

# NATURFORVALTEREN

---

AKSJESELSKAP



## **Egersund Næringspark AS**

- konsekvensutredning biologisk mangfold

2008-33

[www.naturforvalteren.no](http://www.naturforvalteren.no)

# NATURFORVALTEREN

AKSJESELSKAP

<b>NATURFORVALTEREN</b> AKSJESELSKAP	
<b>Oppdragsgiver: Dimensjon Rådgivning AS</b>	
<b>Forfatter: Rune Søyland</b>	<b>Dato: 28.11.2008</b>
<b>Prosjekt Nr.: 01187</b>	<b>Rapport Nr.: 33 - 2008</b>
<b>Antall sider: 26</b>	<b>Tilgjengelighet: Åpen</b>
<b>Prosjektleder: Rune Søyland</b>	<b>Prosjektmedarbeider: Roy Mangersnes</b>
<b>Emneord:</b> Konsekvensutredning, biologisk mangfold, hubro, kystlynghei, rødlistearter	
<b>Sammendrag:</b> <p>Naturforvalteren AS har utredet konsekvenser for biologisk mangfold som en del av konsekvensutredning av Egersund Næringspark. Konsekvensutredningen er gjennomført på oppdrag fra Dimensjon Rådgivning AS. Vegvesenets Håndbok 140 er lagt til grunn for konsekvensutredningen.</p> <p>I planområdet er det registrert tre lokaliteter som tilfredsstiller kravene til naturtypelokaliteter etter Direktoratet for naturforvaltnings håndbok for kartlegging av naturtyper (DN-håndbok 13). Det er en lokalitet med <i>Kystlynghei</i> ved Lundafjellet, som er lokalt viktig (C-område), en <i>Kystmyr</i> nord for Sauatjødna som er viktig (B-område) og et område med <i>Gammel lauvskog</i> øst for Oksåsen som er lokalt viktig (C-område). Rødlistede arter som finnes i området er steinskvett (nær truet), som sannsynligvis hekker med flere par i området. Hubro (sterkt truet) finnes i området, men har ingen kjente hekkelokaliteter innenfor eller i nær tilknytning til planområdet. Sannsynligvis er området ved Sauafjellet/Oksåsen territoriegrense mellom to eller flere territorier, siden det her er hørt ropende hubro ved flere anledninger. Vandrefalk (nær truet) hekker i nærområdet, men vil trolig ikke påvirkes vesentlig av tiltaket. Hvitryggspett (NT) er observert tilfeldig i området.</p> <p>Noen verdifulle naturtypelokaliteter vil forsvinne fra planområdet. Generelt er området påvirket i stor grad - av planting med gran og lerk, drenering og uttapping av myrer og tjern, og igangsatt anleggsarbeid med utfylling og planering. Hekke- og leveområde for steinskvett (NT) vil gå tapt, og hubro (EN) og vandrefalk (NT) vil få redusert sine jaktområder noe. Det bemerkes at det finnes mindre påvirkede myrsystemer og andre viktige jaktområder knyttet til jordbrukslandskap, vann og elver i nærområdet. Nærliggende myrområder sør, nord og nordøst for planområdet er trolig viktigere jaktområder for hubro og vandrefalk enn arealene innenfor planområdet.</p> <p>Planområdet samlet sett er vurdert å ha <i>liten til middels verdi</i>. Tiltaket er videre vurdert å ha <i>middels negativt omfang</i>, og gi <i>liten til middels negativ konsekvens</i> for biologisk mangfold.</p>	
<b>Dato:</b> 28.11.2008	<b>Signatur:</b> Rune Søyland

## **FORORD**

På oppdrag fra Dimensjon Rådgivning AS har Naturforvalteren AS gjennomført en konsekvensutredning med fokus på konsekvenser for biologisk mangfold. Utredningen er den del av konsekvensutredning av reguleringsplan for Egersund Næringspark, som er iverksatt av Egersund Næringspark AS.

Konsekvensutredningen er gjennomført med utgangspunkt i metodikken i Statens Vegvesens *Håndbok 140 – Konsekvensutredninger* (2006).

Grunneier og fuglekikker Roald Lomeland takkes for utfyllende opplysninger om fuglelivet i og nær planområdet, og annen relevant informasjon i forhold til utredningen. John Grønning og Ivar Sleveland takkes for utfyllende og supplerende opplysninger om fuglearter i området. Miljøvernleder og viltansvarlig i Eigersund kommune, Jone Christer Omdal, takkes for opplysninger om kartlegging av biologisk mangfold i Eigersund og informasjon om viltforekomster i tilknytning til det aktuelle prosjektet.

Sandnes, 28.11.2008

**Rune Søyland**

## Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	3
1.1	Begrensninger.....	4
2	Utbyggingsplaner .....	5
2.1	Planalternativet.....	5
2.2	0-Alternativet .....	5
3	Grunnlag og metode.....	6
3.1	Grunnlag.....	6
3.2	Metode.....	6
4	Naturmiljø i planområdet .....	10
4.1	Generell beskrivelse av planområdet .....	10
4.2	Verdivurdering av planområdet .....	11
4.2.1	Naturtyper og vegetasjonstyper.....	12
4.2.2	Viltområder og rødlistearter .....	21
4.2.3	Oppsummering av verdi .....	23
5	Omfang og konsekvens .....	25
6	Referanser.....	28
6.1	Nettbaserte kilder .....	28
6.2	Skriftlige kilder .....	28
6.3	Muntlige kilder.....	29

# 1 Innledning

Egersund Næringspark AS har satt i gang arbeid med reguleringsplan for, og konsekvensutredning av, et større industriområde på Eigestad i Eigersund kommune, Rogaland. Planforslaget omfatter et areal på 700 mål, og vil i tillegg til industri- og næringsområde legge til rette for ny avkjøring til Egersund fra E39 (Westlink).

Naturforvalteren AS har gjennomført en konsekvensutredning av tiltaket, med fokus på konsekvenser for biologisk mangfold. Det foreligger i denne sammenheng flere sentrale dokument i form av politiske føringer lagt i stortingsmeldinger og ulike retningslinjer.

*”Naturens mangfold er grunnlaget for menneskenes overleving, verdiskapning og trivsel. Natur består av både levende og ikke-levende elementer. Den biologiske delen av naturen er i utgangspunktet en fornybar ressurs i stadig utvikling. Det er derfor en prioritert oppgave å forvalte denne ressursen gjennom bærekraftig bruk, vern og rettferdig fordeling slik at den ikke reduseres for framtidige generasjoner.”* (MD 2007).

St.meld. nr. 42 (2001-2001) *Biologisk mangfold* og St. meld. nr. 26 (2006-2007) *Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand*, er sentrale dokumenter i denne rapporten. I St. meld. nr. 26 presenteres regjeringens strategiske mål for bevaring av biologisk mangfold:

*”Naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig sikres i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes og gjør det mulig å sikre det biologiske mangfoldet fortsatte utviklingsmuligheter. Norge har som mål å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010.”*

Deler av planområdet ligger innenfor nedslagsfelt til Bjerkreimsvassdraget (vassdrag nr 27.E4), som er vernet i suppleringen av Verneplan for vassdrag. Dette gjelder den nordvestre delen, som inkluderer Lundafjellet.

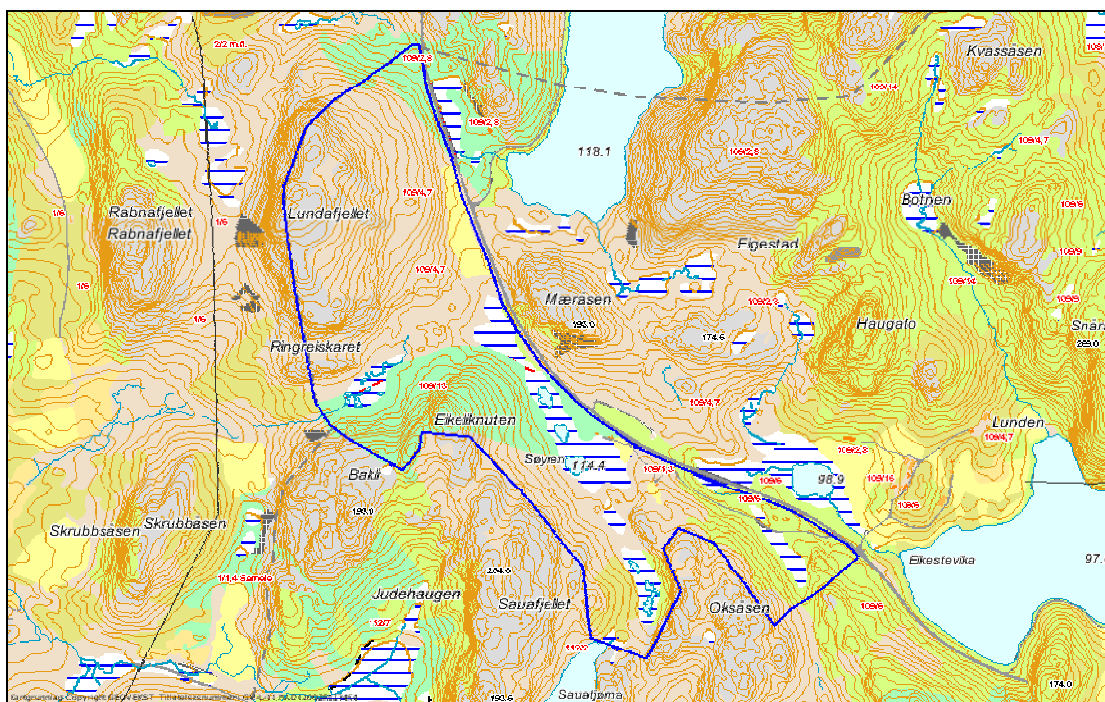
Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for verna vassdrag er gitt ved kongelig resolusjon av 10. november 1994, jf. Plan og bygningsloven (PBL) av 14. Juni 1985 § 17-1, første ledd. RPR gjelder for vassdrag som omfattes av Verneplan I-IV. Retningslinjene gjelder for vassdragsbeltet, dvs. hovedelver, sideelver, større bekker, sjøer og tjern og et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse. Dersom det i andre deler av nedbørsfeltet er faglig dokumenterte verdier som har innvirkning på verneverdiene til vassdraget blir også disse områdene rammet av RPR. I forhold til dette tiltaket vurderes RPR å være av mindre relevans.

## 1.1 Begrensninger

Tiltaket i form av industriområde med tilhørende infrastruktur vil medføre endringer på naturmiljøet i varierende grad. Innenfor plangrensen til påbegynt reguleringsplan inngår veiarealer, arealer for næring og masseuttak/industri. Det eksisterende livsmiljøet innenfor området vil i utgangspunktet endres totalt. Slik sett blir vurderingene innenfor planområdet gjort ut fra at eksisterende naturmiljø på disse arealene vil gå tapt. Hvor store konsekvenser dette vil få avhenger av verdien av de arter og de leveområder som finnes i området. Det finnes alltid noe usikkerhet knyttet til vurdering av verdi, omfang og konsekvens for biologisk mangfold. Røddlistearter og indikatorarter vil det ofte være umulig å kartlegge fullstendig innenfor et areal. Det er dermed en mulighet for at verdifulle arter blir oversett. Naturgitte forhold, forekomst av naturtyper og lokale klimaforhold danner imidlertid grunnlag for å kunne vurdere potensialet for å finne slike arter. Tiltaket som utredes er av en så omfattende karakter at hele eller deler av naturtypelokaliteter kan bli fjernet, og dette vil nødvendigvis få konsekvenser for arter som i dag benytter seg av disse områdene. Tap av arealer er hovedfokuset i denne utredningen, i tillegg til eventuelle effekter av forstyrrelser av sårbare lokaliteter i nærheten av området. Direkteforstyrrelser for enkeltarter og barrierevirkninger for vilt- og sårbare arter er konsekvenser det vil være knyttet en viss usikkerhet til. Ulike typer virksomheter kan innebære ulike typer forstyrrelser og utslipp som kan påvirke arter utenfor området. Effekter av utslipp fra området vurderes ikke i denne delutredningen. Konsekvensen av ny avkjøring til Egersund (Westlink) vurderes kun som arealinngrep innenfor avgrenset planområde, og ikke i en eventuell videreføring vestover. I planprogrammet er det beskrevet et mulig fremtidig utvidelsesområde i Bjerkreim kommune. Dette området reguleres ikke nå, og er ikke blitt undersøkt i denne utredningen.

## 2 Utbyggingsplaner

Planområdet ligger på Eigestad i Eigersund kommune, langs E39 mellom Bjerkreim og Helleland. Det aktuelle området som er på 700 mål avgrenses av E39 i nord og øst, og Sauafjellet i sørvest og Kjeråsen i sør. Det er i planforslaget lagt inn et mulig fremtidig utvidelsesområde i Bjerkreim kommune, på 516 mål. Tiltakets lokalisering er vist i figur 1.



**Figur 1.** Den delen av Eigersund Næringspark som skal reguleres. Planavgrensning er markert med frihånd etter plankart mottatt fra Dimensjon Rådgivning, datert 11.09.2008. Kartgrunnlaget er fra Temakartportalen for Rogaland.

### 2.1 Planalternativet

Det aktuelle planområdet er tiltenkt tradisjonell industri, teknologibasert næring, detaljhandel storvare og servicenæring (kro, bensin, overnatting etc.). På utredningsstadiet er det en kjent bedrift som skal etablere seg i området: Eigersund betongindustri, som er en betongelementfabrikk. Øvrige bedrifter er foreløpig ikke kjent, og det er derfor ikke mulig å beskrive type aktiviteter nærmere på det nåværende tidspunktet. Tilrettelegging for ny avkjøring til Eigersund (Westlink) er planlagt i søndre del av planområdet, i nordvestre kant av Sauatjørna (se figur 1).

### 2.2 0-Alternativet

I utredningen vurderes tiltaket opp mot 0-alternativet, som per definisjon er dagens tilstand i området. Det er tidligere gjennomført en del tiltak, blant annet drenering av Søyren og tilhørende myrdrag, som har redusert verdien av området noe. I tillegg er anleggsarbeid for deler av foreslått reguleringsplan igangsatt i den senere tid, slik at et reelt 0-alternativ i forhold til tiltaket ikke er mulig å vurdere. Igangsatt arbeid innebærer blant annet at myrdraget mellom Lundafjellet og Eikeliåsen er blitt fylt igjen med masse og planert. 0-alternativ blir vurdert i forhold til status 12.11.2008.

## 3 Grunnlag og metode

### 3.1 Grunnlag

Konsekvensutredningen er utarbeidet ved å gjennomføre feltarbeid, og å gjennomgå alt tilgjengelig kildemateriell i eksisterende nettstedsdatabaser, litteratur, kommuneplaner og fylkesplaner. Det er også blitt gjennomført intervju med lokale ressurspersoner og kommunale myndigheter.

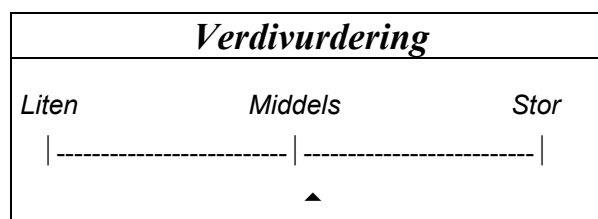
Feltarbeid i planområdet ble gjennomført 12. november 2008. Dette er ikke et optimalt tidspunkt for gjennomføring av feltarbeid for biologisk mangfold, siden en del av karplantefloraen er lite synlig og vanskelig å kartlegge. Kartlegging av fugle- og dyrearter er også noe vanskeligere på denne tiden, men her var det forholdsvis gode grunnlagsdata for området. En av grunneierne i området er aktiv fuglekikker og ringmerker, og har deltatt i Norsk ornitologisk forenings hekkefugltaksering med et tellepunkt nær Søyren i en årrekke. Data for fugler i området er derfor av god kvalitet. Ut fra de aktuelle natur- og vegetasjonstypene i området, samt eksisterende informasjon, vurderes datagrunnlaget til å være tilfredsstillende for korrekt verdivurdering av området. Vegetasjonen ble også forholdsvis grundig undersøkt på feltdagen, der frøstander og blader etter særlig aktuelle arter ble ettersøkt på sannsynlige voksesteder.

Grunnlaget for vurderingene knyttet til biologisk mangfold er planprogram utarbeidet av Dimensjon Rådgivning AS.

### 3.2 Metode

**Status/Verdi:** Verdisetting for biologisk mangfold i rapporten er basert på metode utarbeidet av Statens vegvesen, beskrevet i *Håndbok 140 - Konsekvensanalyser*. Kriterier som benyttes for å verdisette ulike deltema er listet opp i tabell 3.1. For de tema som ikke omtales/beskrives grundig nok i Håndbok 140, er kriterier hentet fra veilederen *Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk* (NVE og DN, 2007). Alle deltema som er satt opp i tabellen er ikke relevante. Siden det ikke finnes inngrepsfrie naturområder eller områder vernet etter Naturvernloven, faller disse to temaene bort. Verdien i forhold til biologisk mangfold i denne utredningen baseres på deltemaene *Naturtyper, Truete vegetasjonstyper, Rødlistede arter og Vilt*.

Verdien blir fastsatt langs en glidende skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi* basert på den relative betydningen av området for gjeldende tema. Eksempel vist nedenfor:





**Omfang:** Det neste trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger hvis tiltaket gjennomføres. Konsekvensene blir bl.a. vurdert ut fra omfang i tid og rom og sannsynligheten for at de skal oppstå. I tabell 3.1 er det utarbeidet et sett omfangskriterier som skal brukes for å fastsette tiltakets omfang på det aktuelle området. Vurdering av tiltaket gjøres opp mot 0-alternativet.

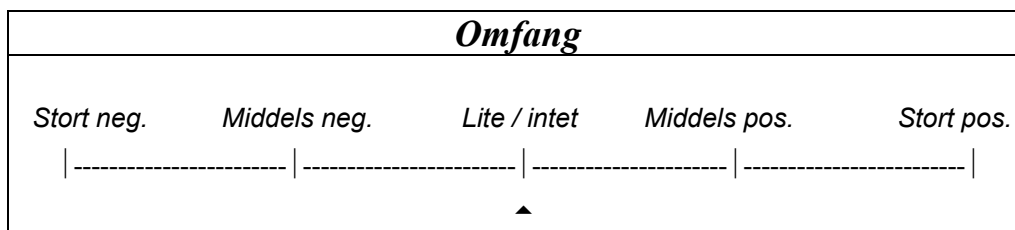
Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
<b>Naturtyper</b> (Kilde: DN håndbok 1999-13 og St.meld. nr. 26 (2006-2007))	- Store og/eller intakte områder med naturtyper som er truet (verdikategori A)	- Små og/eller delvis intakte områder med naturtyper som er truet - Større og/eller intakte områder med naturtyper som er hensynskrevende - Verdikategori B og C	- Små og/eller delvis intakte områder som er hensynskrevende - Andre registrerte naturområder/naturtyper med en viss (lokal) betydning for det biologiske mangfoldet
<b>Truete vegetasjonstyper</b> (Kilde: Fremstad og Moen 2001)	- Store og/eller intakte områder med vegetasjonstyper i kategoriene "akutt truet" og "sterkt truet"	- Små og/eller delvis intakte områder med vegetasjonstyper i kategoriene "akutt truet" og "sterkt truet" - Store og/eller intakte områder med vegetasjonstyper i kategoriene "noe truet" og "hensynskrevende"	- Små og/eller delvis intakte områder med vegetasjonstyper i kategoriene "noe truet" og "hensynskrevende"
<b>Inngrepsfrie og sammenhengende naturområder</b> (Kilde: DN)	Inngrepsfrie naturområder større enn 25 km <sup>2</sup>	- Inngrepsfrie naturområder mellom 5 - 25 km <sup>2</sup> - Sammenhengende naturområder over 25 km <sup>2</sup> , noe preget av tekniske inngrep	- Inngrepsfrie naturområder mellom 1 - 5 km <sup>2</sup> - Sammenhengende naturområder mellom 5 - 25 km <sup>2</sup> , noe preget av tekniske inngrep
<b>Rødlistede arter</b> (Kilde: Kållås m.fl. 2006)	- Arter i kategoriene "kritisk truet", "sterkt truet" eller "sårbar", eller der det er grunn til å tro slike finnes. - Områder med forekomster av flere rødlistearter i lavere kategorier.	- Arter i kategoriene "nær truet" eller "datamangel", eller der det er grunn til å tro slike finnes - Arter som står på den regionale rødlista	- Leveområder for arter som er uvanlige i lokal sammenheng
<b>Vilt</b> (Kilde: DN håndbok 1996-11)	- Svært viktige viltområder (viltområder og vilttrekk med viltvekt 4-5)	- Viktige viltområder (Viltområder og vilttrekk med viltvekt 2-3)	- Registrerte viltområder med en viss betydning (Viltområder og vilttrekk med viltvekt 1)
<b>Ferskvann</b> (Kilde: DN håndbok 2001-15)	Se detaljert inndeling i håndboka (inndeling for: viktige bestander av ferskvannsfisk (som laks og storørret), lokaliteter fri for utsatt fisk og lokaliteter med opprinnelig plante og dyresamfunn)		
<b>Lovstatus</b> (Kilde: Ulike Verneplanarbeider)	- Områder vernet eller foreslått vernet - Områder som er foreslått vernet, men forkastet pga. størrelse eller omfang	- Områder som er vurdert, men ikke vernet etter naturvernloven, og som er funnet å ha lokal/regional naturverdi - Lokale verneområder (Pbl.)	- Områder som er vurdert, men ikke vernet etter naturvernloven, og som er funnet å ha kun lokal naturverdi
<b>Naturhistoriske områder (geologi, fossiler)</b>	- Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til landsdelens eller landets geologiske mangfold og karakter.	- Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til distriktets eller regionens geologiske mangfold og karakter.	- Områder med geologiske forekomster som er vanlige for distriktets geologiske mangfold og karakter.

**Tabell 3.1.** Kriterier for verdisetting i forhold til naturmiljøer. Basert på Håndbok 140, konsekvensanalyser (Statens vegvesen, 2006) og Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (NVE og DN, 2007)

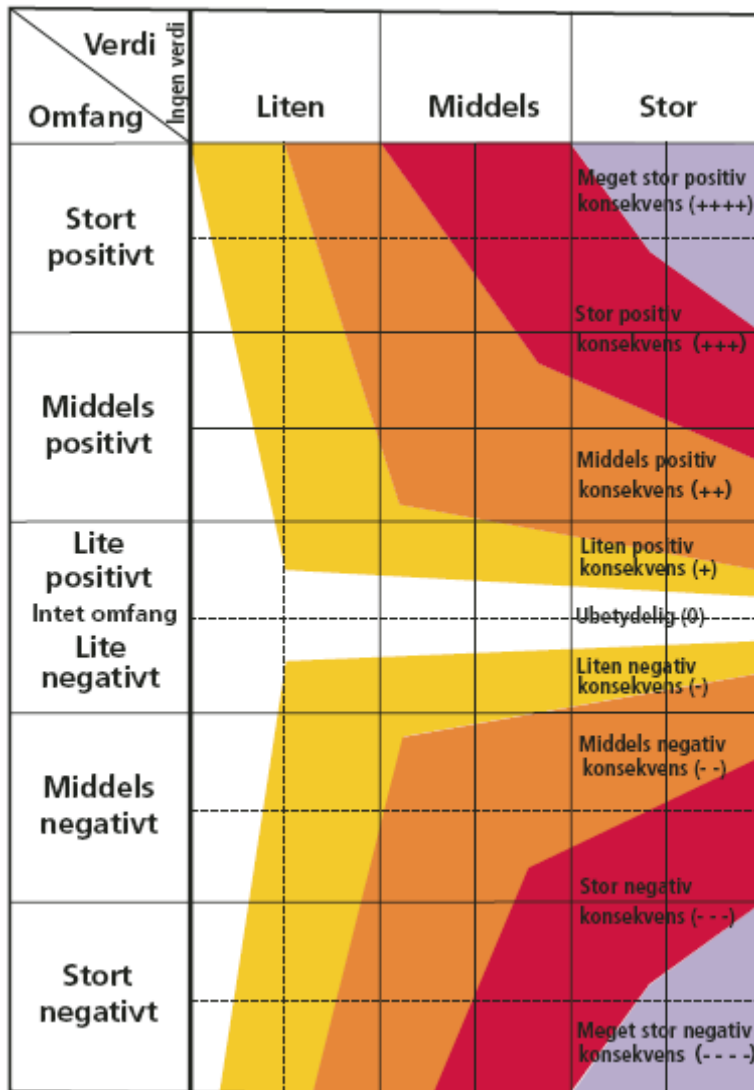
	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
<b>Viktige sammenhenger mellom naturområder</b>	Tiltaket vil i stor grad styrke viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil styrke viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil stort sett ikke endre viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil svekke viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil bryte viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.
<b>Arter (dyr og planter)</b>	Tiltaket vil i stor grad øke artsmangfoldet eller forekomst av arter eller bedre deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil øke artsmangfoldet eller forekomst av arter eller bedre deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil stort sett ikke endre artsmangfoldet eller forekomst av arter eller deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i noen grad redusere artsmangfoldet eller forekomst av arter eller forringe deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i stor grad redusere artsmangfoldet eller fjerne forekomst av arter eller ødelegge deres vekst- og levevilkår
<b>Naturhistoriske forekomster</b>	Ikke relevant	Ikke relevant	Tiltaket vil stort sett ikke endre geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil forringe geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil ødelegge geologiske forekomster og elementer

**Tabell 3.2.** Kriterier for å vurdere omfang for naturmiljøer. Hentet fra Håndbok 140, konsekvensanalyser (Statens vegvesen, 2006).

Omfanget blir vurdert langs en glidende skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang*. Eksempel vist nedenfor:



**Konsekvens:** Det siste trinnet i vurderingene består i å kombinere verdien det enkelte temaet og omfanget av tiltaket for å få den samlede vurderingen av tiltaket.



**Figur 3.1.** Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens. (Statens Vegvesen 2006).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+”. Konsekvensene av 0-alternativet er, etter metodikken i håndbok 140, definert til å være null. Alternativer som i utgangspunktet er negative kan få positiv konsekvens dersom alternativet er gunstigere enn 0-alternativet.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

Tiltaket vurderes så opp mot 0-alternativet ut fra de gitte kriterier, og resultatet presenteres med en vurdering av omfang og konsekvens for biologisk mangfold.

## 4 Naturmiljø i planområdet

Fra planprogrammet:

*”Det er ikke kjent sårbare plantearter og dyrearter som vil bli påvirket av tiltaket. Det er ønskelig med en ytterligere kartlegging av dagens biologiske mangfold og en vurdering av verdien av og sårbarheten til de biologiske arter.”*

### 4.1 Generell beskrivelse av planområdet

Planområdet inngår i landskapsregionen *Heibygdene i Dalane og på Jæren* (Puschmann, 2005). Landformen kan karakteriseres som kupert åsterreng. Hovedbergarten i området er anortositt. I Temakartportalen for Rogaland beskrives bergarten i området som *forskifret anortositt og noritt i linser og bånd*. Hele regionen er preget av fattige bergarter, som forvitrer dårlig og gir opphav til en fattig vegetasjon.

Berggrunnen er for det meste dekket av et forholdsvis tynt lag med moreneavsetninger. Moreneavsetningene har sannsynligvis nokså lik sammensetning som berggrunnen. Store deler av området er også fjell i dagen. Helt i nordøstre del av planområdet er det noe tykkere moreneavsetninger, som er tilplantet med gran ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)). Planområdet ligger fra rundt 114 moh ved tjernet Søyren, og opp til 250 moh på toppen av Lundafjellet.

Videre ligger tiltaket innenfor boreonemoral sone, helt på grensen til sørboreal sone (Moen, 1998). Typisk for boreonemoral sone er at edelløvkoger med eik, ask, alm, lind, hassel og andre varmekrevende arter dominerer i solvente lier med godt jordsmonn, mens bjørke-, gråor- eller barskoger dominerer resten av skoglandskapet. Planområdet har ingen spesielt solrike lier med godt jordsmonn, så man må et stykke vest for å finne nærmeste eikeskog. Foruten de tilplantede arealene domineres området av bjørkeskog, beitemark og noe åpen lynghei.

Det er noe fulldyrket jord innenfor planområdet, øst av Lundafjellet, langs E-39. Litt lengre sør langs E-39, er det noen mindre arealer som er dyrket, blant annet til potetåker. Det er ellers både gjødslet og ugjødslet utmarksbeite, og rester av det som kan karakteriseres som kystlynghei (Lundafjellet), som beites av sau.

Det er flere myrdrag i området, men grøfting og drenering av områdene langs E-39 har redusert verdien på disse en god del. Tjernet Søyren er et mindre våtmarksområde med takrørskog, men er nå i gjengroingsfase på grunn av drenering. Myrdraget og smådammene som ligger nord for Søyren er også grøftet, slik at det i dag kun renner en liten bekk i grøft gjennom området. Myrdragene er i gjengroing, med unntak av små myrdrag på Lundafjellet, og to myrpartier beliggende helt i sør, på hver sin side av Oksåsen.

Det er plantet en god del kulturskog i planområdet, både av gran og lerk. Særlig rundt Eikeliknuten er tilplantet, med gran i de nedre partiene, og lerk i de øverste delene. Rundt Søyren er det også tilplantet, både med lerk og gran. I nordre kant av Oksåsen er det også plantet med gran. Det er også en fritidsbolig med tilhørende infrastruktur i dette området, med en adkomstvei som går videre i en landbruksvei sørøstover. Det er en del lagerplass/oppstillingsplass for diverse utstyr og ved knyttet til denne tomten.

Nordre del av planområdet ligger innenfor nedbørsfeltet til Bjerkreimsvassdraget, som ble vernet i suppleringsrunden til verneplanene for vassdrag.

Årlig nedbørsmengde i planområdet varierer fra rundt 1200 mm på de laveste punktene og opp til rundt 1400 mm på toppen av Lundafjellet (NVE Kartportal).

## 4.2 Verdivurdering av planområdet

For å vurdere verdien av planområdet i forhold til biologisk mangfold, er det kvaliteten på leveområdene som er det mest sentrale, i tillegg til om det faktisk forekommer arter som kan være spesielt sårbare. Det er laget et utvalg av naturtyper som blir regnet for å være spesielt truede i Norge, og som blant annet av den grunn er prioritert å kartlegge i kommunenes biologisk mangfold kartlegginger. Disse naturtypene er beskrevet i Direktoratet for naturforvaltnings håndbok nr 13, om kartlegging og verdisetting av naturtypelokaliteter (DN 2006). Slike naturtypelokaliteter kan være spesielt viktige leveområder for planter, fugler og dyr, eller andre artsgrupper.

Under naturtypenivå kommer vegetasjonstyper, som vanligvis kartlegges etter Fremstads standard (Fremstad, E. 1997). Fremstad og Moen (2001) har laget en

oversikt over hvor truede de ulike vegetasjonstypene i Norge er. I tillegg til å vurdere om det finnes lokaliteter som tilfredsstillt kravene som naturtypelokaliteter i området, vurderes det om det finnes utforminger av vegetasjon som faller inn i noen av Fremstad og Moens oversikt over truede vegetasjonstyper. Dersom slike områder finnes legges disse inn i verdivurderingen av området, og en kobling mot eventuelle truede arter og deres tilknytning til slike områder tas inn i vurderingen av omfang og konsekvens. Arter som regnes som spesielt sårbare i Norge er listet i Norsk rødliste (Kålås et.al 2006). Der rødlistede arter omtales i teksten er rødlistekategori gjengitt i parentes bak artsnavnet. De aktuelle kategoriene er disse (Kålås et al 2006):

<b>Kritisk truet -</b>	<b>CR</b>
<b>Sterkt truet –</b>	<b>EN</b>
<b>Sårbar -</b>	<b>VU</b>
<b>Nær truet -</b>	<b>NT</b>
<b>Datamangel -</b>	<b>DD</b>

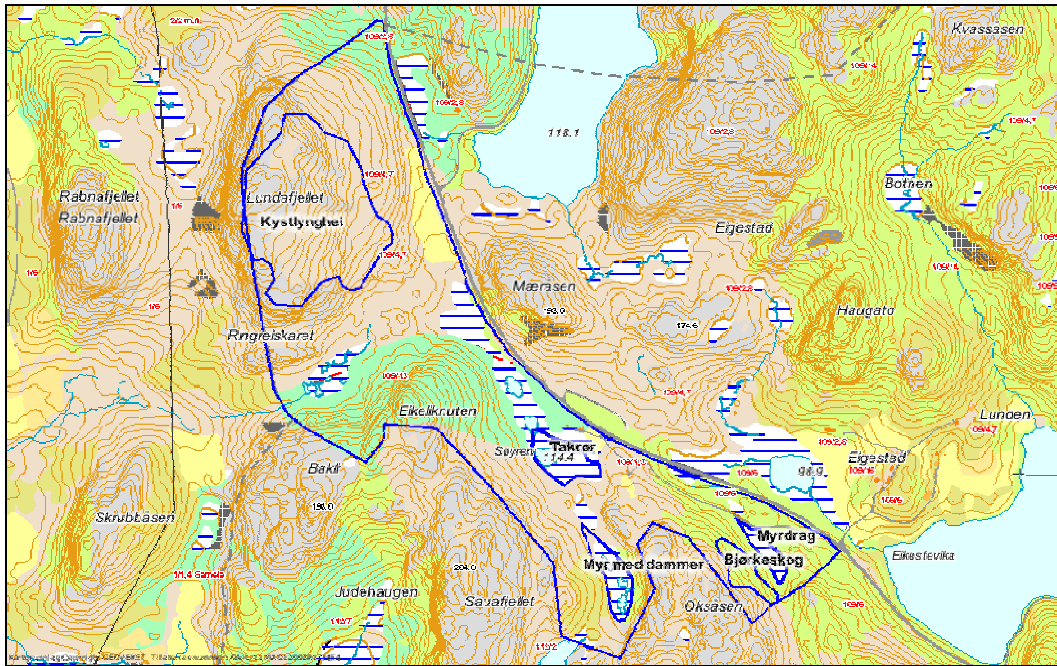
Forekomst av rødlistede arter vektlegges særlig i prosessen, og vekting gjøres ut fra truethetskategori (se tabell 3.1). Dersom det forekommer viltområder som har høye viltvekter i området, vektlegges dette også i prosessen. Kriteriene for verdivurdering og vurdering av omfang av tiltaket er skjematisk listet i tabell 3.1 og 3.2.

Først vurderes eventuelle naturtyper og vegetasjonstyper, og deretter forekomster av arter og viltområder innenfor og i tilknytning til planområdet.

#### 4.2.1 Naturtyper og vegetasjonstyper

##### Naturtyper

Eigersund kommune har gjennomført kartlegging av naturtypelokaliteter, men kartleggingen er som i mange andre kommuner noe mangelfull og ufullstendig (Jone Omdal, pers.medd). Kartleggingen er i hovedsak basert på innsamlet informasjon, og i mindre grad feltarbeid. I Naturbasen forekommer det ingen registreringer av naturtypelokaliteter innenfor planområdet, men dette er ingen garanti for at slike lokaliteter ikke finnes i området. Store deler av området er tilplantet med gran og lerk. Disse områdene er endret fra sin opprinnelige tilstand som natur- eller kulturlandskapsområder, og har liten biologisk verdi. På befaringen 12. november ble noen områder vurdert som potensielt verdifulle arealer. Områdene som ble vurdert spesielt er markert i figur 2. I det videre beskrives disse områdene og vurderes nærmere i forhold til verdi, i tillegg til at artsforekomster generelt i området beskrives.



**Figur 2.** Områder som ble vurdert spesielt som potensielle naturtypelokaliteter. Kartgrunnlag: Temakartportalen for Rogaland.

Området i nord, på Lundafjellet, har vegetasjonstyper som er typiske for kystlynghei. Området som er markert med blå strek nordvest i figur 2 er det arealet som fortsatt er i god hevd. Det er spor etter lyngbrenning i flere deler av området, og lyngen er generelt ikke veldig grov og høy. Lundafjellet og område i gjengroing er vist i bilde 1.



**Bilde 1.** Område som er satt av som kystlynghei med lokal verdi viser bak granplantefelt og ned mot dyrket mark. Sonen som er i delvis gjengroing med bjørk er ikke tatt med i avgrensningen i figur 2. I forkant av bildet vises myrdrag som er groftet og nå er i gjengroingsfase med bjørk.

Området som ligger mellom E-39 og dyrket mark ved E-39, og markert område i figur 2, har også preg av kystlynghei. I dette området er det en del gjengroing med bjørkeskog, selv om det også her er spor etter brenning og området fortsatt blir skjøttet med beite.

Det nordøstre hjørnet av planområdet er bjørkeskog med kraftig gjengroing av tett einerkratt, over et område som er plantet med gran. Beitemark med bjørkeskog over E-39 har på grunn av bjørkeskogen ikke kvaliteter som tilsier at dette fortsatt er godt hevdet kystlynghei, og området kan heller ikke karakteriseres som naturbeitemark eller beiteskog. Det står mye einstape i dette området, som ofte er en indikasjon på at området har vært skjøttet ved brenning. Bjørkeskogen er forholdsvis ensaldret, noe som også indikerer at det her tidligere har blitt drevet en form for skjøtsel.

Som naturtypelokalitet er det kun området som er markert med blå strek i figur 2, markert med ”kystlynghei”, som kan sies å være i god nok stand til å avgrenses som en naturtypelokalitet, selv om området med bjørkeskog/beitemark også inngår som en del av et sammenhengende kulturlandskap.

I Eigersund kommune er det avgrenset flere viktige kystlyngheilokaliteter, særlig på Eigerøy og området mot Stapnes/Mong (Jone Omdal, pers.medd.). Dette er større, sammenhengende områder som fortsatt skjøttes godt. Det aktuelle området på Lundafjellet som fortsatt er godt i hevd er kun noe over 100 mål. Området ligger for langt inn i landet og noe høyt for at det kan være purpurlyng her. Det er heller ikke kjent at det er klokkesøte her, som er en rødlisteart det finnes mye av i distriktet.

Det er en kjent vokseplass for klokkesøte (EN) et stykke vest for Sauafjellet (Roald Lomeland, pers.medd), men det er ikke kjent noen forekomster innenfor planområdet. Det ble lett spesielt etter frøstander av klokkesøte på befaringen, men ingen ble funnet. På årstiden da befaringen ble gjennomført er det imidlertid svært vanskelig å påvise arten, så man kan ikke utelukke at den finnes i området. Ut fra en grov vurdering av flyfoto, og observasjoner på feltdagen, samt registreringen i Naturbasen, er det ingen andre nærliggende forekomster av godt skjøttet kystlynghei. Som del av sammenhengende kystlyngheiområdet blir området derfor mindre interessant. Området er generelt preget av kulturpåvirkning, og er en del av et typisk kulturlandskap for Dalane. Lokaliteten som er avgrenset i figur 2 kan ikke settes til å ha større en *lokal verdi*, ut fra kriteriene i DN-håndbok 13. Som et av få områder av denne naturtypen i området har lokaliteten likevel en verdi for arter knyttet til slike livsmiljøer.





**Bilde 2.** Tjernet Søyren har en glissen takrørskog i kantene, og er på grunn av uttapping i gjengroingsfase. Kantene er delvis plantet med lerk (utenfor bildet), og det er mye bjørkeoppslag i myrkantene.

Tjernet Søyren fremstår som en noe glissen takrørskog som er i gjengroing. På grunn av uttapping er vannstanden i tjernet generelt redusert, og vannspeilet er lite. På befaringsdagen var det generelt høy vannstand i området, etter mye nedbør. Ut fra registreringer av hekkefugler over en periode på over ti år er det blitt observert få interessante arter ved tjernet. Det finnes trolig ikke fisk her lenger, etter at vannstanden er blitt redusert. Tidligere har det nok vært fisk, noe navnet ”Ålkjærbakken” et stykke lenger borte kan vitne om (Roald Lomeland, pers.medd).

Som naturtypelokalitet vurderes ikke lokaliteten å kunne tilfredsstille kravene verken til kategorien *rike kulturlandskapsjøer* eller *naturlig fisketomme innsjøer og tjern*. Hele myrdraget fra anleggsområdet og ned til Søyren er drenert og i gjengroing, og noen av myrkategoriene for naturtyper vurderes heller ikke som aktuelle. Området gis ingen spesiell verdi som naturtypelokalitet.

Vest for Oksåsen er det ei fattig tuemyr med noen mindre dammer. Myra som er intakt er noe over 10 daa. Den ligger i et søkk mellom en tett bjørkeskog med mye einerkratt på den ene siden, noe planteskog og gjødslet beitemark på den andre siden. Nord for denne er det også et myrdrag, men det er tilplantet med lerk. Etter den oppdaterte håndboka for kartlegging av naturtyper skal alle intakte myrer i boreonemoral vegetasjonssone som er over 5 daa registreres som naturtypelokaliteter. Dette kommer av at det finnes svært lite myr igjen i denne vegetasjonssonen. Dette gjelder også for myrer med restaureringspotensial. Siden dette er en intakt myr med såpass stort areal

skal den etter standarden registreres som en naturtypelokalitet av typen *kystmyr* med verdi *Viktig* (B-område). Det er ikke registrert arter som tilsier en høyere verdisetting.



**Bilde 3.** Myr helt sør i planområdet som er definert som naturtypen *kystmyr*, med verdi *viktig* (B-område). På bildet er vannspeilet forholdsvis høyt.

Øst for Oksåsen er det ført opp en markering med ”myrdrag” i figur 2. Dette er en mindre, tresatt tuemyr som er noe preget av inngrep i nordenden, blant annet en landbruksvei. Arealet av myra som er inntakt er kun rundt 3-4 daa. Denne lokaliteten blir for liten til at den er aktuell som naturtypelokalitet, og gis ingen spesiell verdi i den sammenhengen. Myra er vist på bilde 4.



**Bilde 4.** Myrdraget som er markert helt sørøst i figur 2. Myra er for liten til at den er aktuell som naturtypelokalitet.

På østsiden av Oksåsen er det en bjørkeskog som har innslag av en del gamle trær, og noe død ved. Skogen er dominert av bjørk, med innslag av selje. Et par enslige asketrær ble også funnet. Området er dominert av blokkmark, og det er trolig at området har blitt beitet. Det er enkelte gamle bjørketrær, og en del stående død ved med mye knuskkjucker (*Fomes fomentarius*), knivkjucker (*Piptoporus betulinus*) og noen raggkjucker (*Trametes hirsuta*). På den ene aska, som var knekt i toppen, vokste det også gul gelesopp (*Tremella mesenterica*) (bilde 6).

Det ble ikke gjennomført fullstendig innsamling og artsbestemmelse av moser, lav og sopp fra området, men ut fra innslaget av død ved og enkelte gamle bjørker vurderes det som sannsynlig at det kan forekomme spesielle arter innen disse artsgruppene. Området kan nok også ha en viss verdi for spettearter. Bjørkeskogen strekker seg noe lenger nordover enn det området som er merket av i figur 2. Området med fleste gamle trær er merket av. Det ble sett etter spettehull og spor etter spetter i området, men ingen tidligere spettehull ble funnet. Ut fra forekomsten av død bjørk vurderes lokaliteten å kunne ha et visst potensial for dvergspett (VU), men ingen registreringer foreligger. Området har god kontinuitet, og noe innslag av død ved. Likevel er området ikke spesielt stort, og det er ikke kjent spesielle arter herfra. I naturtypesammenheng vurderes det som riktig å avgrense området som en lokalitet av typen *Gammel lauvskog*, med lokal verdi (C-område). Lokaliteten grenser også mot beiteskog/hagemark.



**Bilde 5.** Fra bjørkelia på østsiden av Oksåsen. Her er det en del grove, gamle bjørketrær, og innslag av død ved. Som naturtypelokalitet er området vurdert som Gammel lauvskog med lokal verdi.



**Bilde 6.** På et knekt asketre vokste det blant annet gul gelesopp og raggkjuke.

Lokalitetene som er beskrevet i dette avsnittet er vurdert som de viktigste enkeltlokalitetene på naturtypenivå innenfor planområdet, og ingen av dem peker seg ut med veldig høye biologiske verdier. De tre lokalitetene som har kvaliteter som gjør dem aktuelle som egne naturtypelokaliteter er disse:

- 1. Lundafjellet – Naturtype kystlynghei – Lokalt viktig (C-område)**
- 2. Myr nord for Sauatjørna – Naturtype Kystmyr – Viktig (B-område)**
- 3. Bjørkeskog øst for Oksåsen – Naturtype Gammel lauvskog – Lokalt viktig (C-område)**

Vegetasjonen i planområdet generelt og innenfor de vurderte naturtypelokalitetene spesielt beskrives nærmere i neste avsnitt.

### **Vegetasjonstyper**

Det er ikke gjennomført fullstendig vegetasjonstypekartlegging i konsekvensutredningen, men for områder som er vurdert som naturtypelokaliteter er det gjort noe grundigere vurderinger. Generelt er vegetasjonen i området preget av fattige utforminger, noe som er naturlig i forhold til fattig berggrunn og begrensede løsmasser i området. Mye av arealene som har noe tykkere morenemasser er plantet til med gran og lerk. Disse feltene har generelt liten biologisk interesse.

Innenfor kystlyngheia på Lundafjellet er det andelsmessig lite tørr lynghei (H1). De partiene som finnes av tørr lynghei er dominert av røsslyng (H1a).

Det meste av arealet er dominert av *fuktig lynghei* (H3), av typen *Klokkelyng-rome-bjønnskjegg-utforming* (H3c). Det er også noe *Blåtopp-utforming* (H3g), og *Bjønnskjegg-utforming* (H3f). Som kystlyngheiområder flest inngår disse vegetasjonstypene i en mosaikk, der de går over i hverandre.



**Bilde 7.** Nærbilde av vegetasjonen på Lundafjellet. Området er i stor grad dominert av klokkeling, rome, småbjønnskjegg og blåtopp. Nærmere E-39 er området mer dominert av beitemark og myrdrag.

Typiske arter er småbjønnskjegg, klokkeling, bjønnekam, røsslyng, rome, stjernestarr, heisiv, lusegras og mjølbær. Stedvis er det klokkelingen som dominerer fullstendig, sammen med rome, mens det andre steder er fine partier med røsslyng. Noen myrdrag er det også, av typen *fattig fastmattemyr* (K3). Som i fuktheipartiene er det rome, blåtopp og småbjønnskjegg som er dominerende arter, med innslag av torvmoser, stjernestarr, hvitlyng, knappsiv, duskull og kystmyrklegg. I området var det også en del fjellmarikåpe. I myrpartiene i området er det et visst potensial for at det kan vokse klokkesøte, men ingen frøstander etter denne arten ble funnet. De er imidlertid svært vanskelige å finne etter blomstring i september. Alle vegetasjonstyper som faller inn under kystlynghei som naturtype er listet som *sterkt truet* i Fremstad og Moen (2001). Dette gjelder mer eller mindre alle utformingene innenfor området som er avgrenset som kystlynghei i figur 2. Området ser ikke ut til å være gjødselpåvirket, og må sies å være godt i hevd.

I området mellom lokaliteten som er avmerket som kystlynghei i figur 2, og dyrket mark nede ved E-39, er mange av artene som er beskrevet over også tilstede. I tillegg er det mer smyle, tyttebær, bjørk, einer, einstape, blåtopp, sauetelg og bjønnekam. Særlig er det mer blåtopp, einstape og einer, sammenlignet med området høyere oppe, i tillegg til at etasjemosen kommer inn. I retning mot det nordøstre hjørnet av planområdet er det tettere bjørkeskog med einerkratt og einstape. Området beites fortsatt, både med ungdyr og sau. Som vegetasjonstyper vurderes de som kystlynghei i gjengroing, og gis ingen spesiell verdi.

Like over Søyren er det ei dyrka mark som ser ut til å være i gjengroing, med ulike grasarter. Myrdraget over Søyren er drenert, og har kraftig oppslag av bjørkerenninger. Dette kan sees i bilde 1. Vegetasjonen rundt Søyren er dominert av takrørskog. I tillegg vokser det mye blåtopp, rome, småbjønnskjegg, knappsiv og torvmosearter. Mellom grøftet myrdrag og E-39 er det gjødselpåvirket vegkantvegetasjon, der det blant annet vokser revebjelle, hestehov, bringebær, gullris, smalkjempe, ulike mjølkearter, i tillegg til at noe av arealet er planteskog av gran. Nedtappingen av Søyren innebærer at dette tjernet på sikt vil gro mer igjen, noe som oppslaget av bjørkerenninger viser tegn til. Som vegetasjonstype er området nå mindre interessant.

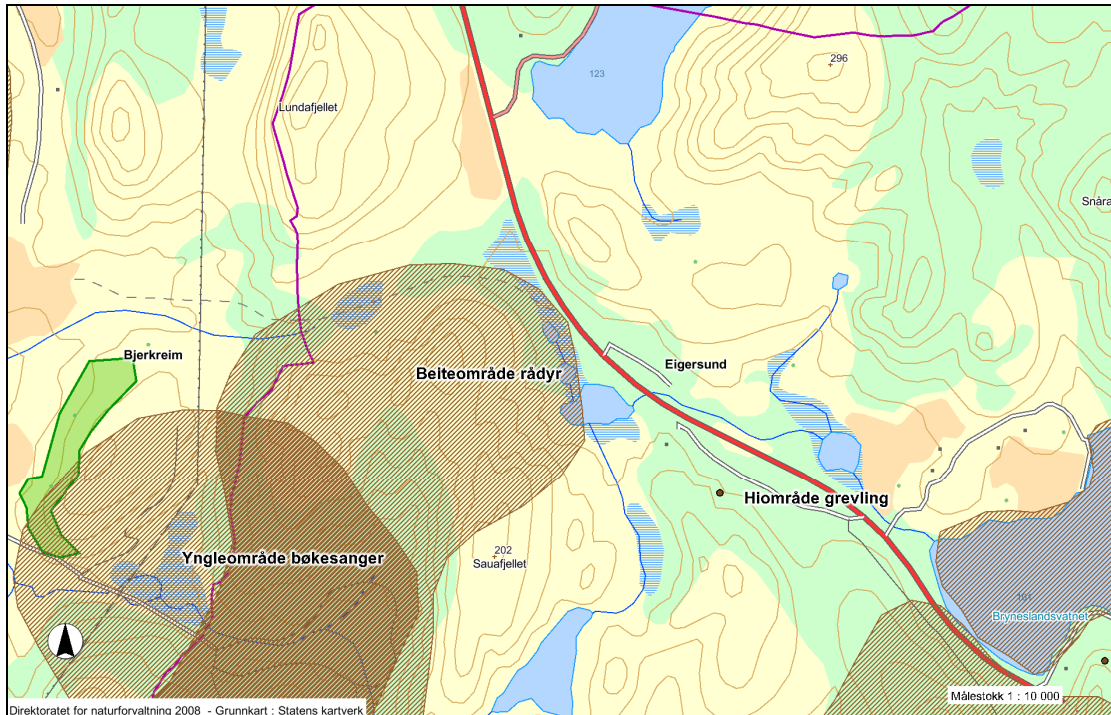
På den mindre myra helt sørøst i planområdet, som ikke ble vurdert som aktuell naturtypelokalitet, vokser det torvmoser, klokkelyng, knappsiv, tepperot, blåtopp, tistler, einer, bjørk og småbjønnskjegg. Myra som er satt av som naturtypelokalitet av typen *Kystmyr*, er dominert av blåtopp i tuer. I tillegg er det mye klokkelyng og småbjønnskjegg, og noe rome. Noe duskmyrull var det også, men myrullartene viser generelt dårlig igjen i november. Beitemarka som ligger vest for denne myra er gjødslet og kalket, så myra er nok noe påvirket av dette. Dette dreier seg om en *fattig tuemyr* (K2). Som vegetasjonstyper er ikke disse myrene utpekt som spesielt truet. På grunn av årstiden var det ikke mulig å undersøke myrvegetasjonen fullstendig, men registrerte arter gir klare signaler om at dette dreier seg om fattige utforminger.

Bjørkeskogen som er satt av som naturtypelokalitet av typen *Gammel lauvskog*, har ikke spesiell bunnvegetasjon. Området er dominert av blokkmark, der det vokser en god del mosearter. Etasjemose er en av de dominerende artene, tillegg til at det vokser noe blåbær, tyttebær, smyle, blåtopp, einer og einstape. Dette dreier seg om en blåbærskog (A4), som av vegetasjonstype ikke er listet med noen spesiell truethetsgrad.

Av truede vegetasjonstyper i planområdet er det kystlyngheia på Lundafjellet som peker seg ut. Alle vegetasjonstypene som finnes innenfor avgrensingen i figur 2 er listet som *sterkt truet* (EN) i Fremstad og Moen (2001).

#### 4.2.2 Viltområder og rødlistearter

Eigersund kommune har gjennomført registrering av viltområder, og noen slike viltområder ligger innenfor og i tilknytning til planområdet. Viltlokalitetene som er registrert i Naturbasen for området viser i figur 3. Opplysninger om vilt i området er mottatt fra viltansvarlig i Eigersund kommune. En av grunneierne er ivrig ringmerker og fuglekikker, og har gjennomført årlige hekkefugltakseringer fra et tellepunkt ved den gamle rasteplassen ved E-39. Registreringer her har pågått i perioden fra 1996 til og med i dag. Disse registreringene innebærer at det er gode data for fuglearter for deler av planområdet.



**Figur 3.** Registrerte viltlokaliteter innenfor og i tilknytning til planområdet. Et hiområde for grevling og beiteområde for rådyr ligger innenfor område som skal reguleres. Kilde: Naturbasen

I Naturbasen fremgår det at et beiteområde for rådyr ligger delvis innenfor området. Det er ikke satt på viltvekter på viltdataene fra området i Naturbasen. Et hiområde for grevling ligger også innenfor planområdet. Ingen av disse artene får normalt høye viltvekter, siden det er snakk om vanlig forekommende arter. Vanlige viltvekter for slike områder ville vært viltvekt 2, etter kriteriene i DNs vilthåndbok. Et yngleområde for bøkesanger (NT) ligger vest for planområdet, og blir ikke berørt av tiltaket. En naturtypelokalitet av typen rik edelløvsskog viser også i figur 3, beliggende i Bjerkreim kommune, vest for planområdet. På befaringen ble det observert to rådyr, i den nordre delen av området. En rekke ordinære fuglearter ble også observert, blant annet en flokk med stjertmeis på næringsøk og en rekke territoriehevdende gjerdesmetter.

På grunn av systematisk hekkefugltaksering i perioden fra 1996 til i dag er det gode oversikter over hekkefugler i området ned mot den gamle rasteplassen ved E-39. Særlig området rundt Søyren er blitt godt fanget opp. Det meste av arter som hekker her er vanlig forekommende arter, som svarttrost, rødvingetrost, gråtrost, måltrost, bokfink, grønnfink, jernspurv, gjerdesmett, grønnsisik, trepiplerke, løvsanger, tornsanger, hagesanger, munk gulspurv, kjøttmeis, linerle, gjøk, grå fluesnapper, kråke og skjære. Ringtrost ble observert ett år. Ringtrost ble også observert i april i år (Ivar Sleveland, pers.medd). Gresshoppesanger (VU) har blitt ringmerket én gang ved Søyren, i forbindelse med trekk. Sivsanger ble observert i 1995, og har trolig hekket i området ved Søyren. Trolig er takerørskogen noe glissen for arten. Hvittryggspett (NT) er observert en gang, også den i 1995. Arten har trolig ikke hekket i området, så dette dreier seg nok om et streifindivid.

Hubro (EN) ble registrert ropende (territoriehevdende) én gang i området, i 1990 (Roald Lomeland, pers.medd). Dette var utenfor planområdet, ved Sauafjellet. I det samme området ble en hann- og hunnfugl registrert ropende i 1996 (John Grønning,



pers.medd). Etter dette er hubro også blitt registrert ropende i dalføret mellom Sauafjellet og Oksåsen ved flere anledninger (John Grønning, pers. medd). Gjennomgang av sensitive viltdata fra kommunen viser at det ikke er noen kjente reirlokalteter i dette området. Viltdataene viser imidlertid at det finnes noen reirlokalteter noen kilometer mot øst og sørøst, og også ett noen kilometer mot vest. Erfaringene fra Naturforvalteren AS sine undersøkelser av hubrobestanden på Høg-Jæren tilsier at den ropingen som foregår i området kan være territoriehevdning på grensen mellom to eller flere hubrotterritorier. Ut fra registrerte, kjente reirlokalteter kan dette også virke logisk. Hubroene har vist seg å ha større territorier en tidligere antatt (Oddane, B., et. al 2007), og regionens forholdsvis gode hubrobestand rimeliggjør at det her kan være en territoriegrense. Det er reirlokaltetene som er de viktigste og mest sårbare områdene innenfor et hubrotterritorium, og betydningen av et arealinngrep på et vilkårlig sted ellers i området behøver ikke ha stor innvirkning på artens bruk av området. Det understrekes imidlertid at området ikke er undersøkt spesielt med tanke på hubrohekkel plasser tidligere, og det finnes områder som kan være gode hekkel plasser nær opp mot planområdet.

Hekkefugltakseringen har ikke fanget opp alle områdene innenfor planområdet, og i de åpne partiene ved Lundafjellet hekker det sannsynligvis flere par med heipiplerke og steinskvett (NT). Steinskvetten er ført opp på rødlista, men er en art som forekommer i stort antall i Dalanenaturen (Roald Lomeland, pers.medd). Lomeland ringmerket over 300 unger av steinskvett på reir i Dalane i 2008.

I en lerkeskog nordøst for planområdet hekker det årlig spurvehauk. Vandrefalk (NT) har i 2007 og 2008 hekket øst for planområdet, og hadde i 2007 dokumentert hekkesuksess. Begge disse lokalitetene ligger utenfor planområdet, men grenser så nær mot tiltaket at de må sees på noe nærmere i omfangsvurderingen. På vestsiden av Lundafjellet er det også observert vandrefalk, men det er usikkert om dette er en hekkel plass (John Grønning, pers. medd.)

Ingen rødlistede karplanter er kjent fra området. Et stykke vest-sørvest for planområdet vokser det klokkesøte (EN), men det er ikke kjent forekomster innenfor planområdet (Roald Lomeland, pers. medd). Lomeland kjenner imidlertid ikke området i nord godt. På befaringen ble det lett spesielt etter frøstander av klokkesøte i myrdragene ved Lundafjellet, uten at noen ble funnet. I november er arten imidlertid svært vanskelig å oppdage, og den kan forekomme i området. Klokkesøte er en forholdsvis vanlig art i Dalanenaturen, siden den har et tyngdepunkt i sin utbredelse her.

#### 4.2.3 Oppsummering av verdi

Det er flere mindre lokaliteter og artsforekomster som hver for seg tilsier ulik verdisetting. For å få en god oversikt over de biologiske verdiene i området er disse satt opp skjemtisk i tabell 4.1 nedenfor. Arter som er observert i området, men som ikke ser ut til å ha noen spesiell tilknytning til eller bruk av området i dag er ikke tatt med i oppsummeringen av verdisettingen. Hubro (EN) er observert med territoriehevdende adferd i området flere ganger, og gresshoppesanger (VU) er ringmerket én gang på trekk (1995). Hvitryggspett (NT) er også observert én gang. De to siste observasjonene regnes som mer tilfeldige. Det er ikke registrert noen

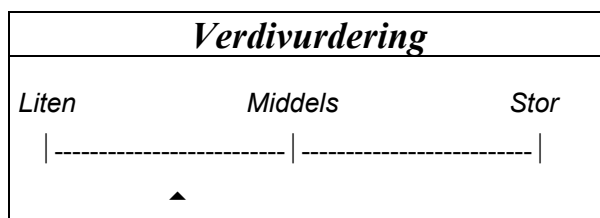
tradisjonelle reirlokalteter for hubro i området, men plassering av kjente reirlokalteter øst og vest for området tilsier at ropeaktivitet i området kan være markering av territoriegrensener. Planområdet inngår dermed i leveområde for hubro, men tiltaket ligger langt fra noen kjente reirlokalteter. De vektlegges derfor ikke i verdisettingen av området.

Lokalitet	Hva	Verdi
Lundafjellet	Naturtype kystlynghei, C-område	Middels
Myr nord for Sauafjellet	Naturtype Kystmyr, B-område	Middels
Bjørkeskog Oksåsen	Naturtype Gammel lauvskog, C-område	Middels
Lundafjellet	Vegetasjonstyper kystlynghei, Sterkt truet	Stor
Viltlokalitet rådyr	Beiteområde, viltvekt 2	Middels
Yngleområde grevling	Yngleområde, viltvekt 2	Middels
Hubro	Rødlistet (EN), leveområde	Stor
Steinskvett	Rødlistet (NT)	Middels
Vandrefalk	Rødlistet (NT)	Middels

Tabell 4.1. Lokalteter i nærheten av tiltaket som er verdisatt etter kriteriene i tabell 3.1

Store deler av området er i dag er tilplantet, oppdyrket eller påvirket av drenering og igangsatt anleggsarbeid. Utenom disse arealene, som har liten verdi, er det noen naturtyper, vegetasjonstyper og artsforekomster som får middels og stor verdi etter kriteriene i tabell 3.1. Unntak for dette er vurderingen av Lundafjellet som vegetasjonstype, siden alle vegetasjonstyper innenfor naturtypen kystlynghei er listet som *sterkt truet*. Det er ikke kjent reirlokalteter for hubro nær eller innenfor planområdet. Sannsynligvis er det en grense mellom to eller flere hubroterritorier i området ved Sauafjellet/Oksåsen. Hubroen kan ha territorier på flere titalls kvadratkilometer, og planområdet ser ut fra dagens kunnskap ikke ut til å berøre noen reirlokalteter. Ved verdisettingen vektlegges hubroen derfor mindre enn om planområdet var i berøring med en reirlokalitet. Som næringsområde for hubroen er myrdragene trolig spesielt viktige, og disse er i dag i stor grad ødelagt innenfor planområdet.

Samlet sett vurderes det som riktig å sette planområdet til å ha ***liten til middels verdi***.



Planområdet gis ***liten til middels verdi*** i henhold til kriteriene i tabell 3.1.

## 5 Omfang og konsekvens

Omfangsvurderingen tar stilling til hvor store negative eller positive endringer tiltaket vil føre til for området. For et delvis intakt natur-/kulturlandskap som endres til industri-/næringsområde dominert av infrastruktur vil endringene bli negative for arter og livsmiljøer. Hvor negativt omfanget blir vurderes i forhold til kriteriene i tabell 3.2.

Omfang og konsekvens av tiltaket vurderes opp mot 0-alternativet, som per definisjon har *lite/intet* omfang og *ubetydelig* (0) konsekvens.

0-alternativet innebærer blant annet at store deler av området er tilplantet med gran og lerk, at myrdraget mellom Lundafjellet og Eikeliknuten er fylt ut og planert, og at Søyren med ovenforliggende myrdrag er drenert og delvis uttappet. E-39 passerer området i dag, og innebærer at rovfugler hekkende på østsiden av planområdet har etablert seg og i dag hekker i området til tross for mekanisk støy fra trafikken på E-39. Rødstilk og storspove (NT) har tidligere hekket i området, men er forsvunnet i den senere tid. Storspoven har ikke hekket her på flere tiår. Summen av påvirkninger i form av skogplanting og drenering har sannsynligvis vært medvirkende årsaker til at disse våtmarksfuglene ikke lenger benytter området. Gjengroing av kulturlandskapet for øvrig kan også være en medvirkende årsak her. 0-alternativet innebærer dermed en tilstand der opprinnelig natur- og kulturlandskap er påvirket og endret i stor grad.

Planalternativet innebærer at området på rundt 700 daa endres til industri-/næringsområde dominert av infrastruktur. Samtlige livsmiljøer innenfor plangrensen går dermed tapt. De viktigste livsmiljøene som vil gå tapt, er de tre lokalitetene som er vurdert som naturtypelokaliteter. Dette er kystlynghei ved Lundafjellet, kystmyr nord for Sauatjødna og gammel lauvskog øst for Oksåsen. Avgrensningene som er gjort i figur 2 er ikke helt eksakte, og det er for kystlyngheia vanskelig å sette en grense mot beite/kulturlandskapet ned mot E-39. Som naturtypelokalitet er denne vurdert som et C-område (lokalt viktig), siden det er snakk om en mindre restlokalitet med fin utforming som fortsatt er i hevd. Området som er avgrenset er rundt 100 daa. Kystmyra helt sørvest i planområdet er noe over 10 daa, mens den delen av bjørkeskogen som har flest gamle trær og mest død ved også er rundt 10 daa. Hiområde for grevling ligger et stykke nord for denne bjørkeskogen. Ellers er det avgrenset et leveområde for rådyr i kommunens viltkart. Rådyr benytter seg nok av størstedelen av planområdet, ikke kun området som er satt av i viltkartet. Både rådyr og grevling er vanlig forekommende arter, og tap av leveområde og hilokalitet for disse artene tillegges ikke mye vekt i omfangsvurderingen.

Innenfor kystlyngheia ble det kun funnet ordinære arter, som beskrevet i forrige kapittel. Steinskvett, som er rødlistet i kategorien *Nær truet* (NT), hekker sannsynligvis med flere par i dette området. Arten er fortsatt svært vanlig i Dalane (Roald Lomeland, pers. medd.). Livsmiljøer knyttet til kystlynghei i hevd er imidlertid truet, og et hvert tap av lokaliteter som fortsatt er i god tilstand er negativt. En rekke arter er knyttet til slike leveområder. Ut fra enkle vurderinger i flyfoto og Naturbasen så er det få områder med slike kvaliteter i nærområdet rundt planområdet. Tap av lokaliteten medfører dermed noe negativt omfang. Kystmyra nord for Sauatjødna er ei av få myrer i området som er intakte. Tap av denne er også negativt, siden myrer

generelt har mange viktige økologiske funksjoner, samt at denne naturtypen er i tilbakegang, og særlig i kystsonen som planområdet befinner seg i. En rekke våtmarksfugler, insekter og orrfugl er eksempler på arter og artsgrupper som i stor grad avhenger av intakte myrsystemer. Orrfuglen har hatt en generell tilbakegang i området (Roald Lomeland, pers. medd). Bjørkeskogen som er avgrenset som en potensiell C-lokalitet har en del gamle bjørkestrær og noe død ved. Det ble ikke funnet noen reirhull etter spetter, selv om området vurderes som potensielt leve- og beiteområde for arter som dvergspett (VU) og hvitryggspett (NT). Registreringer utført av Roald Lomeland indikerer at området trolig har begrenset verdi, ved at hvitryggspett kun er observert én gang her. Trolig finnes det livsmiljøer med langt bedre kvaliteter i nærområdet. Generelt er det trolig økende andel av områder med gammel og død bjørkeved i Dalane-regionen, siden det er noe redusert aktivitet i landbruket.

Vandrefalk (NT) og spurvehauk hekker øst for planområdet. Disse hekkelokalitetene ligger så langt fra planområdet at de trolig ikke vil bli påvirket av tiltaket. Hekkelokalitetene er i dag aktive med dagens aktiviteter og trafikkstøy fra E-39. Vandrefalken er kjent for å kunne etablere seg nær bebyggelse og infrastruktur, og generelt gjelder det at støy fra maskiner og biler har lite å si, i forhold til direkte forstyrrelse av menneskelig aktivitet nær hekkeplassen. Dette gjelder generelt for flere av rovfuglartene.

Det er dokumentert ved flere anledninger at det finnes hubro i området, og det er sannsynlig at grense mellom ulike territorier ligger ved Sauafjellet/Oksåsen. Ingen kjente reirlokalteter berøres av tiltaket, men området er generelt ikke grundig undersøkt med tanke på reirlokalteter. Hubroen er knyttet til åpent landskap, og lyngheiområdene i Dalane og på Høg-Jæren er sannsynligvis spesielt viktige områder for arten (Bjarne Oddane, pers. medd.). Planområdet er delvis tilplantet med gran og lerk, og de fineste restene av kystlynghei er i området ved Lundafjellet. Myrdragene er trolig spesielt viktige jaktområder for hubroen, siden det her kan være mye byttedyr. Lyngheiområdet ved Lundafjellet og de siste myrpartiene innenfor planområdet kan av denne grunnen være viktige deler av hubroens jaktområder. Det finnes imidlertid større og mer intakte myrpartier i nærområdet, særlig nord og nordøst for planområdet, og også lenger sør. I tillegg er nok jordbrukslandskapet og vann og elver med andefugler viktige jaktområder for arten i området. Tap av jaktområder innenfor planområdet har nok likevel noe betydning for arten, og dette gjelder sannsynligvis også for vandrefalken.

Avstanden mellom livsmiljøer er av stor viktighet når man skal vurdere eventuelle landskapsøkologiske konsekvenser av tiltak. Det er ingen registreringer av kystlyngheilokaliteter i nærområdet til Lundafjellet. Området ved Lundafjellet blir dermed liggende som en "øy" i landskapet, der arter knyttet til dette livsmiljøet vil få redusert leveområde, og kanskje også redusert spredningsmulighet til tilsvarende områder. Fjerning av denne lokaliteten må sies å "*svekke viktige landskapsøkologiske sammenhenger*", som beskrevet i kriteriene i tabell 3.2.

Tiltaket må også sies å "*i noen grad redusere artsmangfoldet eller forekomster av arter eller forringe deres vekst- og levekår*", som listet i tabell 3.2.

Samlet sett vurderes tiltaket å få ***middels negativt omfang*** i henhold til kriteriene i tabell 3.2.

<b><i>Omfang</i></b>				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / intet</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	
	▲			

Tiltaket gis ***middels negativt omfang*** i henhold til kriteriene i tabell 3.2.

Siden planområdet er gitt liten til middels verdi ut fra biologiske forekomster i området, og tiltaket er vurdert å få middels negativt omfang, gis det liten til middels negativ konsekvens etter konsekvensvifta i figur 3.1.

Tiltaket får ***liten til middels negativ konsekvens (-/- -)***

## 6 Referanser

### 6.1 Nettbaserte kilder

Direktoratet for naturforvaltning, Naturbase: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

NVEs kartportal: <http://arcus.nve.no/website/nve/viewer.htm>

Norges Geologiske undersøkelser: [www.ngu.no](http://www.ngu.no)

Teamkartportalen Rogaland: [www.temakart-rogaland.no](http://www.temakart-rogaland.no)

Norsk soppdatabase: [http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd\\_b.htm](http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm)

Norsk Lavdatabase: <http://www.nhm.uio.no/botanisk/bot-mus/lav/soklavhb.htm>

### 6.2 Skriftlige kilder

Dimensjon Rådgivning AS 2008. *Planprogram reguleringsplan – Industriområde Eigestad, Eigersund kommune.*

Direktoratet for naturforvaltning 2000. *Viltkartlegging. DN-håndbok 11.*

Direktoratet for naturforvaltning 2006. *Kartlegging og verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. Utgave 2006. (Nettversjon)*

Fremstad, E. og Moen, A. 2001. *Truete vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001-4. NTNU.*

Fremstad, E. 1997. *Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1–279.*

Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2006. *Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List.* Artsdatabanken, Norway.

Miljøverndepartementet 1994. *Vernede vassdrag. Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag. T-1078.*

Miljøverndepartementet 2001. *St. meld. nr 42. Biologisk mangfold – Sektoransvar og samordning.*

Miljøverndepartementet 2007. *St. meld. nr 26. Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand.*

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

Oddane, B., Undheim, O. og Undheim, O. 2007. *Prosjekt hubro og vindmøller.* Artikkel i Falco nr 4 2007.

Puschmann, O. 2005. *Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapport 10/2005.*

Statens Vegvesen 2006. *Håndbok-140, konsekvensanalyser.*

Undheim, O og Oddane, B. 2008. *Hva tolererer hubroen? – Erfaringer.* Naturforvalteren Notat 2008 – 15.

### **6.3 Muntlige kilder**

Grønning, John - hobbyornitolog

Lomeland, Roald - grunneier og hobbyornitolog

Oddane, Bjarne - Naturforvalteren AS og hobbyornitolog

Omdal, Jone-Christer - Miljøvernleder Eigersund kommune

Sleveland, Ivar – Formann Norsk Ornitologisk Forening, Dalane Lokallag