



og



Vurdering og verdsetting av naturtyper i forbindelse med planer om utvidelse av Frøya flyplass

desember 2020



Oppdragsnr.:
Oppdragsnavn: Frøya flyplass
Dokument nr.:
Filnavn: Rapport naturtyper

Revisjon	[Tekst]			
Dato	2020-05.12			
Utarbeidet av	Gunnar Kristiansen			
Kontrollert av	Geir Frode Langelo			
Godkjent av	Gunnar Kristiansen			
Beskrivelse	Verdisetting naturmangfold			

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder
1	04.01.2021	Verdivurderinger og detaljer



INNHOOLD

1. SAMMENDRAG	5
2. INNLEDNING	6
2.1 BAKGRUNN OG UTBYGGINGSPLANER.....	6
2.2 KYSTLYNGHEIA SOM NATURTYPE, UTFORMING OG UTVIKLINGSFASER.....	7
2.2.1 <i>Naturtypens generelle utvikling i Norge</i>	7
2.2.2 <i>Utvalgt naturtype</i>	8
2.2.3 <i>Handlingsplan for naturtypen</i>	8
2.2.4 <i>Trøndelag og Mørkysten</i>	8
2.3 NEDBØRSMYR SOM NATURTYPE.....	9
3. METODE	10
3.1 DATAINNSAMLING.....	10
3.1.1 <i>Eksisterende informasjon</i>	10
3.1.2 <i>Feltundersøkelser</i>	10
3.2 RETNINGSLINJER.....	10
3.3 VURDERING AV VERDI.....	10
3.4 VURDERING AV OMFANG.....	11
3.5 VURDERING AV KONSEKVENS.....	12
3.5.1 <i>Sammenstilling</i>	12
3.5.2 <i>Avbøtende tiltak</i>	12
4. NATURVERDIER OG VERDISETTING	13
4.1 NATURGRUNNLAGET.....	13
4.1.1 <i>Karakteristiske trekk til området</i>	13
4.1.2 <i>Klima, vegetasjonssoner</i>	13
4.1.3 <i>Berggrunn og løsmasser</i>	13
4.2 VERDISETTING AV NATURTYPEN KYSTLYNGHEI.....	15
4.3 VERDISETTING AV NATURTYPEN KYSTMYR.....	16
4.4 FOREKOMSTER AV NATURTYPER INNENFOR OMRÅDET.....	16
5. VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER	24
5.1 ALTERNATIV 0.....	24
5.2 UTBYGGINGSALTERNATIVET.....	24
5.3 VURDERINGER I FORHOLD TIL UTREDNINGSKRAV I NATURMANGFOLDLOVEN.....	26
5.4 AVBØTENDE TILTAK.....	26
6. KILDER	27
6.1 SKRIFTLIGE KILDER.....	27



Forord

På oppdrag for Plankontoret har Natur og Samfunn AS utført en vurdering på temaet naturmangfold i forbindelse med planer om utvidelse av Frøya flyplass på Frøya i Frøya kommune i Trøndelag

Det utarbeides en reguleringsplan for prosjektet, og i den sammenheng er det behov for å få gjennomført en verdikartlegging av kystlyngheiene i området.



1. SAMMENDRAG

Bakgrunn og formål

På oppdrag fra Plankontoret har Natur og Samfunn AS utført en verdisseting av naturtypen kystlynghei som blir berørt av utbyggingen og fremsatt et forslag om konsekvensvurderinger i forhold til kystlynghei og nedbørsmyrer som blir berørt i forbindelse med planer om utvidelse av Frøya flyplass på Frøya.

Datagrunnlag

Vegvesenets håndbok V712, Natur i Norge og Miljødirektoratets håndbok 13 er benyttet som metodisk basis for utredningen. 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 verdisseting av lokaliteter er gitt i håndbøkene om kartlegging av naturtyper og vilt fra Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet). 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 registrert tre lokaliteter av kystlynghei i området med samlet middels verdi. Det er ellers tre små forekomster av nedbørsmyrer som er vurdert til lav verdi innenfor planområdet.

Verdivurdering

Samlet sett vurderes verdiene for tema naturmangfold til å være middels verdi. Dette særlig på grunnlag av forekomster av moderat verdifull /regional verdi B- kystlynghei i området.

Konsekvenser

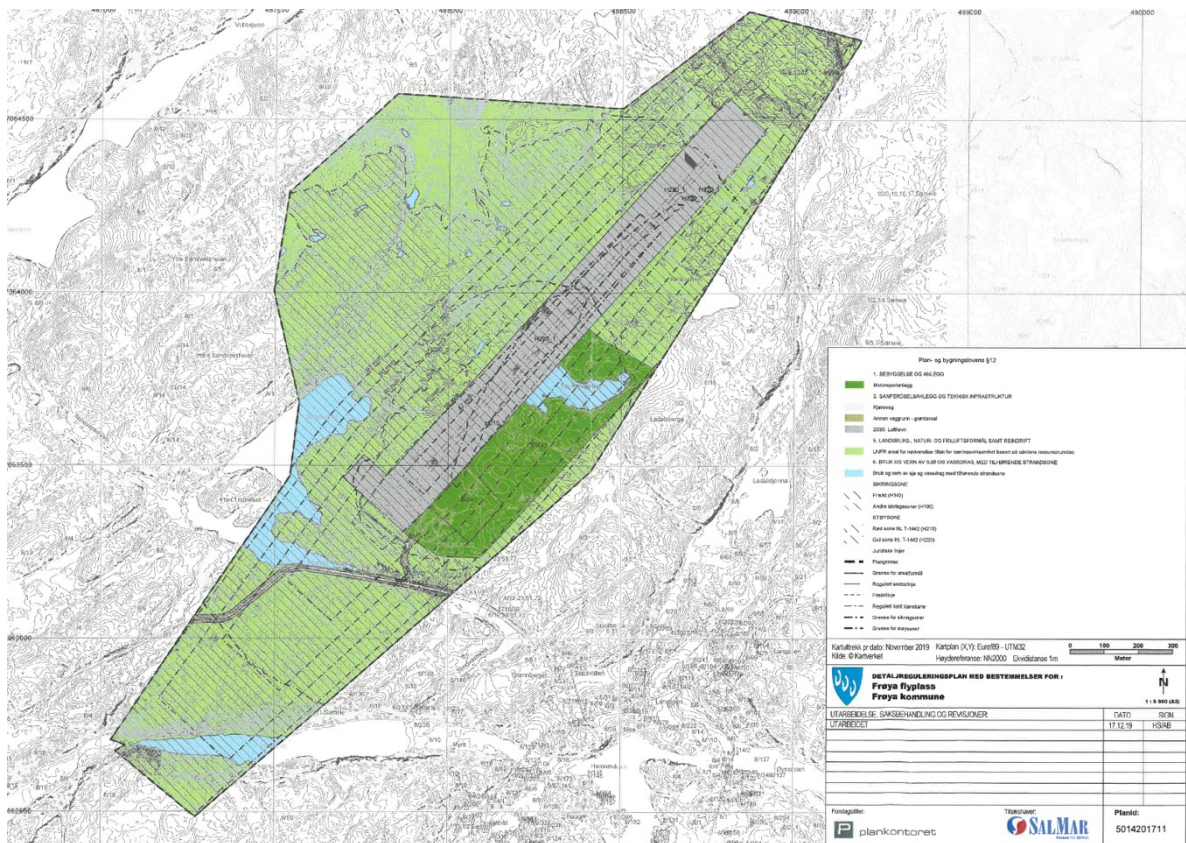
Det er gjort en samlet vurdering av registrerte naturverdier, og gitt forslag om middels negativ konsekvens for naturtypene.



2. INNLEDNING

2.1 Bakgrunn og utbyggingsplaner

På oppdrag for Plankontoret skal Natur og Samfunn vurdere verdien til kystlyngheia og naturtypene som blir berørt av reguleringsplan for utvidelse av Frøya flyplass. Utbygger er Salmar AS og det skal legges til rette for utvidelse av Frøya flyplass slik at den kan godkjennes tilfredstille krav forskrift for store flyplasser. Rullebanen skal forlenges i nordøstlig retning fra 730 meter til 1199 meter og den skal breddeutvides fra 15 til 23 meter. Arealer for utbygging av hangar og administrasjonsbygg skal inkluderes. I tillegg skal arealer for eksisterende og fremtidig motorsportsenter reguleres inn. I forbindelse med høringen av planen har fylkesmannen bedt om at viktige naturtyper som kystlyngheia innenfor området verdisettes. Dette er formålet med denne rapporten.



Figur 1. Viser planområdets avgrensning og innhold.



2.2 Kystlyngheia som naturtype, utforming og utviklingsfaser

Med kystlyngheie menes heipregete og i hovedsak trebare områder i et oseanisk klima, dominert av dvergbusker, særlig røsslyng (*Calluna vulgaris*). Disse åpne heiene har blitt formet gjennom rydding av kratt og skog, og er betinget av langvarig hevd med beite, og mange steder lyngbrenning og lyngslått. Kystlyngheie er en flere tusen år gammel naturtype. Utvalgt naturtype kystlyngheie inkluderer kystlyngheie med verdi A og B.

Naturtypen kystlyngheie inngår i kystlandskapet i en mosaikk med en rekke andre naturtyper slik som semi-naturlig eng- og strandeng, strandberg og myr. Det norske kystlyngheilandskapet utgjør en del av et større lyngheilandskap som finnes langs atlantehavskysten sør til Portugal. Norge har verdens nordligste kystlyngheier. Variasjoner i miljøvariabler (kalkinnhold, uttørkingsfare og vannmetning) danner grunnlag for en rekke grunntyper av kystlyngheie, og variasjoner i bruk (lyngsviing og beiting) øker kompleksiteten i artssammensetningen og diversitet.

Tiden etter lyngsviing kan deles inn i fire ulike faser; pionerfase, byggefase, moden fase og degenererende fase. Nybrent kystlyngheie med lyng i pionerfasen inneholder en del urter og gras, mens gammel lyngheie (30-50 år) ofte er meget artsfattig og har et velutviklet mosedekke. Pionerfasen kjennetegnes oftest ved rikelig forekomst av brente greiner av røsslyng, eventuelt også brente einerstammer og -greiner dersom heia var i gjengroing før den ble restaurert eller bruken gjenopptatt. Pionerfasen mangler oftest store moser og lav, som ikke tåler brenning. I byggefase forekommer en artssammensetning som er typisk der kystlyngheie reetableres; røsslyngen er i aktiv vekst med rikelig blomstring; pionermoser avtar i mengde; avslutningen av byggefase inntreffer når lyng (og øvrig vegetasjon) når full dekning (ca. 3–12 år etter brenning). I den modne fasen, som opptrer omtrent 10-25 år etter brenning, avtar veksthastigheten og mengden av sideskudd øker. Det er begynnende tegn til at sentrum av lyngklonene åpner seg. En tradisjonell lyngheie skjøtsel innebærer avsviing tidlig i denne fasen. I degenereringsfasen har lyngen fått tjuke, lange greiner og sentrum av mange lyngklonene har åpnet seg. Feltsjiktdekkningen avtar og lyngen har preg av fremskreden degenerering. Fasen opptrer 20 år eller lengre siden siste brenning. Selv om lyngheie generelt regnes som et relativt sett artsfattig økosystem er det totale biologiske mangfoldet knyttet til hele lyngheiecyklusen betydelig. Som i de fleste andre semi-naturlige økosystemer øker også artsmangfoldet, spesielt av de skjøtelsavhengige artene, med kalkinnholdet i jorda (pH).

2.2.1 Naturtypens generelle utvikling i Norge

Forekomsten av kystlyngheie har gått sterkt tilbake i Norge, i hovedsak på grunn av opphørt bruk. Naturtypen regnes blant våre mest truede, på Norsk rødliste for naturtyper (2011) er den i kategori sterkt truet. I de gjenværende arealene med kystlyngheie i Norge er gjengroingen hovedtrussel. Opphørt bruk med gjengroing anses for å være hovedårsaken til tilbakegang av kystlyngheie og dermed hovedtrusselen for naturtypen i Norge. Kystlyngheie er blant de sterkest truede naturtypene i Norge og Europa. Den er blant 40 rødlistede naturtyper i Norge og blant de 15 sterkt truede (EN). Det antas at mer enn 80 % totalt er borte i Europa, i Norge er omkring 90 % helt borte eller i sterkt gjengroende faser



2.2.2 Utvalgt naturtype

For å ivareta kystlyngheiene og bidra til bærekraftig bruk av denne truede naturtypen, er naturtypen blitt en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven § 52.

Forskriften om utvalgte naturtyper omfatter kystlynghei som oppfyller kriteriene for å bli klassifisert som ”svært viktig” og ”viktige” i DN-håndbok 13 Kartlegging av naturtyper – verdisetning av biologisk mangfold, det vil si både A- og B-områder.

Den 12.05.2015 ble kystlynghei en utvalgt naturtype etter følgende definisjon. « I forskrift 13. mai 2011 nr. 512 om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven gjøres følgende endring. Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52 er forekomster av kystlynghei klassifisert som «svært viktig» (A-lokalitet) eller «viktig» (B-lokalitet) av Miljødirektoratet. Med kystlynghei menes heipregete og i hovedsak trebare områder i et oseanisk klima, dominert av dvergbusker, særlig røsslyng (*Calluna vulgaris*), formet gjennom rydding av kratt og skog, og betinget av langvarig hevd med beite, og mange steder lyngbrenning og lyngslått.»

2.2.3 Handlingsplan for naturtypen

Det er utarbeidet en handlingsplan for naturtypen der det står følgende: Det er mange grunner til å foreslå kystlynghei som utvalgt naturtype og legge fram forslag til en handlingsplan for den i Norge: Kystlynghei er blant de sterkest truede naturtypene i Norge og Europa, - den er blant 40 rødlistede naturtyper i Norge og blant de 15 sterkt truede (EN) (Lindgaard & Henriksen 2011). - Vi regner at mer enn 80 % totalt er borte i Europa, i Norge er omkring 90 % helt borte eller i sterkt gjengroende faser - De nordlige lyngheiene i Norge er unike, de er de nordligste lyngheiene i verden og Norge har derfor et spesielt ansvar for å ivareta dem - Dagens virkemidler for å ivareta naturtypen er ikke tilstrekkelige og de er lite samordna

Hovedmålet med handlingsplanen er: å bidra til å ivareta naturtypen kystlynghei i Norge slik at variasjonen av typer og det biologiske mangfoldet knyttet til dem ivaretas på sikt, sammen med tradisjonskunnskapen om bærekraftig.

Prioriterte tiltak er: målrettet og økt skjøtsel i form av beiting, lyngbrenning, restaurering av naturtypen ved rydding av skog og kratt. Utvikling av forvaltningskonsept basert på kunnskapsbaserte skjøtelsplaner og frivillige avtaler med gårdbrukere/brukere.

2.2.4 Trøndelag og Mørkysten

I Trøndelag og på Mørkysten er kunnskapsbasen om kystlyngheier vurdert som relativt bra. Det har også vært en markant økning i “villsauholdet”, og dette har ført til mer aktiv skjøtsel av kystlandskapet i disse områdene. En god oversikt over kystlyngheilokaliteter er gitt i Moen et al. (2006) og Nilsen & Moen (2009) hvor det er prioriteringer over de mest verdifulle områdene i Midt-Norge. I handlingsplanen spesifiseres det at på Hitra og Frøya i Sør-Trøndelag er det store verdifulle områder med kystlynghei. Spesielt fremheves øygruppen Froan nord for Frøya hvor det er aktiv skjøtsel med villsau og lyngsviing på flere av øyene.



2.3 Nedbørsmyr som naturtype

Nedbørsmyrer, ombrogene myrer, er flater myrer der artene som vokser der overveiende har næringstilgangen fra regnvatn, og de står ikke eller i liten grad i kontakt med grunnvannet. De er fattige på arter.

Naturtypen er rødlistet som NT på rødlista for naturtyper. Forekomsten av nedbørsmyr har blitt redusert de siste 50 år, og kan forventes å bli eduseres også de neste 50 år. Reduksjonen har imidlertid vært, og vil nok fortsatt bli, under 20 % i et 50-årsperspektiv. Ingen av B-kriteriene får betydning for rødlistinga av nedbørsmyr, da typen er vidt utbredt og har mange forekomster.

Endringer som skyldes inngrep som drenering, oppdyrking og nedbygging er høyere for nedbørsmyr enn for myr generelt. Dette skyldes at mye nedbørsmyr ligger i lavtliggende strøk, og er attraktiv for bl.a. oppdyrking og torvtekt. Enheten er dessuten sårbar for nitrogenforurensing.

Torvmarksformer som eksentrisk høgmyr og terrengdekkende myr er dominert av nedbørsmyrvegetasjon, og flere av de ombrogene torvmarksformene har hatt klart større tilbakegang i areal og tilstand enn myr generelt. Myrer med torvmarksformer som atlantisk høymyr som har tydelig hvelving og terrengdekkende myr som ligger som tepper over kupert terreng har høy rødlistingstatus.



3. METODE

3.1 Datainnsamling

3.1.1 Eksisterende informasjon

Det er søkt i flere relevante, nasjonale databaser, primært Artsdatabankens tjeneste Artskart og Miljødirektoratets Naturbase for innhenting av informasjon om området.

3.1.2 Feltundersøkelser

Feltundersøkelsene ble utført av Gunnar Kristiansen i mai 2020. Det var gode forhold, med sol og vindstille. Sikten var god. Det var sein vår og dette preget kartleggingen noe.

3.2 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 planlagt. Framgangsmåten baserer seg på metodikken som er beskrevet i V712 fra Statens vegvesen (2014).

3.3 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. Når det gjelder identifisering og verdisetting av naturtypelokaliteter, benyttes DN håndbok 19 for kartlegging av marine naturtyper som metode. For verdisetting av vannforekomster er økologisk status fra vann-nett.no, og kriteriene fra Statens vegvesen sin håndbok V712 benyttet.

Tabell 1. Kriterier for vurdering av naturmangfoldets 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) <u>uten</u> 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 ferskvannsarter	Ordinære bestander av innlandsfisk, ferskvannsförekomster uten kjente registreringer av rødlistearter	Verdifulle fiskebestander, f.eks. laks, sjøørret, sjørøye, harr m.fl. Forekomst av ål Vassdrag med gytebestandsmål/ årlig fangst av anadrome fiskearter < 500 kg. Mindre viktige 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, sjøørret, 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 femdelst skala:

Stort negativt - middels negativt - lite/intet - middels positivt - stort positivt.

For verdisetting av ev ferskvannslomaliteter (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 2015 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 rødlistekategoriernes 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 Hilmo m.fl. (2015) 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.

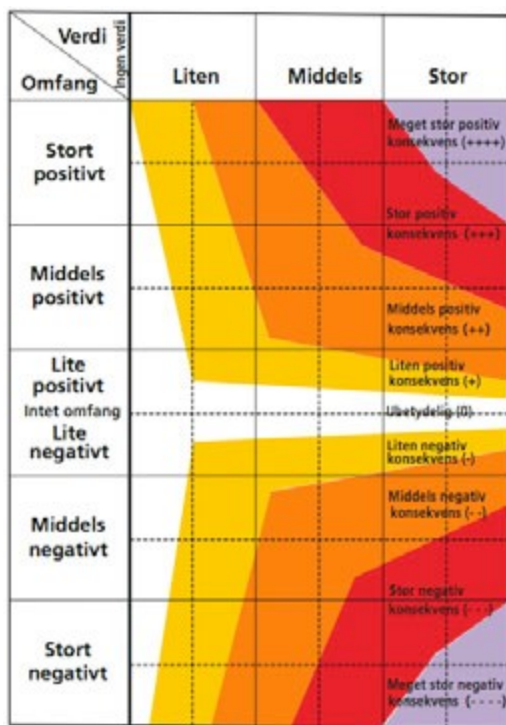
3.4 Vurdering av omfang



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 0-alternativet.

3.5 Vurdering av konsekvens

Med konsekvenser menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til 0-alternativet. Konsekvensen for et miljø/område framkommer ved å sammenholde miljøet/områdets verdi og omfanget. Vifta som er vist i Figur 1 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 1. Konsekvensvifta. Kilde: V712 (Statens vegvesen 2006, rev 2014).

3.5.1 Sammenstilling

For hvert aktuelle alternativ angis en samlet konsekvens, i dette tilfellet bare 0-alternativet og et utbyggingsalternativ. 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).

3.5.2 Avbøtende tiltak

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



4. NATURVERDIER OG VERDISSETTING

4.1 Naturgrunnlaget

4.1.1 Karakteristiske trekk til området

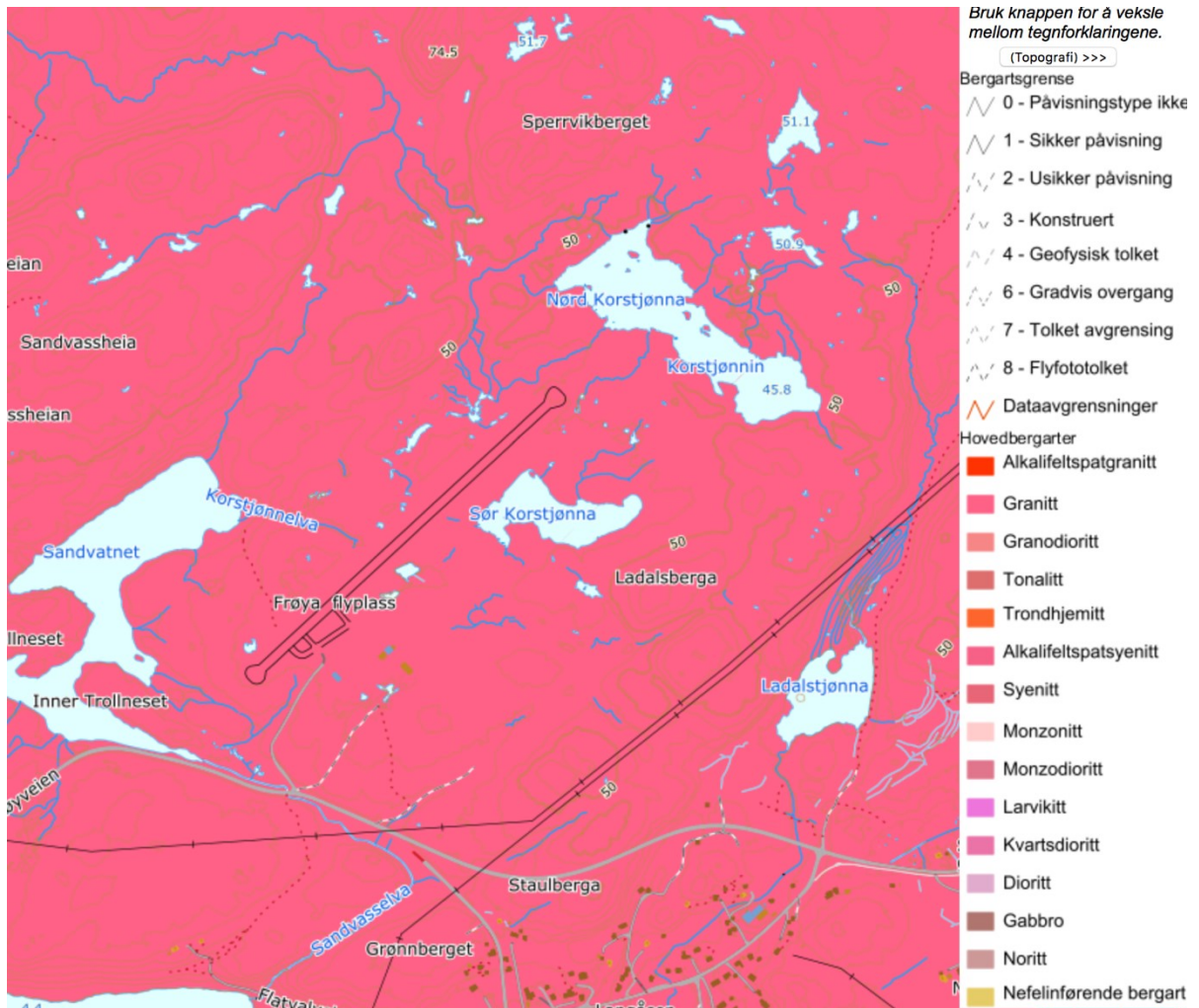
Planområdet ligger i et kupert område med fattig berggrunn og overveiende triviell flora. Naturtypene innenfor området er dominert av fattig kystlyngheier i mosaikk med bart fjell og med forekomst av små myrer i lavere deler av terrenget. Deler myrene har innslag av nedbørskystmyr. Små vatn ligger spredt i forsenkninger i de samme områdene.

4.1.2 Klima, vegetasjonssoner

Frøya ligger innenfor den boreonemorale vegetasjonssone og innenfor sterk oseanisk seksjon med milde vintrer og mye nedbør.

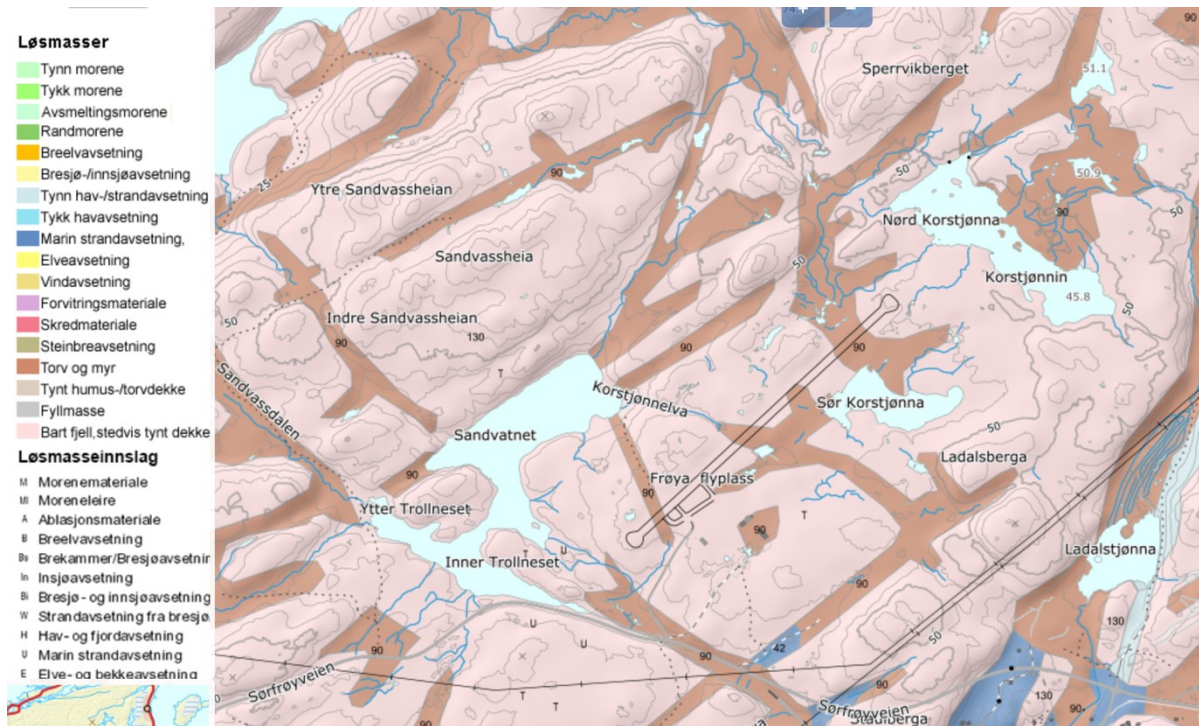
4.1.3 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i området består av bergarten domineres av grunnfjell med granitt. Dette er en næringsfattig bergart som gir dårlige betingelser basekrevende planter.



Figur 2. Berggunnen i området.

Løsmassedekket i området er nesten fraværende der bart fjell dominerer sammen med tynne morenedekker i området. Det er små områder med torv og myr sørvest og nordøst for sør Korstjønn samt nordøst for nord Korstjønn.



Figur 3. Løsmassedekket i området.

4.2 Verdisetting av naturtypen kystlynghei

Etter NiN (Natur i Norge)

En verdsetting av naturtypen kan gjøres etter kriteriene som er utviklet på basis av Natur i Norge systemet -Naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse. Der gjøre det en sammenstilling av tilstand og naturvariasjon og på basis av dette kan naturtypen gis en verdi. For tilstandvurderingen inngår primærvariablene gjenvekstsuksesjonsfase og beiting som hovedvariabler som beskriver denne. Innslag av fremmedarter og spor av kjøretøy kan trekke ned tilstanden. For naturvariasjonen inngår areal som primær faktor der forekomst av rødlistearter og variasjon i utforming og utviklingsfaser kan være med å øke verdien. Lokalteter under 50 dekar har liten verdi, områder med middels verdi har areal mellom 50 dekar og 1000 dekar mens områdene over 1000 dekar har stor verdi. Kalkrike kystlynghei har høyere verdi.

Etter håndbok 13

Verdi viktig: Her gjøres det vurderinger av tilstand (gjengroing/hevd) og velutviklethet, slik at de mest homogene og intakte lyngheiene blir prioritert. På for eksempel Sørvestlandet vil det for eksempel dreie seg om større arealer, som må dokumenteres og kartfestes.

Verdi svært viktig: Særlig godt skjøttede kystlyngheier. Velutviklede utforminger med dominans av purpurlyng og/eller forekomst av sjeldne arter og/eller truede vegetasjonstyper. Kystlyngheier som inngår i større "helhetlige kulturlandskap".



4.3 Verdisetting av naturtypen kystmyr

Etter NiN (Natur i Norge)

NiN-systemet deler inn nedbørsmyrene i vanlig nedbørsmyr eller nedbørsdominerte myrer med torvmarksformer som høymyr, terrengdekkende myr og øyblandingsmyr. På kysten forekommer det atlantiske høymyrer, terrengdekkende myrer, øyblandingsmyrer og vanlige flate nedbørsmyrer. Verdisettingen baseres på en kombinasjon av tilstand og naturmangfold. Tilstanden vurderes på basis av innslag av påvirkning av grøfting, torvtak og terrenginngrep/slitasje. Naturmangfoldvurderingen er knyttet til myras areal og forekomst av tydelige myrstrukturer i veksling kan trekke opp verdien. En liten vanlig nedbørsmyr i boreonemoral sone som Frøya er på under 10 dekar og har lav verdi, moderat verdi mens en middels stor myr er på mellom 10 og 50 dekar og får moderat verdi. Stor verdi har myrer over 50 dekar. Arealkravet for atlantisk høymyr og terrengdekkende myr er større.

Etter håndbok 13

Viktig: Myr > 5 daa som er intakte eller med mindre eller moderat menneskelig påvirkning i boreonemoral sone. Dette er tilsvarende myrer over 50 daa i sørboreal sone og i pressområder i mellomboreal sone.

Svært viktig: Intakt terrengdekkende myr og høymyr i alle størrelser, og intakt myr > 50 daa i boreonemoral sone, eller i det intensivt drevne jordbrukslandskap.

4.4 Forekomster av naturtyper innenfor området

Kystlynghei

Området er dominert av kalkfattig kystlynghei med stort innslag av nakent berg. All Kystlyngheia i området har ikke vært brent eller beitet på flere tiår, og er i en degenereringsfase. Røsslyngen har generelt mange sideskudd og lyngen har åpnet seg og fått tjukke og lange greiner. Det er bare flekkvis og spredt med røsslyng som har preg av degenerering, og med stort innslag av heigråmose i feltsjiktet. Området er generelt artsfattig med lite forekomster av gras og urter. På grunn av at terrenget er så grunnlendt med mye nakent berg og lite løsmassedekker virker det som området er lite gjenvokst med einer og busker. Det forekommer enn del einer og busker på beskyttede steder.

Litt nord for området har det vært plantet bergfuru og sitkagran. Denne har formert seg med jevnt og spredt med småbusker innenfor storparten av området. Det er for spredt med disse fremmedartene til at påvirkningen ennå er merkbar, men dette kan bli et større problem når spredningen fortsetter. Det er ellers lite kjørespor eller terrengslitasje i området slik at tilstanden samlet er moderat for området. Det er ikke registrert noen rødlistearter og samlet sett er arealet moderat stort slik at verdien for naturmangfold er stor. Dersom en velger å splitte opp området i mindre lokaliteter slik som det er gjort i NiN-kartleggingen for området



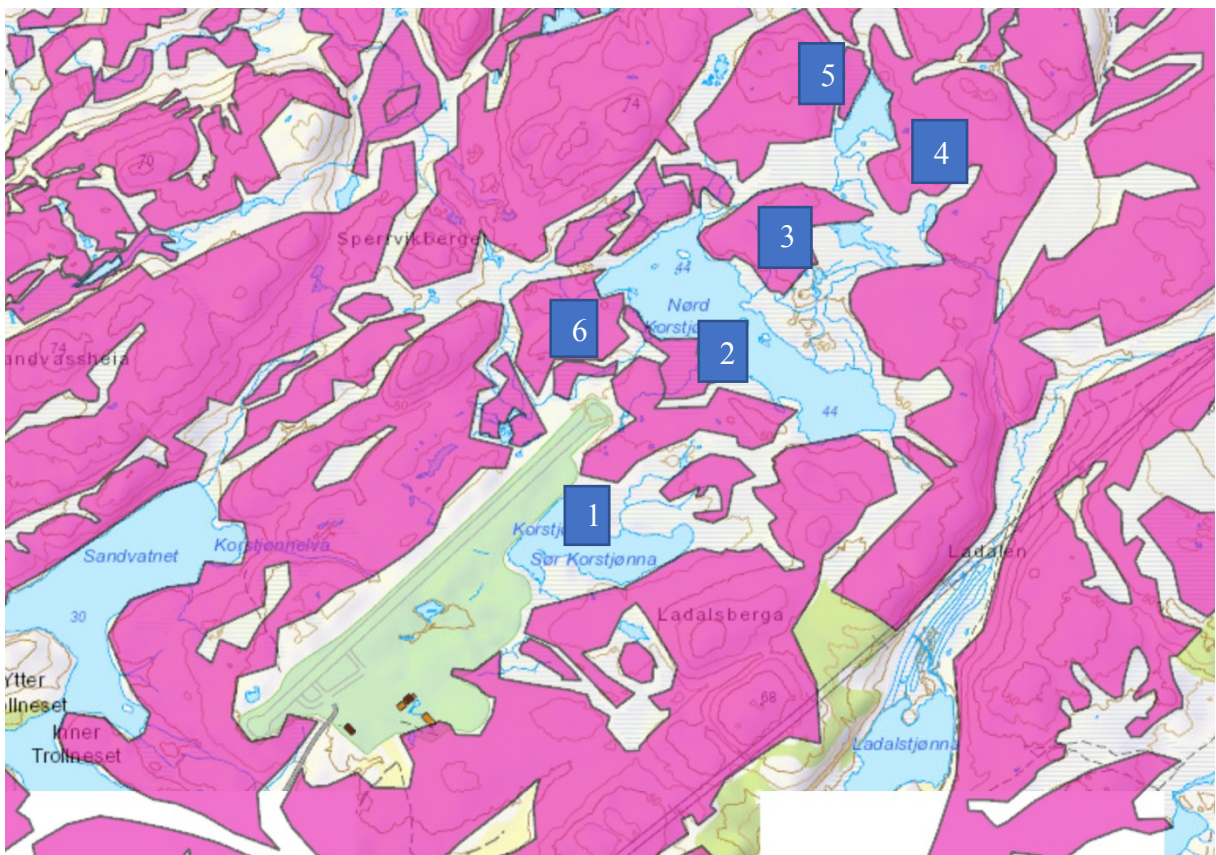
blir arealet lite for enkelte av enhetene og moderat for enkelte. Innimellom lokalitetene forekommer nakent berg eller fattige jordvannsmyrer eventuelt små nedbørsmyrer.

Etter håndbok 13 for miljødirektoratet vurderes kystlyngheia i området til verdien B-viktig. Det er et relativt stort og sammenhengende område med kystlynghei, men den er ikke i bruk, har ikke vært holdt i hevd på flere tiår og er generelt i degenereringsfase. Den er også kalkfattig og ingen rødlistearter er registrert.

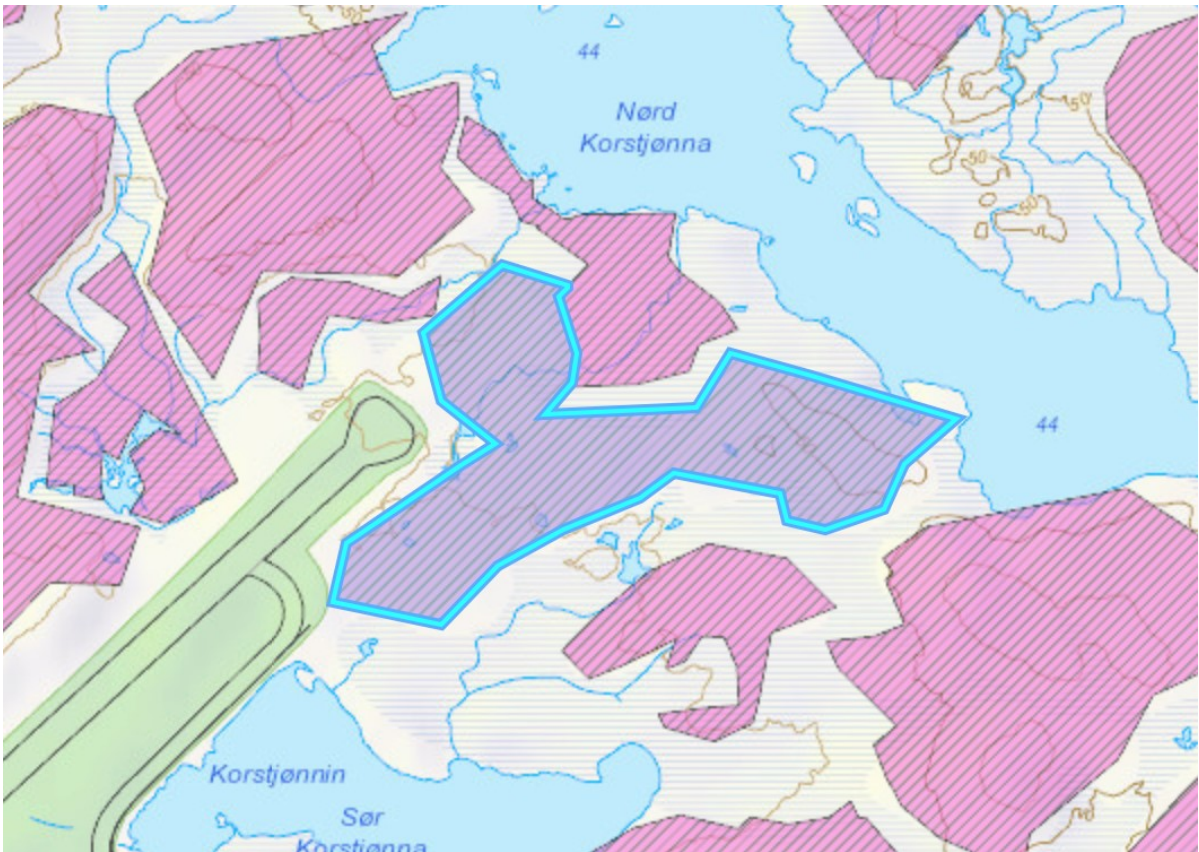
Nedbørsmyrer

Det er kartlagt og utfigurert tre små nedbørsmyrer innenfor planområdet som vil kunne bli berørt av tiltaket. Disse er gitt lav verdi i NiN-kartleggingen på grunn av at de har små areal, og uten tydelige myrstrukturer i veksling. Minstestørrelsen for utfigurering er 2,5 dekar i dette systemet. Tilstanden er god uten særlig påvirkning av torvtekking, terrenginngrep og dreneringsgrøfter.

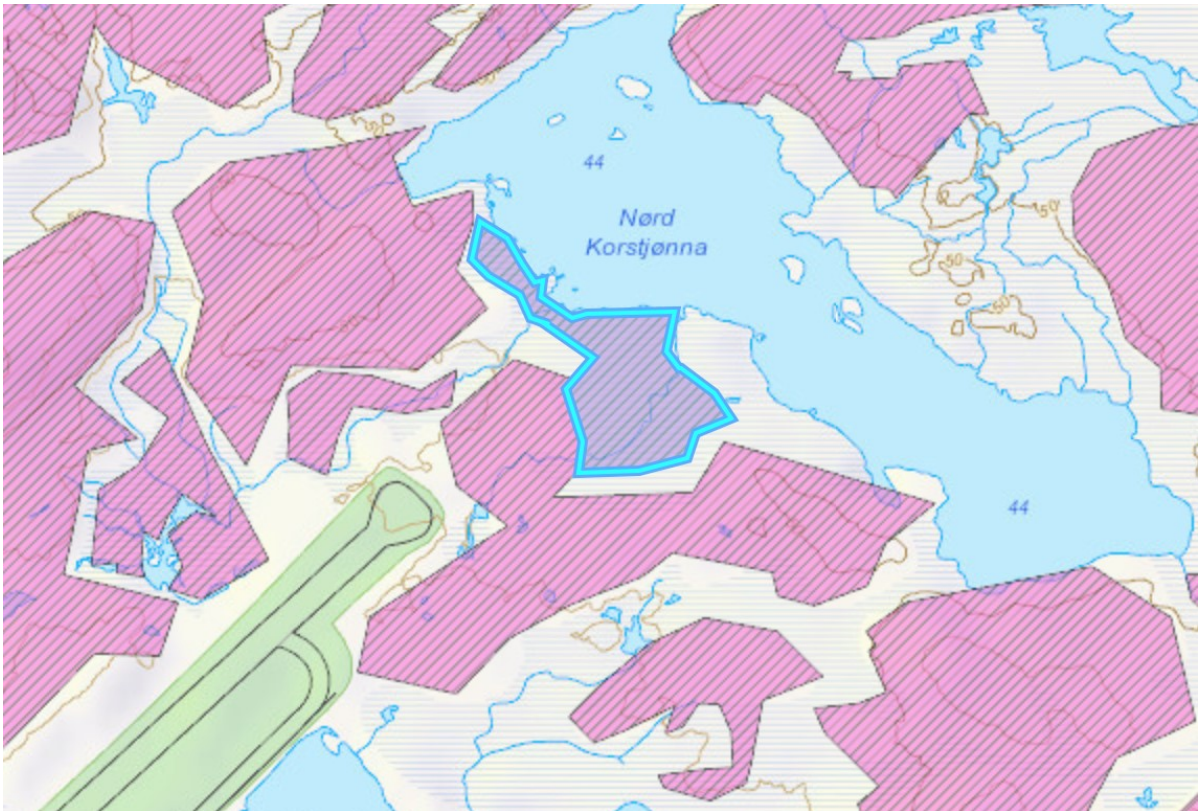
Etter håndbok 13 er bare en av myrene avgrenset der minstearealet for avgrensning av naturtypen er 5 dekar. Myra er relativt intakt med små preg av inngrep i form av gamle (mulig-usikkert) torvtak.



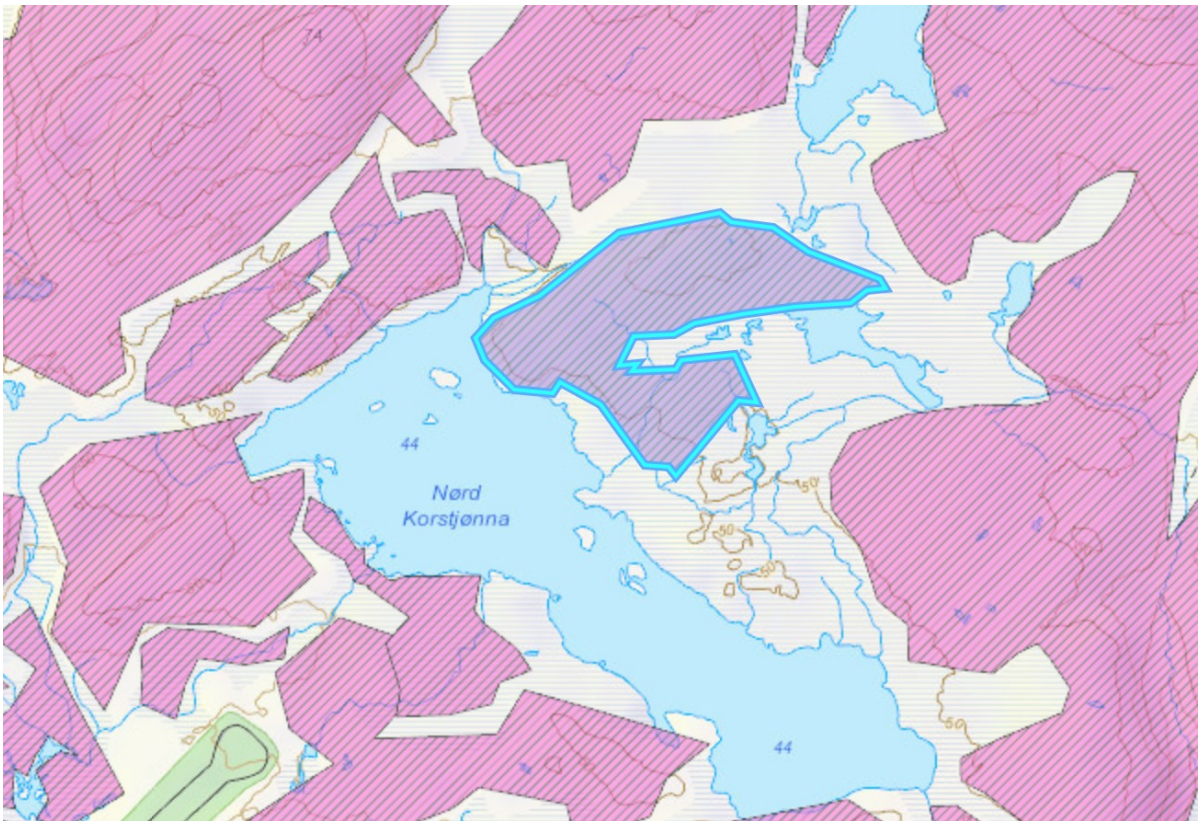
Figur 4. viser utfigurering av naturtypene i området.



Figur 5. Avgrensing av lokalitet 1-kystlynghei.



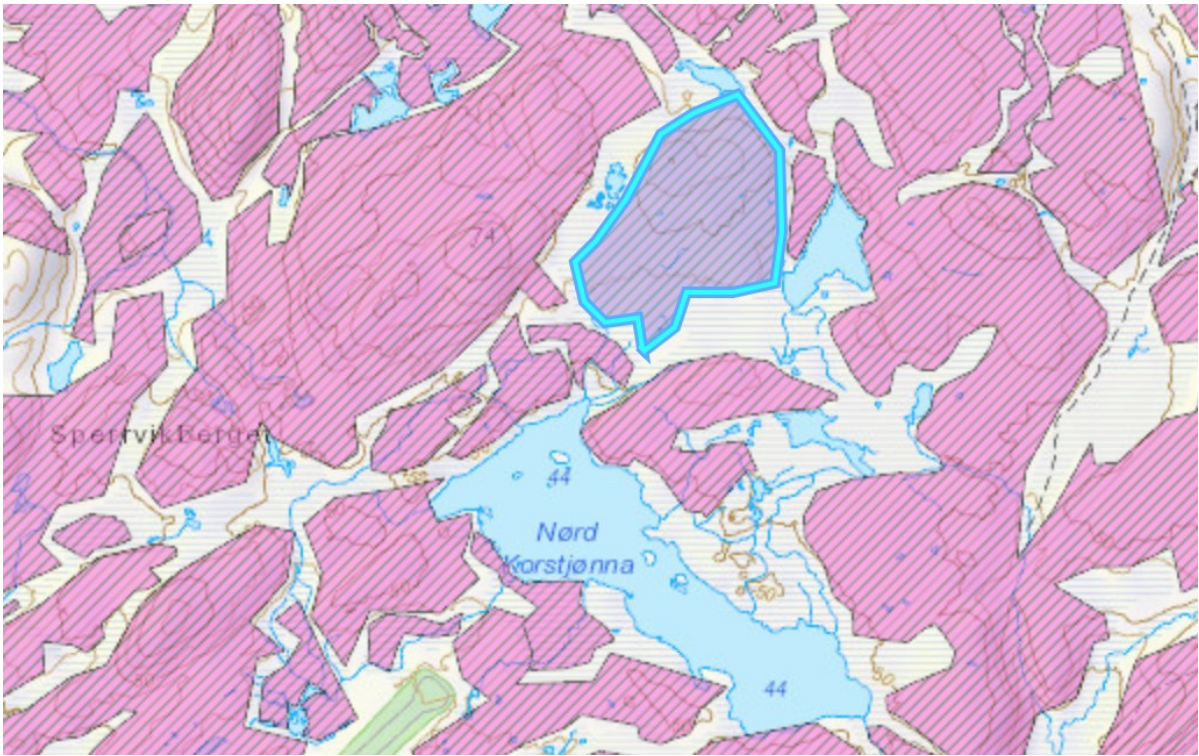
Figur 6. Avgrensing av lokalitet 2-nedbørsmyr.



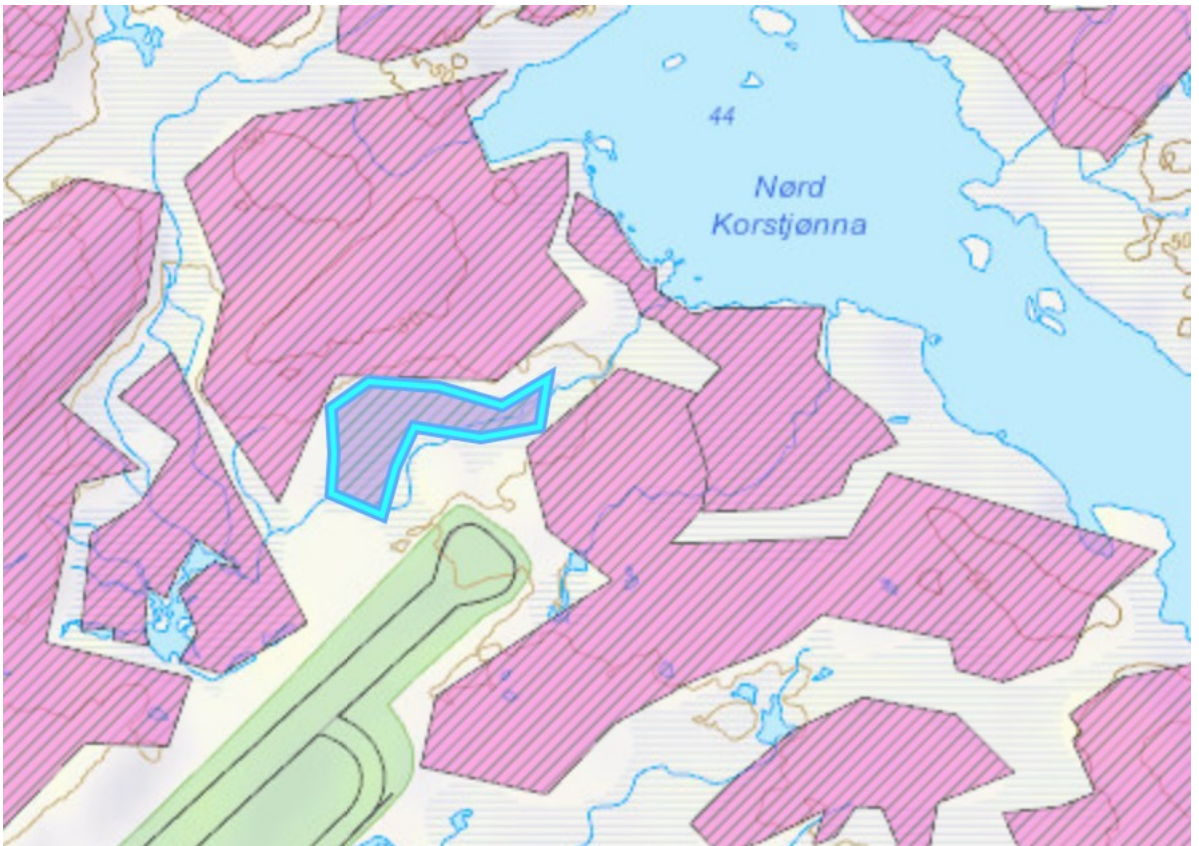
Figur 7. Avgrensing av lokalitet 3-kystlynghei.



Figur 8. Avgrensing av lokalitet 4 – kystlynghei.



Figur 9. Avgrensing av lokalitet 5-nedbørsmyr.



Figur 10. Avgrensing av lokalitet 6-nedbørsmyr

Verdisetting lokaliteter					
Nr. på kart	Naturtyper	tilstand	naturmangfold	Verdi NiN	Verdi håndbok 13
1	kystlynghei	moderat	liten	moderat	viktig
2	nedbørsmyr	god	liten	moderat	viktig
3	kystlynghei	moderat	liten	moderat	viktig
4	kystlynghei	moderat	moderat	moderat	viktig
5	nedbørsmyr	god	liten	moderat	-
6	nedbørsmyr	god	liten	moderat	-

Tabell 2. Verdisetting og oversikt over naturtypene i området



Figur 11. Typisk kystlynghei i området med stor andel nakent berg og flekkvis med dominans av heigråmose.



Figur 12. Typisk nedbørsmyr innenfor området. I forgrunnen er det fjell oppe i dagen og mer grunnlendt. Overganger mellom fuktig kystlynghei og nedbørsmyr dels små områder med terrengdekkende myr.



Figur 13. Spredning av gran i kystlyngheia innenfor området.



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. 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 naturmangfoldet bli ubetydelig.

5.2 Utbyggingsalternativet

Verdi

Kystlynghei, samlet naturtypelokalitet og nedbørsmyrer naturtypelokaliteter

De tre lokalitetene med kystlynghei er slått sammen til en lokalitet (fordi de henger sammen i landskapet, økologisk og geografisk; med samlet stort areal som er i brakkleggingsfase. De tre nedbørsmyrene har lav verdi. - der bare en har c verdi etter håndbok 13,

Samlet verdi er B-viktig/moderat verdi

Samlet verdi: Middels

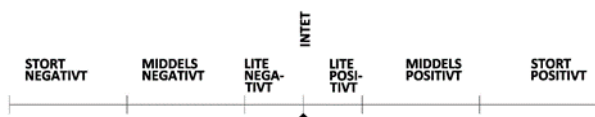
Omfang

Samlet areal er stort for kystlyngheiene. Adkomstveier, flystripe og infrastruktur vil bygge ned forholdsvis små deler av området/lokaliteten sammenlignet med det store arealet samlet sett som naturtypen/lokaliteten har, og som den ellers har i området.

Omfanget i forhold til lokaliteten med kystlynghei vurderes til liten.

Nedbørsmyrene som har lav verdi vil trolig kunne bli bygget helt ned, og omfanget vil bli stort for disse. Omfanget i forhold til nedbørsmyrene vil bli stort.

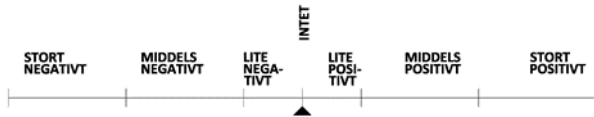
Samlet omfang vurderes til middelsbedring her også





Konsekvens

Middels samlet verdi og samlet middels omfang



Det forslås en samlet konsekvens middels for naturtypene som er verdisatt i dette området.



5.3 Vurderinger i forhold 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.”

En har gjennom denne utredning vurdert naturverdier og tilstand i tilknytning til kystlyngheia på Frøya. Dette vil være preget av noen subjektive vurderinger. En har forsøkt å bruke en verdisettingsmetode etter Natur i Norge systemets verdisetting og Miljødirektoratets håndbok 13.

Det vurderes at kjennskapen til kystlynghei på Frøya er god.

§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 forvaltningstiltak.”

Kunnskapen for naturverdiene kan oppfattes som god for området slik at føre var prinsippet ikke i så stor grad vil benyttes i dette prosjektet.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

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

Tiltaket er av moderat størrelse og skjer i et område som har stor arealer med kystlynghei som ikke har vært i bruk på lenge. Lenger nordvest på Frøya er det store arealer med kystlynghei som beites og som er holdt i hevd og har større verdi. Det er også svært store arealer ellers på Frøya med kystlynghei som ikke har vært holdt i hevd. Kystlynghei generelt er i stor tilbakegang på grunn av at de ikke brukes og delvis på grunn av ulike arealinngrep. Siden det finnes store arealer langs kysten med lignende kystlyngheier som ikke har vært holdt i hevd vurderes det at tiltaket ikke er alvorlig i samlet grad-ift samlet belastning for naturtypen.

5.4 Avbøtende tiltak

Det er kan foreslås avbøtende tiltak som at blant annet adkomstveier og dels infrastruktur og anleggsområdet kan planlegges slik at minst mulig av kystlynghei blir berørt. Riggområder bør ikke omfatte arealer som ikke blir eller er berørte/nedbygde. Dersom det er behov for dette kan det være mulig å legge ut duk og lignende for å skåne underliggende terreng når arealer med massedeponier og lignende skal tilbakeføres i ettetid.

I forhold til kystlyngheia kan det være et poeng å stramme opp sidefyllinger mest mulig for å unngå inngrep i kystlyngheia nordover i området. Dette kan være aktuelt ved breddeutvidelsen av flystripa.



Videre bør det vurderes kompensierende tiltak som å holde kystlyngheiene som ikke brennes eller beites mer i hevd tilgrensende planområdet eller i tilsvarende område på Frøya.

6. KILDER

6.1 Skriftlige kilder

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

Direktoratet for naturforvaltning 2000. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. Revidert 2007.

Direktoratet for naturforvaltning 2001, rev. 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN-håndbok 19.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge. ISBN: 978-82-92838-40-2.

Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.). 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

Miljøverndepartementet 2010. Lovdata fra Norsk Lovtidend: Forskrift om konsekvensutredninger: <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20050401-0276.html>

Statens vegvesen 2006, Håndbok V712, revidert 2014.

