for hvert miljø/område angis på en glidende skala fra liten til stor verdi.

3.5 Vurdering av omfang

Omfanget er en vurdering av hvilke konkrete endringer tiltaket antas å medføre for de ulike lokalitetene eller områdene. Omfanget vurderes for de samme lokalitetene eller områdene som er verdivurdert. Omfanget vurderes i forhold til alternativ 0.

3.6 Vurdering av konsekvens

Med konsekvenser menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Konsekvensen for et miljø/område framkommer ved å sammenholde miljøet/områdets verdi og omfanget. Vifta som er vist i Figur 3 er en matrise som angir konsekvensen ut fra gitt verdi og omfang. Konsekvensen angis på en nidelt skala fra "meget stor positiv konsekvens" (+ + + +) til "meget stor negativ konsekvens" (- - - -). Midt på figuren er en strek som angir intet omfang og ubetydelig/ingen konsekvens. Over streken vises de positive konsekvenser, og under streken de negative konsekvenser.



Figur 2. Konsekvensvifta. Kilde: V712 (Statens vegvesen 2006, rev 2014).

3.6.1 Sammenstilling

For hvert aktuelle alternativ angis en samlet konsekvens, i dette tilfellet bare 0-alternativet og to utbyggingsalternativer. Alternativene er gitt en innbyrdes rangering etter konsekvensgrad. Rangeringen skal avspeile en prioritering mellom alternativene ut fra et faglig ståsted. Det beste alternativet rangeres høyest (rang 1).

3.6.2 Avbøtende tiltak

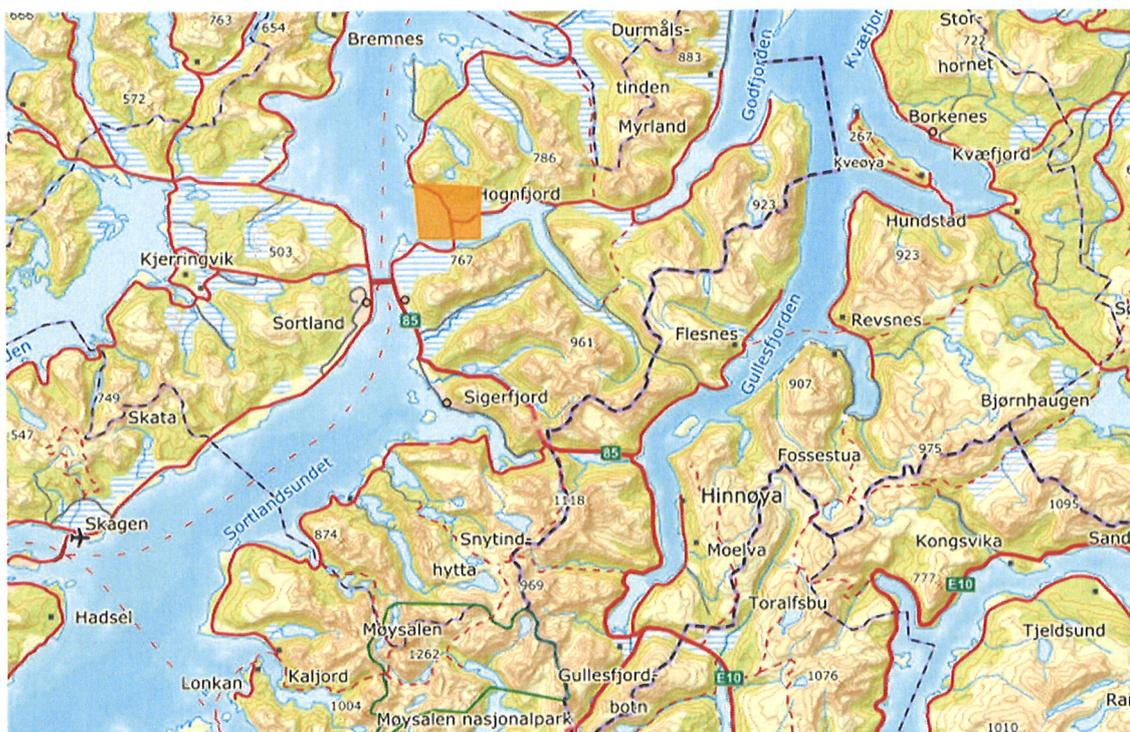
Avbøtende tiltak er justeringer/endringer av anlegget som ofte medfører en ekstra kostnad på utbyggingsiden, men hvor endringene har klare fordeler for naturverdiene. Mulige avbøtende tiltak er beskrevet.

4. NATURVERDIER OG VERDISETTING

4.1 Naturgrunnlaget

4.1.1 Lokalisering

Planområdet ligger på Finnbogen i Sortland kommune. Området ligger nord for Sortlandsundet omtrent 7 kilometer nord for Sortland på østsiden av sundet. Det er lokalisert like nord for inngangen til Hognfjorden ved Finneset langs fjærområdet sør for neset.



Figur 2. Området er lokalisert på østsiden av Sortlandsundet nord for Sortland

4.1.2 Landskap

Området ligger innenfor landskapsregion; 31 Lofoten og Vesterålen. Regionen preges av fjord, fjell og kulturmarksområder i stor skiftning. Møtet mellom hav og land er hovedessensen i denne regionen.

De fleste bygdene viser uskiftningsmønster med smale teiger, en struktur lett synlig i det åpne terrenget. I Sortlandområdet og innenfor planområdet er det rolige fjell, fjordspeilet, bebyggelse, holmer og vikar som preger området.

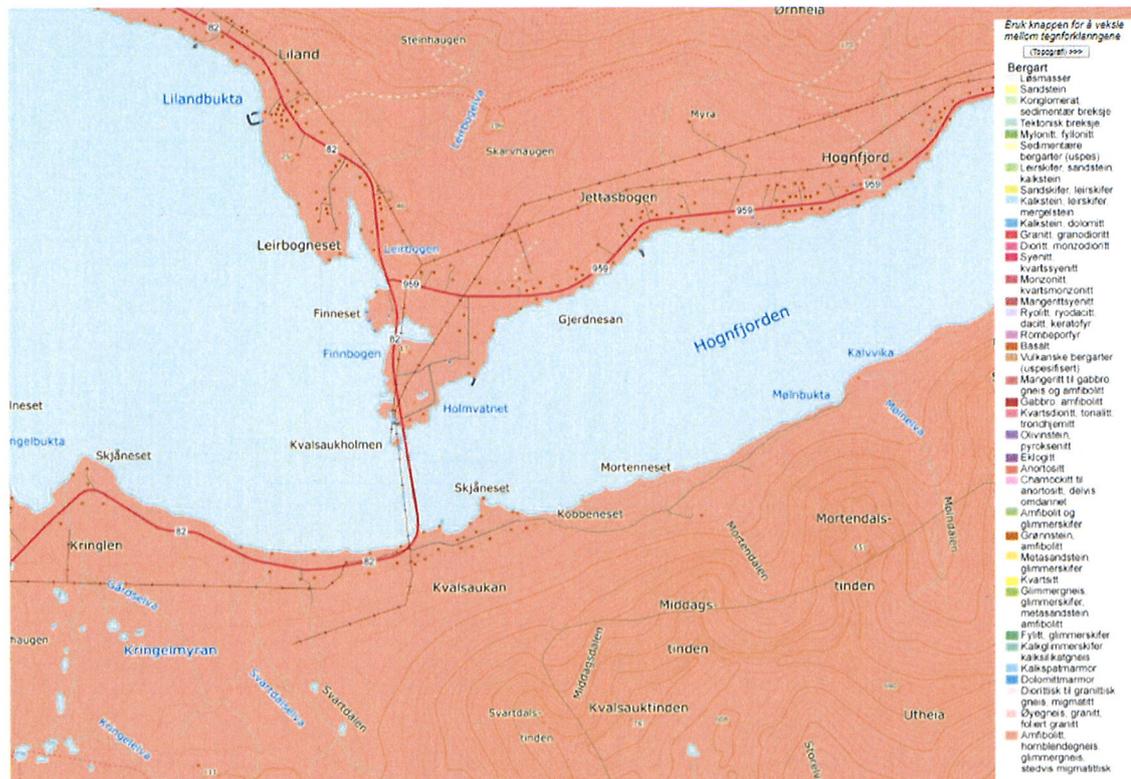
4.1.3 Klima og vegetasjonssoner

Sortland kommune ligger klart i oseanisk seksjon (Fig. 1), som kjennetegnes av vestlige vegetasjonstyper og arter. Vintertemperaturen er noe lavere enn i områder på ytterkysten lenger sør. Vegetasjonssonen innenfor planområdet er mellomboreal sone (Moen 1998).

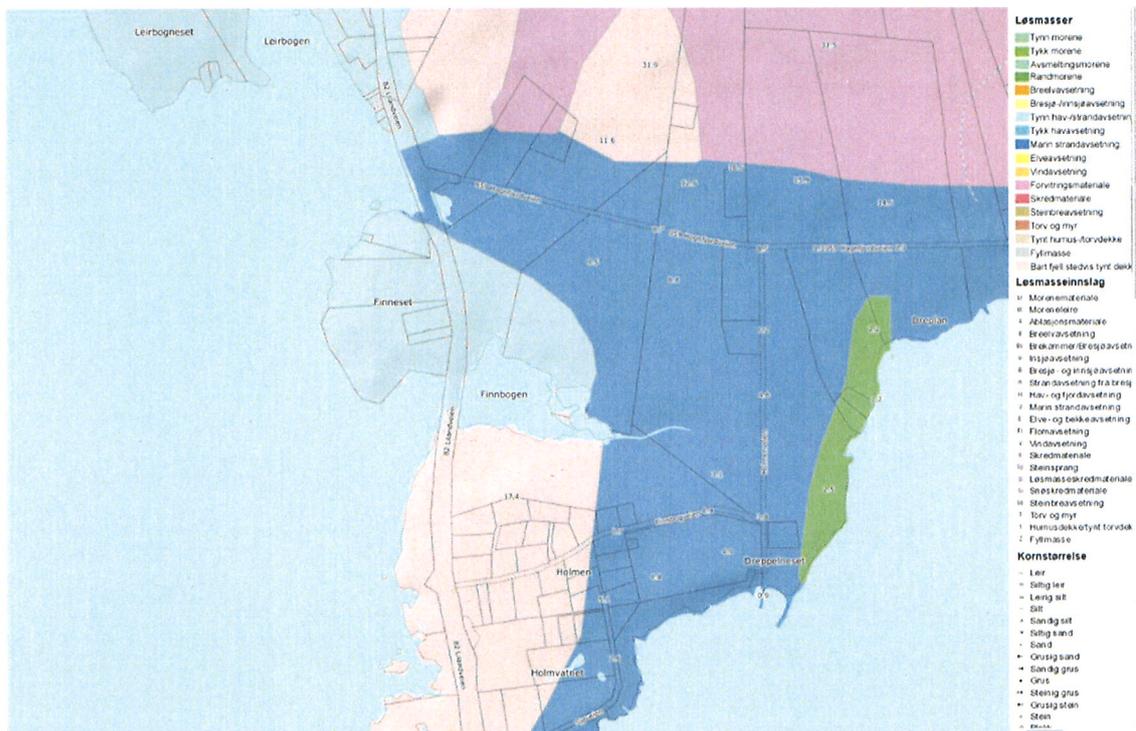
4.1.4 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen består av grunnfjellsbergarter som gneis og grunnfjellsbergarter som preger området. Dette gir opphav til fattige vegetasjonstyper uten særlig basekrevende arter.

Løsmassekartet viser at det er tynne dekker av hav og strandavsetninger som dominerer.



Figur 3. NGUs berggrunnskart viser at det er gneisbergarter innenfor hele området (Kilde NGU).



Figur 4. Tynne hav- og strandavsetninger preger området (Kilde NGU).

4.2 Overordnede karakteristiske trekk for området

Planområdet ligger lokalisert nordvest for Holmen tettsted som ligger omtrent 7 kilometer nordøst for Sortland. Det ligger like nord for innløpet til Hognfjorden i Sortlandsundet, og utgjør sjø og fjærområdet ved Fanneset og sørover. Området består av små bukter og holmer med et kupert terreng som dels består av lynghei, dels trebevokst. Det er trolig beitet i tidligere tider. Mot sjøen er det dominerende nakne svaberg som delvis er dekket med lyngvegetasjon. Enkelte små strandenger forekommer i vikene med frodigere vegetasjon på beskyttede steder. Nord i området er industriområdet bygget ut på Fanneset med utfyllinger sørover. Riksveien avgrenser området mot øst, og veien er nylig utbedret med gang og sykkelvei langs strekningen.



Figur 5. Industriområdet (i bakgrunnen) og det kuperte mosaikkpregete landskapet sørover.

4.3 Oversikt over registrerte naturverdier

4.3.1 Registreringer

Strandområdet sør i området har dominerende nakne, kalkfattige strandberg med innslag av strandkjeks, vendelrot, kvassdå, engkall og kulturarter som ryllik og sølvbunke på beskyttede steder. Det forekommer spredt med gåsemure, tiriltunge, øyentrøst, strandsmelle, strandnellik, strandkjeks og bitterbergknapp på svabergene og i strandsonen. På kollene er det lyngheivevegetasjon med røsslyng, krekling, tyttebær og molte. Det er små fuktpartier innimellom med myrhatt og duskull. I små bukter er det bekevjer med strandengelementer med soner med rødvingel, strandsiv, og strandkjempe. Ellers er det av og til soner med gåsemure, fjæresaulauk og strandrug utenfor disse.



Figur 6: Området i sør sett fra riksveien



Figur 7. Mosaikk mellom skog, lynghei og små strandengarealer

Videre nordover fortsetter terrenget med små holmer og nakne strandberg med innslag av matter av bitterbergknapp, tiriltunge og spredt med strandkjeks, strandnellik, og strandkjempe. Dette veksler med lynchvegetasjon. Mot øst kommer det inn spredt med bjørk som tyder på opphør av beite de senere årene. På beskyttede, mer fuktige områder forekommer vendelrot, mjørdurt, jåblom, høymol og gjerdevikke.



Figur 8. Små strandengarealer i bakkant av vikene.

I bakkant av en av vikene er det et lite område med mer frodig skog med bjørk og rogn. Det er svak lågurtvegetasjon med innslag av høgstaude ned mot sjøen. Mye einer forekommer.



Figur 9. Områder med frodigere bjørkeskog

Lengst mot nord er det mer innslag av bjørk i lyngheivevegetasjonen. Enkelte steder forekommer partier med svak lågurtvegetasjon med beitepreg fra tidligere. Det kommer inn noe mer grusstrand langs sjøen med soner av strandplanter som fjæresaulauk, strandsmelle og gåsemure. Strandberg og viker forekommer også her i mosaikk med disse vegetasjonstypene. Helt i nord er det en smal sone med grusstrand og spredt med strandplanter, og bakenfor denne en sone med høgstauder. Herfra går det over i en treløs skråning opp mot veien med innslag av kulturarter.



Figur 10. Mosaikk mellom nakne berg, skog og stranvegetasjon



Figur 11. Grov grusstrand og Smale soner med strandvegetasjon , utfylling og kulturpåvirkning mot industriområdet.

4.3.2 Verneområder og viktige naturtyper

Det er ikke registrert verneområder eller viktige naturtyper innenfor planområdet. Naturbasen viser ingen naturtyper av verdi innenfor planområdet. Det ble heller ikke registrert slike under feltarbeidet 25.08.2017. Like utenfor planområdet er det registrert en forekomst av skjellsand av svært stor verdi i naturbasen. Denne går fra Finneset og nordover.



Figur 12. Forekomst av skjellsand utenfor planområdet.

4.3.3 Viltområder

En kjenner ikke til at dette området har noen spesielt store verdier for vilt. Artskart viser bare noen få registreringer av fugl innenfor området. Under feltarbeidet ble det registrert 20 hegrer, flere fiskemåse, storskarv, to par siland, tre par tjeld, rødstilk, enkeltbekkasin og strandsnipe innenfor planområdet. Området har trolig en viss verdi for vanntilknyttet fugl og vadefugl som er knyttet til de beskyttede vikene i området med grunne områder, frodigere vegetasjon og med innslag av små strandengelementer.

4.3.4 Artsforekomster

Artskart viser ingen spesielle observasjoner av interesse innenfor området. Det ble ikke registrert noen sjeldne arter under feltarbeidet.

4.4 Sammenstilling av naturverdier

Det er ikke registrert områder av stor verdi for naturmangfold innenfor planområdet.

5. VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER

5.1 Alternativ 0

0-alternativet beskriver dagens situasjon i området og er et sammenligningsalternativ. Dagens situasjon refererer til nåværende forhold, men med framskrevet aktivitet jfr gjeldende kommuneplan. Alternativet brukes som referanse ved vurdering og sammenstilling av omfang og konsekvenser av tiltaket. 0-alternativet settes uansett pr definisjon til intet omfang. Med intet omfang vil også konsekvensen av 0-alternativet for naturmiljøet bli ubetydelig.

5.2 Alternativ 1

Verdi: Liten-middels

Området består av en mosaikk mellom nakne strandberg, strandengelementer, små middels rike skogspartier og lyngheivegetasjon i gjengroing. Ingen områder hadde en slik størrelse eller utforming til å skilles ut som spesielt verdifulle lokaliteter. Verdien ligger i den store mosaikken og vekslingen mellom ulike naturtyper innenfor korte avstander. Området er påvirket av riksveien, og dels av allerede utbyggede industriområder i nord.

Verdi: Liten Middels Stor



Omfang: middels

Endel av området er allerede påvirket av riksveien og industriområdet. Det skal etableres, kai, adkomstveier og bygninger innenfor deler av arealet. Det er usikkert hvorvidt områder av størst verdi for vilt (våtmarksfugl) vil bli berørt av tiltakene.

Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt		Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
-------------------	---------------------	------------------	--	------------------	---------------------	-------------------



Konsekvens: Liten-middels

Med liten/middels verdi og middels omfang blir konsekvensen liten/middels.

5.3 Usikkerhet

Det er i liten grad knyttet noen usikkerheter til registrering av naturtyper innenfor området. Viltregistreringer er i liten grad gjennomført på grunn av tidspunktet for befaringen som blant annet var utenom, eller helt i slutten av sesongen for trekkende og hekkende fugl. Det råder likevel liten usikkerhet knyttet til vurderingen av viltverdiene da dette er et område som i relativt liyrn grad innehar viktige leveområder for fugl, og er i noen grad berørt og forstyrret av utbygging og forstyrrelser fra vei.

5.4 Vurderinger i henhold til utredningskrav i naturmangfoldloven

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

«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. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»

Vi mener kunnskapsgrunnlaget for dette prosjektet er godt for planter, middels godt for fugl. Det vurderes at potensialet for fugl er liten da området for en stor del allerede er påvirket av utbygging.

§ 9 Føre-var-prinsippet

«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. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningsvedtak.»

Vi har ikke funnet grunnlag for å bruke dette for prosjektet.

§ 10 Økosystemtilnærming og samla belastning

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

Området ligger i nærheten av eksisterende inngrep og infrastruktur, og vil ikke bidra til noen fragmentering av leveområder for sjeldne eller rødlistede arter. Arealet som skal vurderes (alternativ 1.) er allerede delvis bygget ut.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

Avbøtende tiltak som arrondering av området og revegetering med stedlige masser samt bruk av naturfrøblandinger til tilsåing synes å være mulig, og innebærer trolig få ekstrakostnader. Det kan være et poeng at reguleringplanen setter av områder som skjermes mot nedbygging. Ved utfylling i sjø bør dette gjøres på en slik måte som unngår påvirkning på skjellsandforekomsten utenfor området i størst mulig grad.

§ 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 framtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.»

Det kreves at en både under anleggs- og driftsfasen bruker mest mulig skånsomme metoder og maskiner, slik at utbyggingen ikke gjør mer skade enn det som er nødvendig. Dette innebærer også utførelse/realisering av avbøtende tiltak. Som utgangspunkt skal en bruke den løsningen som er best for naturen. Det skal ikke velges løsninger som gjør at forvaltningsmålene i

vannforskriftens §§ 4 og 5 ikke nås. Om den beste løsningen for naturen ikke velges, bør vurderingen av dette synliggjøres i planarbeidet. Ved istandsetting og revegetering av arealer som grenser mot naturlig vegetasjon forutsettes det at det ikke benyttes frøblandinger som innfører fremmedarter eller -sorter. Det bør brukes stedegne frøblandinger.

6. AVBØTENDE TILTAK OG MILJØOPPFØLGING

6.1 Avbøtende tiltak

Det kan være et poeng at reguleringplanen setter av områder som skjermes mot nedbygging. Dette gjelder vikene med mer frodig vegetasjon, fuktvegetasjon og de små områdene med strandeng.

Ved istandsetting og revegetering av arealer som grenser mot naturlig vegetasjon forutsettes det at det ikke benyttes frøblandinger som innfører fremmedarter eller -sorter. Det bør brukes stedegne frøblandinger.

7. KILDER

7.1 Skriftlige kilder

Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.

Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11-1996.

Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15-2001.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2014).

Direktoratet for naturforvaltning 2010. Naturbase dokumentasjon. Biologisk mangfold. Arealisprosjektet. Internett: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

Kåålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Norges geologiske undersøkelse 2010. N250 Berggrunn - vektor. <http://www.ngu.no/kart/bg250/>

Statens vegvesen 2006, Håndbok V712, revidert 2014.