



Reve Kompost AS

Kontakt saksbehandler

Bjørn Mo, 51568909

Uttale til forslag om nye fornybare energikilder, Reve Kompost AS

Statsforvalteren har blitt forespeilt to forslag til fornybare energikilder som Reve Kompost AS ønsker å benytte i tilknytning til sitt anlegg og sin virksomhet.

Vi har ingen kommentarer til bruk av solceller på takene.

Vi fraråder bruk av gårdsvindmøller. Området ved Reve og Orre er av det mest fuglerike i landet, der selve tiltaksområdet er IBA-område (Important Bird Area) med høy tetthet av fugl, i tillegg til at Orrevatnet naturreservat er plassert på østsiden og Jærstrendene landskapsvernområde på vestsiden av eiendommen. Begge disse våtmarksområdene er vernede RAMSAR-områder. Videre går det en smal trekkorridor med store volum av fugl, inkludert mengder av rødlistearter, gjennom det smale landområdet mellom Orrevatnet og havet. På denne bakgrunn vurderer vi at området er av det mest konflikthulle i Rogaland for utplassering av vindmøller.

Vi viser til e-post fra Reve Kompost AS den 21. oktober 2022, samt fysisk møte på Reve den 19. oktober.

Bakgrunn

Høye strømpriser medfører økte kostnader tilknyttet driften og er en utfordring for lønnsomheten. Reve Kompost AS har derfor sett på mulighetene til å bruke andre alternative energikilder. Det er blant annet vurdert bruk av solceller og gårdsvindmøller. Statsforvalteren i Rogaland har blitt forespeilt disse planene og hadde fysisk møte på Reve den 19. oktober. Vi er bedt om å gjøre en vurdering av planene.

Vår vurdering

Reve Kompost

Reve Kompost AS har formidlet godt hvilken posisjon de står i og viktigheten av driften for nytenkning og et mer bærekraftig landbruk. Statsforvalteren har stor forståelse for ønsket om å få en større selvforsyning av strøm som på sikt vil gi en betydelig redusert kostnad gitt dagens prisnivå på strøm. Samtidig har alle et forvalteransvar, og en plikt til å også ta vare på naturen. I denne



uttalen gjør vi derfor en vurdering av hvilke konsekvenser foreslåtte tiltak kan ha for naturverdiene i området.

Solceller

Vi vurderer at det er lite konfliktpotensiale ved å benytte solceller på taket og har derfor ingen kommentarer til dette. Vi har derimot innspill til et moment som kan gi utfordringer. Selv om Statsforvalteren ikke kjenner til eksempler på problemstillingen stiller vi spørsmål til om avføring fra fugl potensielt kan medføre tap av effekt på solcellene. Området er svært fuglerikt, i tillegg til at selve driften til Reve Kompost tiltrekker mye fugl som ofte sitter på takene. Dette gjelder særlig måker, kråker og stær. Dersom avføring på solcellene skulle være en problemstilling er det viktig at man benytter skånsomme og driftssikre metoder til å begrense utfordringer tilknyttet dette.

Vindmøller

Helhetsvurdering av fugl

Ved vurdering av vindmøller er det viktig å vurdere miljøpåvirkningen som helhet i en region, og ikke kun se på enkeltsakene isolert.¹ Det er krevende å forutsi hvilke negative effekter to enkeltstående gårdsvindmøller i området rundt Orrevatnet har på fuglebestander. I dette tilfellet er det også viktig å anvende føre-var prinsippet, særlig når man vurder saken regionalt. Høye strømpriser resulterer i at mange aktører nå ser på muligheter til å redusere strømkostnaden, blant annet ved å produsere egen strøm. Energiproduksjon, også fornybar energiproduksjon, krever areal og er en del av industrien. Ofte medfører energiproduksjon nedbygging og tap av natur. Statsforvalteren ser det som svært viktig at vi i denne fasen med et sterkt behov for strøm gjør kloke vurderinger knyttet til natur og miljø. Produksjon av strøm vil alltid ha konsekvenser, men de negative konsekvensene for natur vil blant annet variere med plassering, særlig i produksjonsfasen.

Denne vurderingen av to gårdsvindmøller på Reve er i praksis også en vurdering av gårdsvindmøller på Jæren som helhet, ettersom vurderingen vil kunne legge føringer for videre behandling av slike saker. Det er derfor viktig med gode og gjennomtenkte føringer for plassering av gårdsvindmøller.

Jæren er et *Importen Bird Area (IBA-område)* av internasjonal betydning.² I dette området finner man også en høy konsentrasjon av verneområder der fugl er en viktig del av verneformålet. Fugler står ovenfor en rekke trusler, der vindmøller er en av mange. Effekten av gårdsvindmøller er mindre kjent, men vi vurderer at selv relativt små effekter kan få store negative konsekvenser i et område der konsentrasjonen av fugl er svært stor. Grunnlaget for å vurdere effekt av vindmøller er mangelfullt, men det er godt dokumentert at særlig andefugl (*Anseriformes*) og vadere (*Charadriiformes*) får redusert utbredelse ved vindmøller, hvilket tilsier at føre-var prinsippet må benyttes ved vindmølleutbygging som påvirker disse artsgruppene ved lokaliteter ved kysten.³ Som et underlagsdokument til nasjonal ramme for vindkraft har Miljødirektoratet utarbeidet et fagrunnlag for fugl (M-1307). Også denne litteraturgjennomgangen viser at de aller høyeste kollisjonstallene er funnet i tilknytning til våtmarker og andre vanntilknyttede miljøer. Generelt viser flere studier at turbiner kan utgjøre potensielt stor kollisjonsfare hvis de legges til skrenter med

¹ Schaub, M. (2012). Spatial distribution of wind turbines is crucial for the survival of red kite populations. *Biological Conservation*, Volume 155, 111-118.

² BirdLife International (2022) Important Bird Areas factsheet: Jæren. Hentet 07.11.2022 fra <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/j%C3%A6ren-iba-norway>

³ Stewart, G. B., Pullin, A. S., & Coles, C. F. 2007. Poor evidence-base for assessment of windfarm impacts on birds. *Environmental Conservation* 34(01): 1-11.



oppdriftsvinder, naturlige trekkruiter, hekkeplasser og rike habitater med god næringstilgang.⁴ På Jæren er det store våtmarker og vanntilknyttede miljøer der fuglene har rike habitater med god næringstilgang. I tillegg er det er en viktig trekkroute for en mengde fuglearter. Blant hekkefuglene finner man også en høy andel fåtallige og truede arter. Dette gjelder både arter tilknyttet våtmark og vann, slik som for eksempel andefugl, måker og terner, samt jordbrukstilknnyttede arter, som for eksempel vipe, storspove og sanglerke.

Tap av areal i form av leveområder er en annen negativ konsekvens av vindmøller som ofte er underkommunisert. Fravikelse fra områder på grunn av vindmøller som et forstyrrende element er en sentral del av de negative konsekvensene som må vurderes. Størst negativ effekt har det om viktige funksjon- og næringssøksområder ikke lenger brukes, eller brukes i mindre grad på grunn av den forstyrrende effekten vindmøller har. Man har funnet at artsgruppene (Anseriformes) svaner, gjess og ender og Charadriiformes (særlig vadefugler) opplever en særskilt negativ påvirkning.⁵

Landskap

Vindmøller vil sette et tydelig preg på landskapet, særlig i et flatt landskap slik som Jæren. Dette må også vurderes. Mye av strandsonen langs Jærkysten er vernet som landskapsvernområder, og det er derfor ekstra viktig at påvirkningen vurderes i disse områdene. I *Forskrift om vern av Jærestrendene landskapsvernområde med biotopfredingar og naturminne i Randaberg, Sola, Klepp og Hå kommunar, Rogaland* står det i § 3. Vernereglar, bokstav A, punkt 1: «Alle inngrep og tiltak som vesentleg kan endre eller innverke på landskapets art eller karakter er forbode, herunder (...) framføring av kablar og luftleidningar, bygging og utbetring av vegar, oppstilling av campingvogner, bilar og andre transportable innretningar, oppføring av bygningar, herunder tilbygg, oppføring av reiselivs-, sport- og idrettsanlegg og andre anlegg og faste innretningar. Opplistinga er ikkje fullstendig.»

Videre står det i naturmangfoldloven § 49:

«Kan virksomhet som trenger tillatelse etter annen lov, innvirke på verneverdiene i et verneområde, skal hensynet til disse verneverdiene tillegges vekt ved avgjørelsen av om tillatelse bør gis, og ved fastsetting av vilkår. For annen virksomhet gjelder aktsomhetsplikten etter § 6.»

Anbefalte føringer

På denne bakgrunn gir vi råd om områder der vi ikke anbefaler utplassering av vindmøller. Konsentrasjonen av andefugl og vadere er særlig stor langs kysten. Funksjonsområdet er bredest i Sola og Klepp kommune, samt nord i Hå kommune. Også i vestre deler av Sandes kommune finner man høye tettheter av ande- og vadefugler. Området er unikt i norsk sammenheng og er av både nasjonal og internasjonal betydning. Områdene med store fugleverdier der vi ikke anbefaler utplassering av vindmøller virker lokalt sett å være store, men på nasjonalt nivå er dette et lite område.

Vi har blant annet sett på den geografiske fordelingen av særlig relevante fuglegrupper og gjengir disse i figurer på de følgende sidene. Observasjonene og kartene er hentet fra artsobservasjoner.no.

⁴ Miljødirektoratet (2019). *Faggrunnlag –Fugl, Underlagsdokument til nasjonal ramme for vindkraft*, M-1307/2019 <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1307/m1307.pdf>

⁵ Perrow, M.R. (ed) (2017) *Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions*. Volume 1 Onshore: Potential Effects. Pelagic Publishing, Exeter, UK.



Kart

Lokaliteter med bare skjermede funn er vist som røde prikker/polygoner.

Søkeparametre: **lofamilien** x **snipefamilien** x **Antall >= 50** x

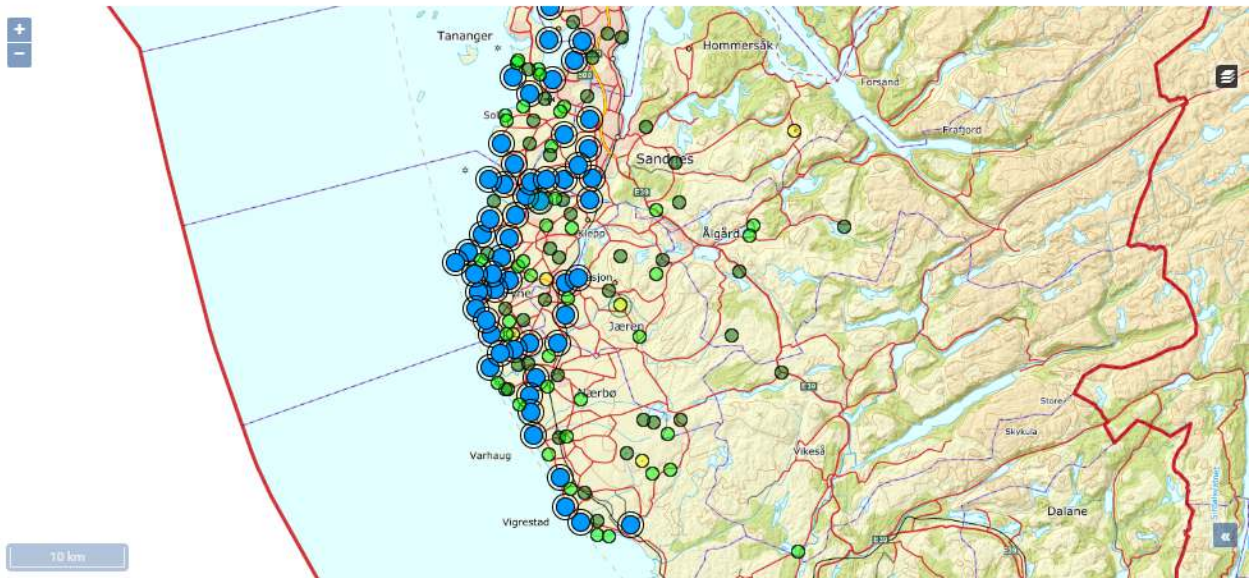
Ikke vis observasjoner som inngår i sammenstilte funn x

Regionalt utdødd RE x **Kritisk truet CR** x **Sterkt truet EN** x

Sårbar VU x **Nær truet NT** x **Datamangel DD** x

Rogaland

Her vises hvilke parametre som er benyttet for å få fram søkeresultatet nedenfor. Klikk på fanen "søk funn" for å endre søket.



Figur 1 Kartutsnitt over rødlistede fuglearter i familien loer og sniper, observert i antall på 50 individer eller flere i Rogaland. ⁶

Fugler (8)

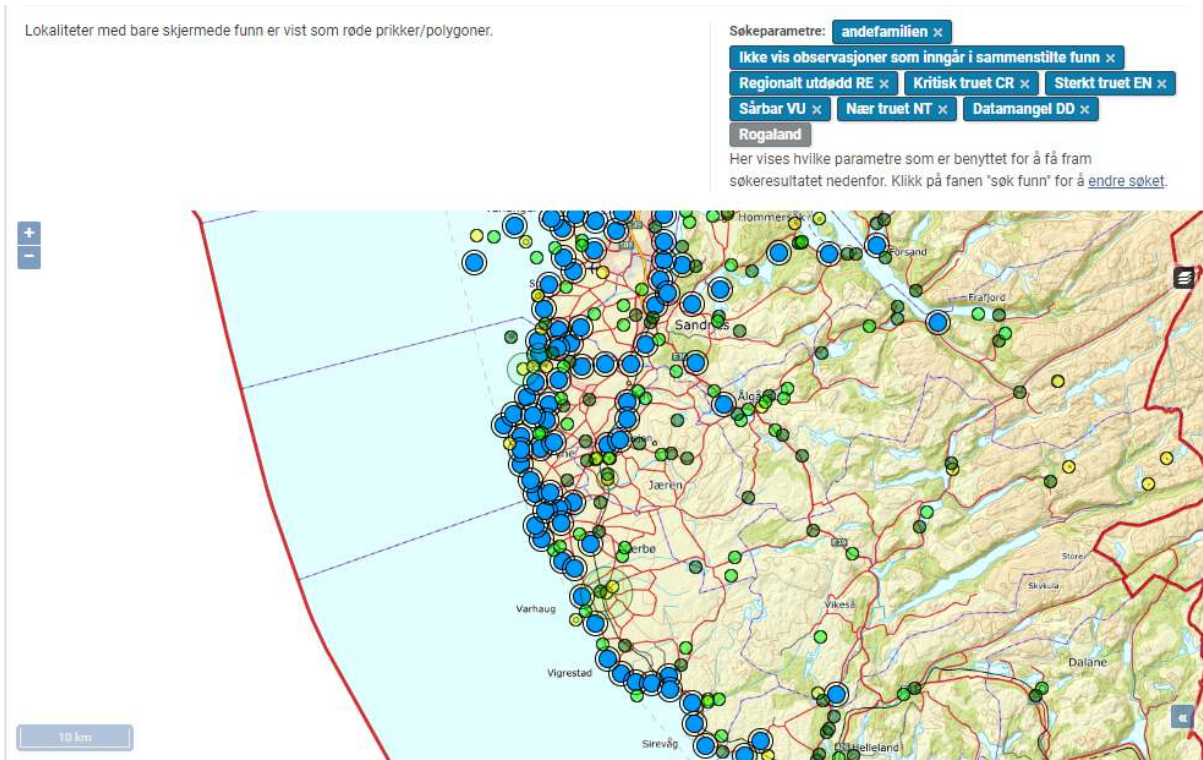
	Antall funn
1. vipe <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758) CR	<u>3690</u>
2. heilo <i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>1589</u>
3. småspove <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>15</u>
4. storspove <i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758) EN	<u>646</u>
5. svarthalespove <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758) CR	<u>65</u>
6. steinvender <i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>240</u>
7. brushane <i>Calidris pugnax</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>498</u>
8. rødstilk <i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>226</u>

Figur 2 Arter og antall funn representert i søket fra Figur 1.⁷

Figur 1 illustrer at det går et nokså tydelig skille omtrent ved jernbanelinjen, helt fra Oгна til Sandnes. Vest for jernbanelinjen finner man et større viktig og relativt sammenhengende funksjonsområde for truede vadefugler.

⁶ <https://www.artsobservasjoner.no/Share/ViewSightingAsMap/7121926/FEE3146A> (lastet ned 28.11.2022)

⁷ <https://www.artsobservasjoner.no/Share/ViewSpeciesList/7121926/FEE3146A> (lastet ned 28.11.2022)



Figur 3 Kartutsnitt over rødlistede fuglearter i andefamilien rapportert i Rogaland.⁸

Fugler (14)		Antall funn
1.	taigasædgås <i>Anser fabalis</i> (Latham, 1787) EN	<u>200</u>
2.	tundrasædgås <i>Anser serrirostris</i> Gould, 1852 VU	<u>458</u>
3.	dverggås <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758) CR	<u>5</u>
4.	knekkand <i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758) EN	<u>1380</u>
5.	skjeand <i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>5272</u>
6.	snadderand <i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>3848</u>
7.	stjertand <i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758 VU	<u>4266</u>
8.	bergand <i>Aythya marila</i> (Linnaeus, 1761) EN	<u>6495</u>
9.	stellerand <i>Polysticta stelleri</i> (Pallas, 1769) VU	<u>24</u>
10.	ærfugl <i>Somateria mollissima</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>38710</u>
11.	sjøorre <i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>17593</u>
12.	svartand <i>Melanitta nigra</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>17237</u>
13.	havelle <i>Clangula hyemalis</i> (Linnaeus, 1758) NT	<u>17820</u>
14.	lappfiskand <i>Mergellus albellus</i> (Linnaeus, 1758) VU	<u>2802</u>

Figur 4 Arter og antall funn representert i søket fra Figur 3.⁹

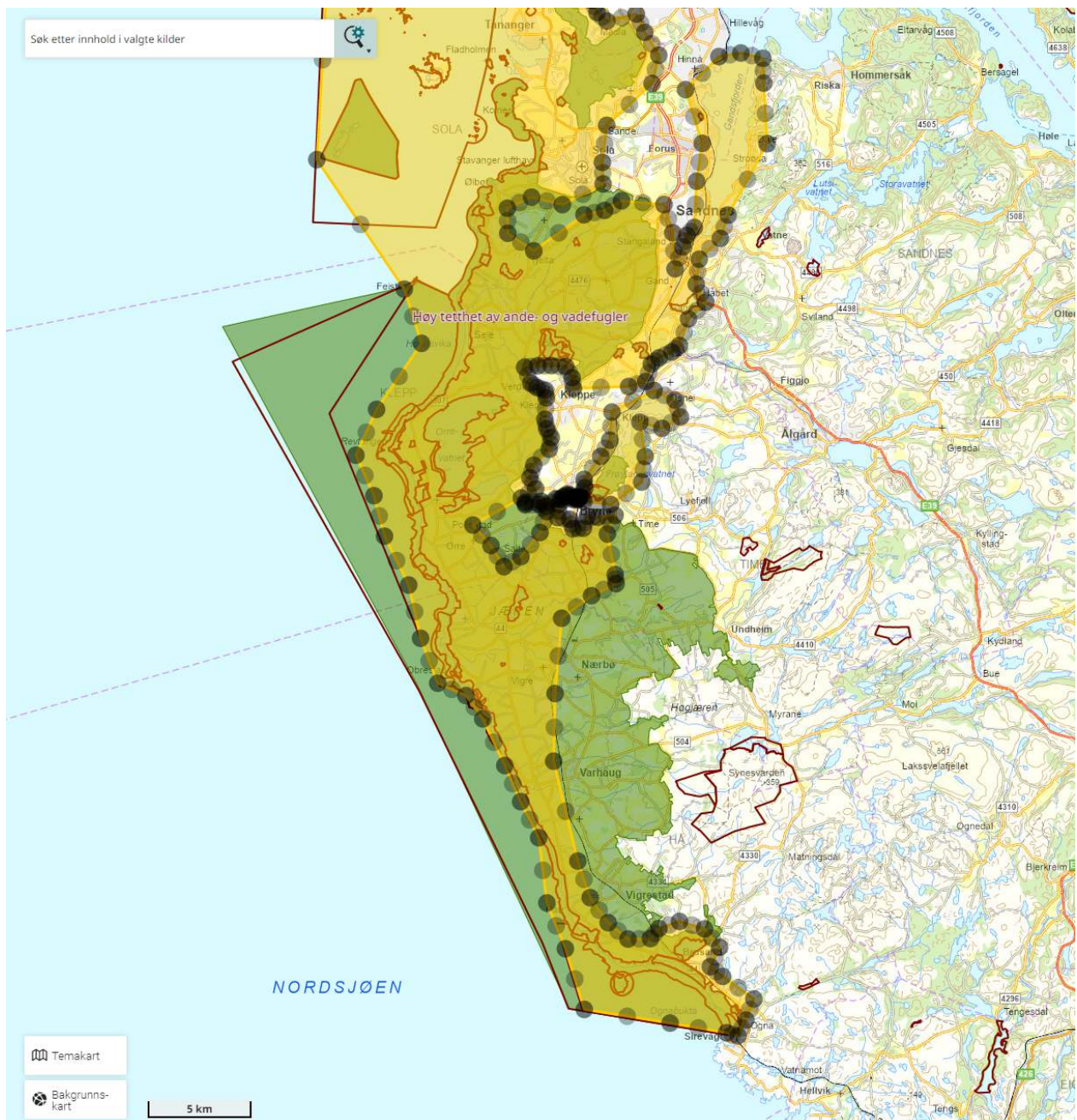
Figur 3 illustrerer at man for truede andefugler finner det samme skillet som for sniper og loer, omtrent ved jernbanelinjen. Hovedforskjellen er at andefugl i mindre grad benytter

⁸ <https://www.artsobservasjoner.no/Share/ViewSightingAsMap/7121665/E84A5E3F> (lastet ned 28.11.2022)

⁹ <https://www.artsobservasjoner.no/Share/ViewSightingAsMap/7121665/E84A5E3F> (lastet ned 28.11.2022)



jordbruksområder som blant annet områdene ved Malmheim, Stangeland og Gimra, men i større grad benytter områder som Frøylandsvatnet, Gandsfjorden, Stokkalandsvatnet og Figgjovassdraget.



Figur 5 Grovkisse (gult) over områder i tilknytning til Jæren IBA og Jærstrendene landskapsvernområde med høy tetthet av rødlistede ande- og vadefugler, basert på Figurene 1 og 3. Grønnfarge markerer IBA-områdene. Rødt omriss markerer verneområder.

En grovkisse er laget for å illustrere de aller viktigste områdene for våtmarksfugl i tilknytning til IBA-området og Jærstrendene landskapsvernområde (figur 5). Polygonen er utelukkende tegnet ut ifra områdene som utpeker seg i Figur 1 og 3. Områdene med mye våtmarksfugl, som vises i Figur 1 og 3, og som er forsøkt gjengitt i Figur 5, er området der vi sterkest fraråder at det plasseres vindmøller. Vi understreker at det er en grovkisse der blant annet en mindre tarm inn mot Lye ikke ble inkludert, men tarmen viser godt igjen på både Figur 1 og særlig Figur 3.



Det finnes ingen overordnede føringer for avstandskrav, men det henvises til vurderinger etter naturmangfoldloven. I hvert tilfelle må det derfor gjøres en konkret vurdering av saken. Vi har imidlertid laget tabeller som til en viss grad gjengir hvilke avstandskrav vi i denne oppstartsfasen ser for oss (Tabellene 1 og 2). Forslag til avstand baseres på funksjonsområdene som ofte finnes i tilknytning til ulike områdetyper og må brukes i sammenheng med kunnskap om hvilke områder som er fuglerike. Anbefalt avstand baseres både på kunnskapsgrunnlaget i artsobservasjoner og på erfaringer. Vi påpeker at tabellene verken er fullstendige eller tiltenkt som en utsjekk av hvilke områder som kan få, eller ikke kan få vindmøller, men som en veileder til områder der man bør være særlige tilbakeholdne med å plassere vindmøller. Ofte benyttes 1000 meter som avstandskrav til for eksempel reir til sensitive arter. For to områdetyper i IBA-områder anbefaler vi 2000 meters avstand. Årsaken til den store avstanden er at det ikke er snakk om enkeltindivider og enkeltreir, men brede trekkorridorer og viktige funksjonsområder - både som hekkeområder og næringsøksområder, for svært mye fugl. De store funksjonsområdene vises godt igjen i Figur 1 og 3.

Tabell 1 - IBA-områder

Områdetype	Anbefalt avstand (meter)
Verneområder	2000
Kystlinje	2000
Ferskvann	1000
Større drenerte ferskvann*	1000
Større elver	1000
Større myrer	500

*Større drenerte ferskvann er ofte fuktige jordbruksområder med rikt fugleliv. Områdene får lett overvann i regnfulle perioder og huser ofte store mengder våtmarksfugl i slike tilfeller. Eksempler er Skasmyra og Høylandsmyra.

Tabell 2 - Utenfor IBA-områder på Låg-Jæren, samt lignende områder

Områdetype	Anbefalt avstand (meter)
Verneområder	1000
Kystlinje	1000
Store og næringsrike ferskvann	1000
Ferskvann	500
Større elver	500
Større myrer og drenerte ferskvann	250

Konkret vurdering av lokasjonen til Reve Kompost AS

Orrevatnet er vernet som naturreservat. I tillegg finnes det randsoner på dyrka mark med dyrelivsfredning. Avstanden mellom tiltenkt plassering av vindmøller og vernegrensene er på henholdsvis 360 meter til naturreservatet og 215 meter til dyrelivsfredningen. For Orrevatnet fuglelokalitet er det observert 314 fuglearter hvorav 81 er på rødlisten (artsobservasjoner.no, 07.11.2022).

I områdene vest og sør for Reve kompost finner man også landskapsvernområder og dyrefredningsområder. Blant annet ved Grevlingskogen, områdene ved Orre friluftshus, samt strendene, inkludert Revtangen. På Revtangen fuglelokalitet er det observert 258 arter hvorav 69 er på rødlisten (artsobservasjoner.no, 07.11.2022).

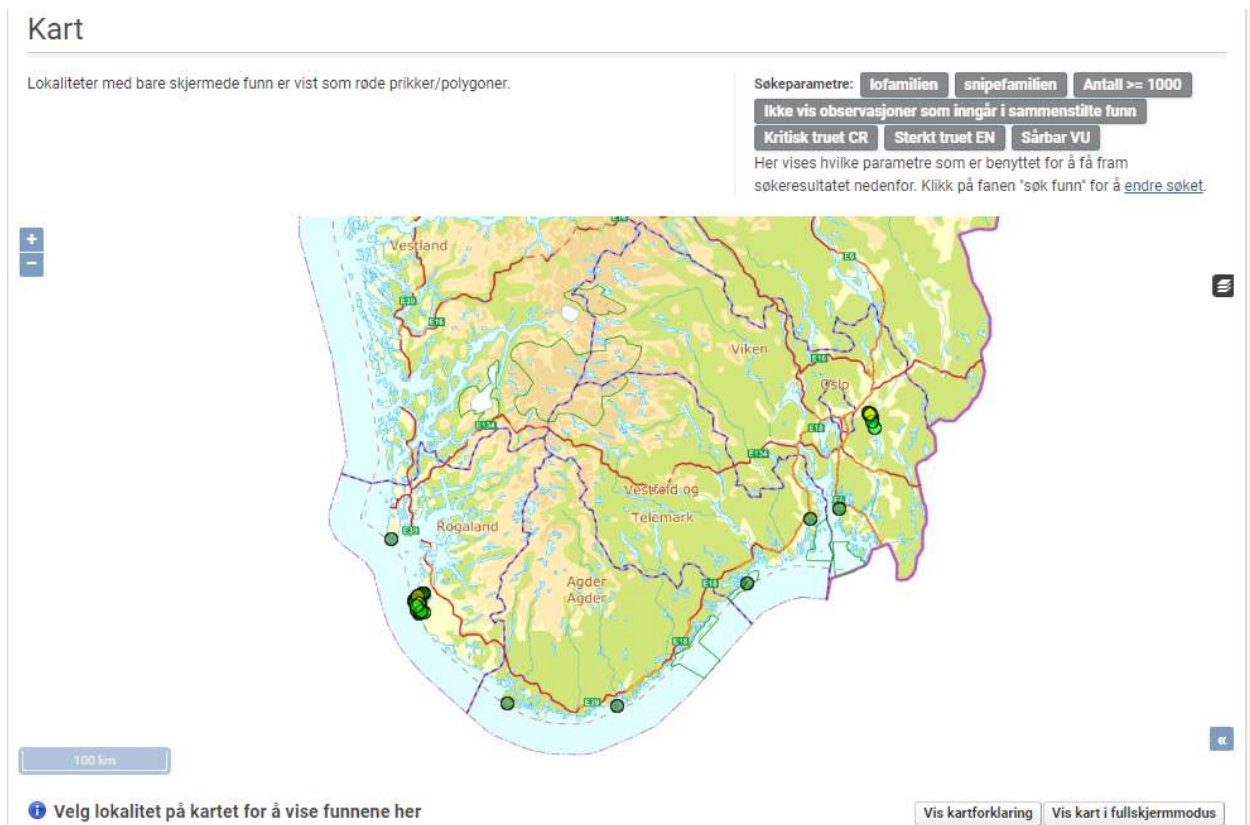


Verneområdene er for øvrig et kunstig skille som ikke tar hensyn til at hele området er et viktig hekke- og funksjonsområde. Dette illustreres godt av artslisten på Reve, der mange av observasjonene er gjort mellom verneområdene. På Reve fuglelokalitet er det observert 294 fuglearter hvorav 78 er på rødlisten (artsobservasjoner.no, 07.11.2022).

Eksempler på truede vadefuglearter som er observert i hekketid i direkte tilknytning til jordbruksarealene i tiltaksområdet er tjeld (NT), vipe (CR), storspove (EN) og svarthalespove (CR). Videre er en rekke truede vadefugl observert på jordene i trekketid. Jordene er tilholdssted for mange andre våtmarksfugler som gjess, svaner og andefugl. Andefugl benytter særlig jordene på nattestid.

I tillegg benytter mengder av småfugl området. Dette gjelder både småfugl tilknyttet det åpne jordbrukslandskap og småfugl tilknyttet høyere vegetasjon, som gjerne flytter seg fra skog til skog. Ikke minst trekker det svært mye fugl gjennom dette smale beltet av land mellom Orrevatnet og havet. Det smale beltet av land fungerer som en trakt, og i kombinasjon av våtmarksområdenes attraktivitet og Reve sin plassering som Jærens vestligste punkt medfører dette at området Reve- og Orre er av de mest fuglerike i landet, potensielt det mest fuglerike avhengig av hvilke avgrensninger og kriterier man legger til grunn.

I forbindelse med ovenforstående helhetsvurdering av viktige områder for vadefugler ble det filtrert på truede sniper og loer med funn på 50 eller flere individ. Ved å endre søkekriteriene til 1000 eller flere individ snevrer områdene seg betydelig inn.

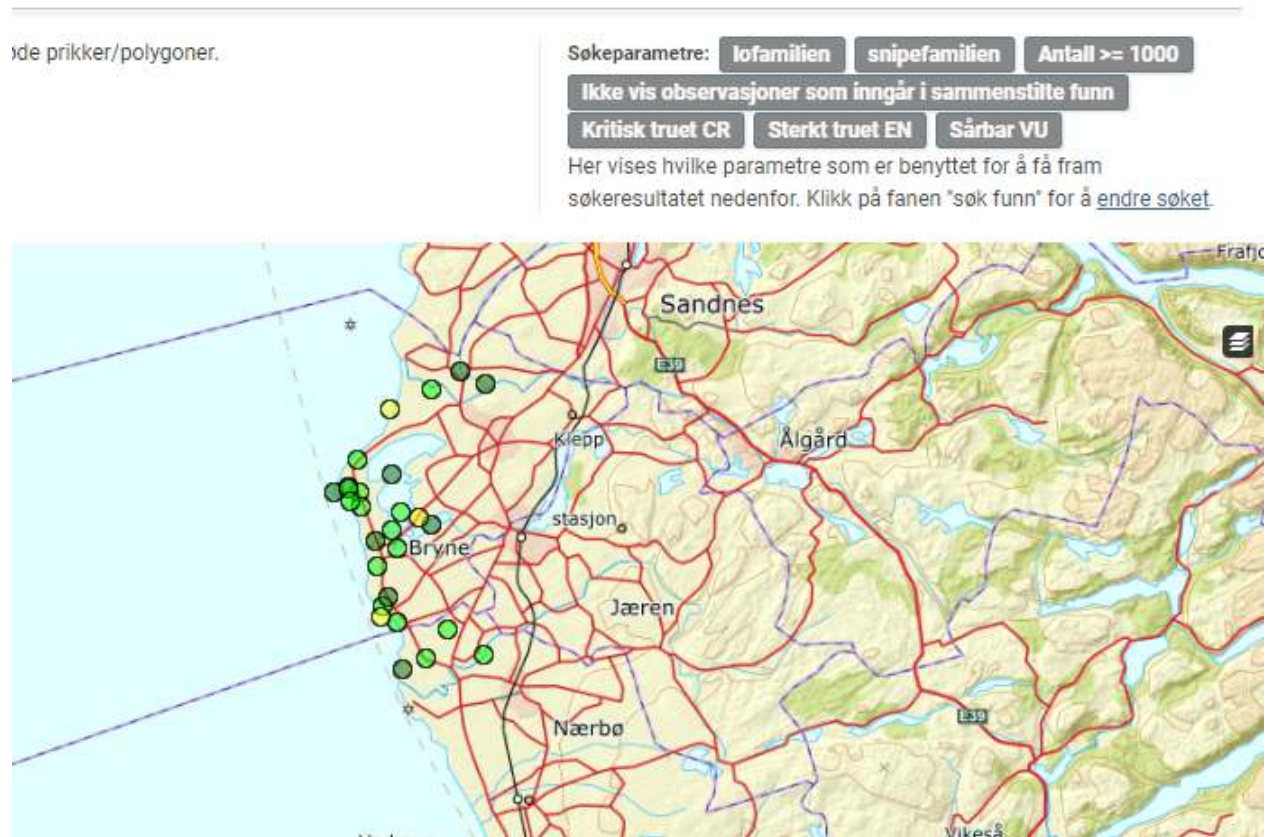


Figur 6 Observasjoner av truede fugler i Iofamilien og snipefamilien i sørlige Norge. Jæren utpeker seg sterkt som et viktig område.¹⁰

¹⁰ <https://www.artsobservasjoner.no/Share/ViewSightingAsMap/7122240/40C475F1> (lastet ned 28.11.2022)



Ved søk på truede fuglearter i lofamilien og snipefamilien, med funn på over 1000 individer, vist i Figur 6, illustreres det at Jæren på mange måter er det viktigste området i sørlige Norge. For funnene på Karmøy, Lista, Kristiansand, Jomfruland og Kurefjorden er det snakk om en enkeltobservasjon. For illene i Tønsberg dreier det seg om totalt 11 observasjoner der det nyeste funnet er fra 1999. På Nordre-Øyeren er det gjort 9 funn som passer søkekriteriene, og det nyeste funnet er fra 1975. På Jæren er det gjort 59 funn som passer søkekriteriet hvorav 50 av funnene er gjort etter årtusenskiftet.



Figur 7 Observasjoner fra Figur 6, med Jæren som kartutsnitt.

I en slik filtrering er det i Rogaland hovedsakelig kun Klepp kommune som står igjen med funn. Lokalteter som utpeker seg er Grudavatnet, Reve, Orre, Skeie, Nærland og Høylandsmyra, noe som ytterligere understreker viktigheten av dette området på Jæren.

Konklusjon

Jæren er et unikt område i Norge, og Reve-Orrevatnet er igjen det mest fuglerike området på Jæren. Den store mengden vade- og andefugler i området er sterkt medvirkende til å gjøre området unikt i norsk sammenheng. Orrevatnet og Reve er et funksjonsområde med en svært høy konsentrasjon av fugl, inkludert sårbare og truede arter. Av denne grunn vil en eventuell lav prosent dødelighet også utgjøre et betydelig antall fugl, og dermed kunne utgjøre en stor negativ effekt, særlig på truede og fåtallige arter.

Vindmøller har både positive og negative sider. Blant de positive sidene er at vindkraft er en fornybar energikilde, samt at egenproduksjon på gården vil bidra til å gi redusert belastning på strømmettet. De negative sidene handler blant annet om påvirkninger på natur. En sentral del av vurderingen er å veie fordelene mot ulempene, og i denne saken vurderer vi at ulempene er betydelige.



En gjennomgang av artikler belyser at konsekvenser av vindmøller har vist seg å være særlig betydelige for våtmarkstilknyttede arter, spesielt for andefugl og vadere. Vi vurderer derfor at det ikke bør plasseres vindmøller i dette området.

Med hilsen

Cathrine Stabel Eltervåg (e.f.)
ass. fylkesmiljøvernsjef

Bjørn Mo
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Klepp kommune

Postboks 25

4358

Kleppe