



**Besøksstrategi for Jærstrendene
Landskapsvernområde med biotopfredninger og
naturminne 2020 - 2025.**



Besøksstrategi Jærstrendene

Dette er den første besøksstrategi for Jærstrendene landskapsvernområde med biotopfredninger og naturminne i Randaberg, Sola, Klepp og Hå kommuner, Rogaland.

Besøksstrategien bygger på informasjon hentet fra:

- Verneforskriften
- Forvaltningsplanen
- Brukerundersøkelser
- Dialogmøter med kommuner, Jæren Friluftsråd, Statens naturoppsyn, Rogaland fylkeskommune, Rådgivende utvalg for Jærstrendene, og regionale reiselivsaktører.

Besøksstrategien presiserer i et visst omfang retningslinjer gitt i forvaltningsplanen, samtidig som det pekes ut behov for nye tiltak for en seksårig periode. Eksisterende kunnskap og forslag til tiltak er vist i en egen kartportal: <https://www.temakart-rogaland.no/bsj>



Figur 1. Strandvolleyball på Sola strand. Foto: Fylkesmannen i Rogaland

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	5
1.1 Bakgrunn	8
1.1.1 Prosjektansvar og medvirkning	8
1.2 Målsetting og forventning til besøksstrategi.....	9
1.2.1 Mål.....	9
1.2.2 Forventninger	9
1.3 Rammeverk.....	10
2. Kunnskapsgrunnlaget.....	14
2.1 Naturverdier i verneområdet	14
2.2 Sårbarhetsvurdering.....	14
2.3 Vegetasjon og landskap.....	15
2.3.1. Sårbarhetsvurdering vegetasjon	20
2.4 Dyrelivet	21
2.4.2 Sårbarhetsvurdering fugleliv	24
2.5 Friluftslivet og de besøkende	29
2.5.1 Tilrettelegging for besøkende	30
2.5.2 Brukerundersøkelser	33
2.6 Reiselivet	35
2.7 Sammenstilling og situasjonsanalyse	39
2.7.1 utfordringer.....	39
2.7.2 Muligheter	40
2.8 Kartportal på nett.....	41
3. Målsetting og strategiske grep.....	42
3.1 Mål for verneverdiene.....	42
3.2 Mål for de besøkende	42
3.3 Mål for arealforvaltere	42
3.4 Mål for reiselivet	42
3.5 Strategiske grep.....	43
3.5.1 Bedre tilrettelegging av innfallsporter	44
3.5.2 Kanalisere ferdsel i verneområdet	44
3.5.3 Informasjon	45
3.5.4 Samarbeid.....	46
4. Tiltaksplan.....	47
5. Informasjonsplan.....	52
6. Vedlegg - Andre planer.....	54

7. Vedlegg - Kunnskapsgrunnlag	59
8. Referanseliste	66

1. Innledning

Jærstrendene landskapsvernområde omfatter en 7 mil lang kyststrekning i Sør-Rogaland, fra Sirevåg i sør til Tungenes i nord. Dertil kommer holmer, skjær og marine areal i den ytre skjærgård. Langs Jærkysten er verneområdet maksimalt 600 m bredt, normalt betydelige smalere. Der utgjør verneområdet 13,3 km² fastland.

Jærstrendene er et av landets mest besøkte verneområder, med anslagsvis minst 1.000.000 besøk i året. Området har stor verdi for lokal og regional befolkning, samt besøkende fra både inn- og utland. Det er på strendene at folk finner ro og fred, men det er også her de drar for å drive med enkelt friluftsliv; bading og surfing, turgåing og mosjon. Området har stor verdi for besøkende med spesiell interesse for kulturminner, flora og fauna. Området brukes hele året, ja hele døgnet faktisk. Svært mange skoler besøker området, spesielt før skoleferie.

Mye er godt tilrettelagt for friluftsliv allerede, med en rekke offentlig sikra friluftsområder forvaltet av Jæren Friluftsråd. Det meste av arealet er for øvrig i privat eie av nærmere 400 grunneiere. Turstier er merket, parkeringsplasser og toaletter er etablert, informasjonsskilt er satt opp mange plasser, og besøkssentra er etablert på Kvasheim, Orre og Tungenes. Det er inngått ferdselsavtaler med mange grunneiere langs lange strek. I samarbeid med Universitetet i Stavanger er det gjennomført større spørreundersøkelser blant besøkende; både i 2005 og nå på ny i 2018/2019.

Flere og flere turister oppdager hvert år strendene på Jærkysten. Bading, surfing og et storslått landskap trekker utenlandske turister til området. Det er viktig at de enkelte finner rett informasjon om adkomst, atferdsregler og attraksjoner. Disse turistene utgjør et antatt betydelig potensial for lokal verdiskaping for reiselivsbedrifter langs kysten.

Området er spesielt i nasjonal sammenheng siden det er her de lengste sandstrender i Norge finnes. I tilknytning til sandstrendene finner vi svært artsrike sanddyneøkosystem som det ikke finnes maken til i landet. I tillegg til sanddynene finnes her rullesteinstrand, de lengste i Europa, og bergstrand der nakent berg møter storhavet.

Strendene utgjør et smalt belte mellom intensivt dyrket kulturlandskap og Nordsjøens bølger. Strendene beskytter bakenforliggende kulturmark og de er sårbare overfor inngrep og andre skader. Erosjon og slitasje i sanddynene kan raskt føre til at natur- og kulturminneverdier, som alle setter stor pris på, forsvinner eller får redusert kvalitet. Samtidig tar naturen for seg av strendene, hvert år når vinterstormene raser og når havet stiger.

Geologiske naturminner, som fossile strandvoller og moreneklintkyster viser hvordan området har endret seg siden istiden.

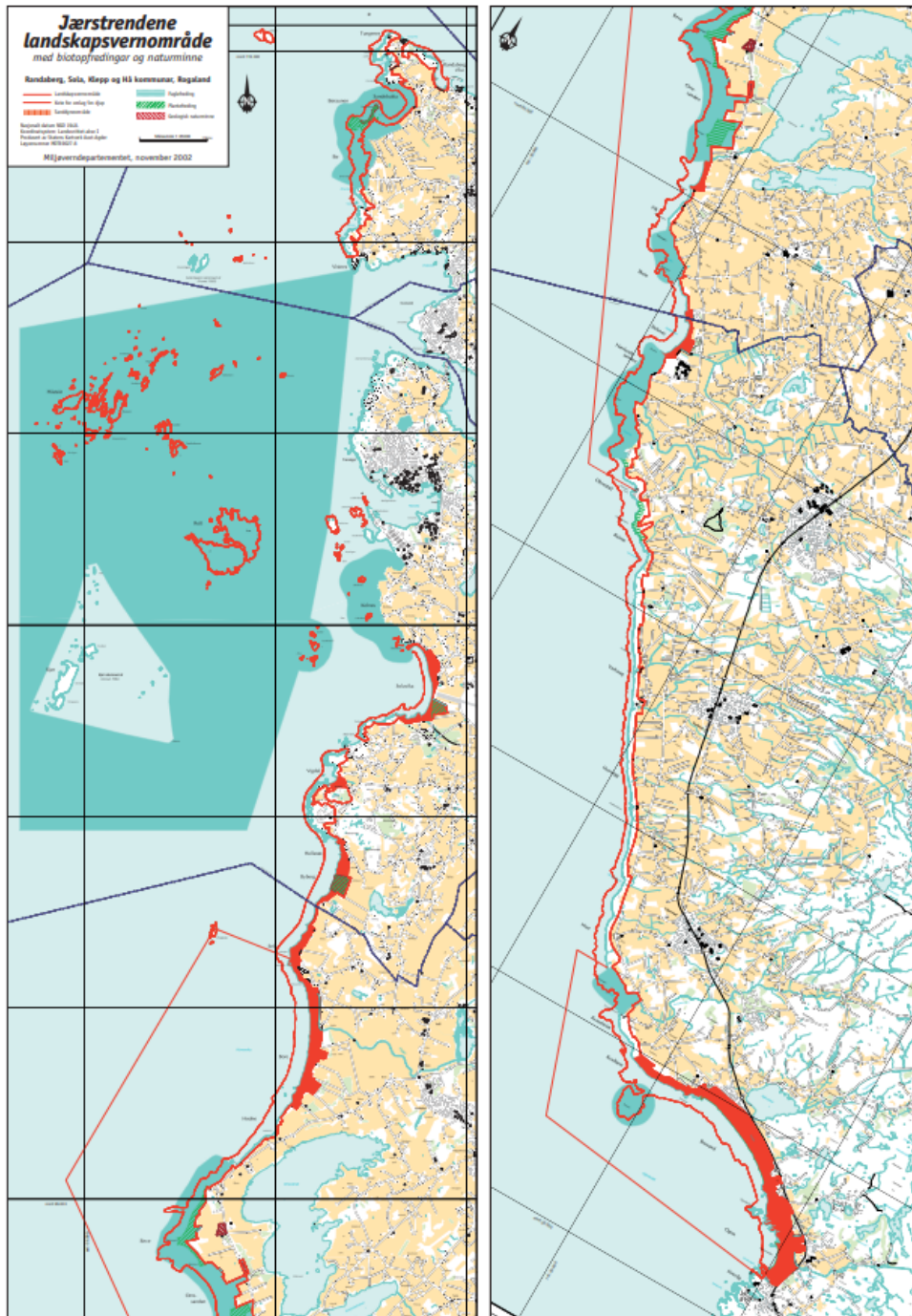
Kulturminnene ligger tett i tett langs hele kysten, ikke bare fornminner fra de tidligste bosetninger i Norge, men også nyere tids kulturminner som krigsminner, naust og steingarder, som forteller hver sin interessante historie i et landskap med stor tids-dybde.

Deler av Jærstrendene er internasjonalt beskyttet av RAMSAR konvensjonen som forplikter hvert land til å ta særlig vare på våtmarksfugl. Tilgjengelig kunnskap peker på at fuglene blir uroet og får for lite tid til matleting og hvile, både som overvintringsområde og under trekkperiodene. Tidligere viktige hekkeområder har mistet sin funksjon på grunn av forstyrrelser.

Besøksstrategien benytter differensiert forvaltning og kanalisering som overordnede strategiske grep for å balansere verneverdier og friluftsinnteresser. Det foreslås en rekke tiltak, som skilting, oppsetting av kanaliseringsgjerde, anlegg av svillestier og bedre tilrettelegging av innfallsporier som skal bidra til å nå dette målet.

Skjerming av viktige fugleområder er et nødvendig tiltak. Kanalisering kan styre unna mye av ferdselen, men for de mest sårbare områder vil det bli nødvendig med ferdselsrestriksjoner for å ivareta verneformålet.

En rekke attraksjoner langs strendene kan utvikles i større grad og bidra til økt lokal verdiskaping. Her tenkes særlig på kulturminner, krigsminner, fuglekikking og overnatting i naturen. Det vil være nødvendig med et nært samarbeide med private grunneiere, kommuner, fylkeskommune, friluftsråd, reiselivsaktører og forvaltningsmyndighet. Besøksstrategien foreslår derfor faste koordineringsmøter i tiden fremover.



Figur 2 Kart over Jærstrendene landskapsvernområde

1.1 Bakgrunn

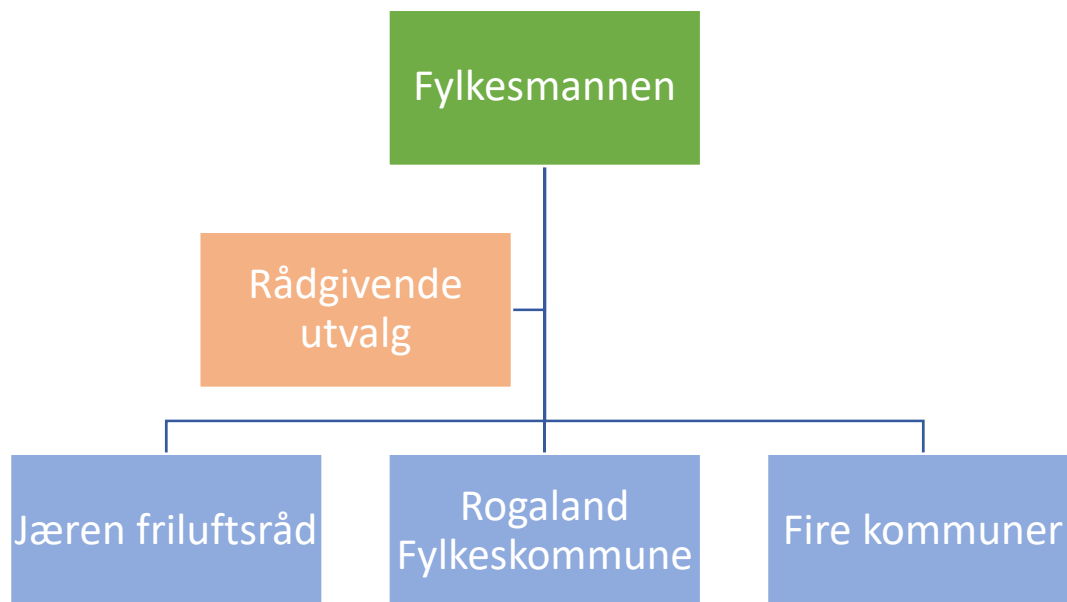
Besøksstrategien er et selvstendig dokument tuftet på forvaltningsplanen og verneforskriften. Besøksstrategien forsøker å balansere hensynet til naturverdier, friluftsopplevelser og lokal verdiskaping. Dette er ikke noen enkel jobb i et område som Jærstrendene, og det krever at mange aktører er samkjørte og velinformerte. Det krever at vi er enige om de grunnleggende begrensninger som finnes i et naturvernområde, og at vi er enige om hvilke muligheter, som det går an å utvikle for å få bedre opplevelser og flere fornøyde besøkende i vårt landskapsvernområde.

Besøksstrategien skal:

- bidra til å ivareta verneverdiene og øke forståelsen for vernet
- bidra til å heve kvaliteten på opplevelser for de besøkende
- bidra til lokal verdiskaping langs strendene og i innlandet.

1.1.1 Prosjektansvar og medvirkning

Besøksstrategien er utarbeidet av Fylkesmannen i Rogaland. Fylkesmannen har fått god hjelp fra en prosjektgruppe, med representanter fra Rogaland fylkeskommune, Jæren friluftsråd og en representant fra hver av de fire kommuner. Strategiarbeidet er også tatt opp i møte med Rådgivende utvalg for Jærstrendene.



Figur 3 Diagram som viser organisering av prosjektet. Fylkesmannen leder arbeidet med direkte støtte fra kommuner, friluftsråd og fylkeskommune. Det Rådgivende utvalget for Jærstrendene har drøftet strategien.

1.2 Målsetting og forventning til besøksstrategi

Målsettingen er å bidra til at de tusentalls besøkende får et godt tilrettelagt og opplevelsesrikt møte med vakre Jærstrendene; omforent med å kunne bidra til lokal verdiskaping og i god balanse med beskyttelse av sårbare verneverdier. Besøksstrategien inneholder mål, føringer, strategier og tiltak for å sikre at alle som har lyst kan nyte godt av dette flotte verneområde og at verneverdiene sikres for fremtidige generasjoner.

Et viktig prinsipp for besøksstrategien er, at det ved motstridende målsetninger mellom ivaretagelse av verneverdiene og tilrettelegging for de besøkende og hensyn til lokal verdiskaping, skal ivaretagelse av verneverdiene tillegges størst vekt.

1.2.1 Mål

- Skape rikere opplevelser for besøkende
- Ivareta verneverdiene og opplevelseskvalitetene av disse.
- Øke kunnskap om hensikten med vernet
- Øke nysgjerrighet, forståelse og respekt for verneverdiene hos innbyggerne, reiselivsaktører og besøkende
- Legge til rette for bedre samhandling lokalt mellom myndigheter og reiselivsaktører
- Implementere ny merkevare

1.2.2 Forventninger

- Verneverdiene på land og på havoverflaten vil i mindre grad være truet
- De besøkende på Jærstrendene vil oppleve godt tilrettelagte innfallsporter der nødvendig informasjon er samlet på nye og bedre skilt, samt i godt fungerende besøkssenter.
- Avklarte ansvarsforhold og roller mellom offentlige forvaltningsorgan som kommuner, Jæren friluftsråd, fylkeskommune og fylkesmann.
- Kommuner og andre vil få enklere tilgang til forvaltningsplaner og naturdata som berører Jærstrendene
- De besøkende vil oppleve gode adkomstforhold til strandflaten
- De besøkende vil kunne oppleve sårbar natur uten å forstyrre eller gjøre skade
- De besøkende vil få bedre informasjon om stier, attraksjoner og kulturminner
- Besøkende vil få tilgang på tilpasset informasjon via mobiltelefonen og nettsider.
- Lokale reiselivsbedrifter vil få bedre oversikt over hovedinnfallsporter, attraksjoner og beskyttelsessoner
- Det vil være færre regelbrudd og større forståelse for verneverdiene

1.3 Rammeverk

Oppgaven med å utarbeide besøksstrategien er gitt av Miljødirektoratet til Fylkesmannen i Rogaland i tildelingsbrevet for 2018. Frist for levering av besøksstrategi er 31.12.2019

I Stortingsmeldingen «Natur for Livet» står:

- a. For å sikre et representativt utvalg av norsk natur for framtiden vil regjeringen bedre forvaltningen av de eksisterende verneområder, herunder ved å effektivisere og målrettet forvaltningen, for å sikre verneverdiene og for at verneområdene bedre skal tåle klimaendringer og økt bruk.
- b. Verneområdene representerer store naturverdier, som når de forvaltes i et generasjonsperspektiv og i tråd med verneformålet, er et viktig grunnlag for lokal verdiskaping. Særlig nasjonalparkene og de store landskapsvernområdene utgjør et grunnlag for utvikling av naturbasert reiseliv.

Verneforskrift

Jærstrendene landskapsvernområde ble første gang vernet ved kongelig resolusjon 2. september 1977. Nytt revidert vern kom 12. desember 2003. Vernet dekker 13,3 km² på land, 4,1 km² på holmer og 78,7 km² i sjø. Verneområdet omfatter 8 fuglefredningsområder, 9 plantefredningsområder, 4 naturminner samt svært mange kulturminner.

Verneforskriften setter de juridiske rammene, mens forvaltningsplanen gjør mer konkret rede for bruk og forvaltning av verneområdet. Besøksstrategien kan ikke ha tiltak som vil kunne være i strid med vernereglene og verneformålet; hverken mer eller mindre restriktivt.

RAMSAR konvensjonen

For fuglefredningsområdene (8stk) gjelder RAMSAR-konvensjonen i tillegg til biotopvernet. RAMSAR konvensjonen pålegger medlemsland å bidra til bevaring og fornuftig bruk av våtmarker gjennom lokale, nasjonale og globale tiltak og internasjonalt samarbeid, for å bidra til bærekraftig utvikling i hele verden. Lokalt betyr det at kommuner og offentlige myndigheter må ta særlig hensyn til fuglelivet i arealsaker og andre saker som kan ha påvirkning på fuglelivet.

Bern konvensjonen

Emerald Network er et nettverk av viktige områder for biologisk mangfold i Europa. Nettverket er en forpliktelse Norge har under Bernkonvensjonen (Konvensjonen om vern av ville europeiske planter og dyr og deres naturlige leveområder). Områdene i Emerald Network skal sikre overlevelsen av truede arter og naturtyper i et europeisk perspektiv. Flere naturtyper i Jærstrendene landskapsvernområde og flere dyrearter er beskyttet av

Bernkonvensjonen. Det gjelder for eksempel naturtypene sanddynekyst, rullesteinstrand og sel-arter som havert og steinkobbe.

Forvaltningsplanen

Det overordnede bevaringsmålet er å ta vare på verneverdiene, herunder mangfoldet av natur- og kulturlandskap med kulturhistoriske element, dyre- og plantearter, naturtyper med leveområder, samt de geologiske naturminnene.

Forvaltningsplanen deler området opp i tre forskjellige sonekategorier:

A: Spesielt store verneverdier

B: Vanlig kulturlandskap

C: Spesiell tilrettelegging og bruk

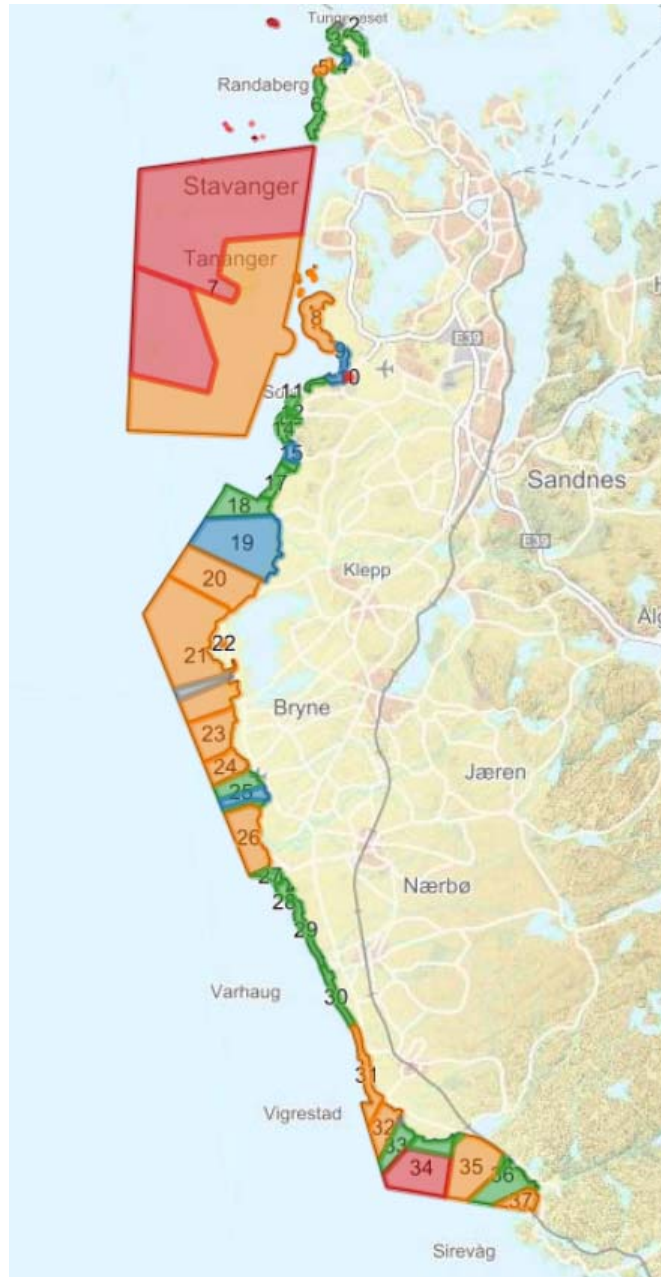
Det er også et mål å la naturlige prosesser og biologisk mangfold få utvikle seg så naturlig som mulig, men med viktige hensyn til sentrale bruksinteresser som f.eks. landbruk.

Verneverdiene er ikke likt fordelt over hele verneområdet. Derfor brukes prinsippet om differensiert forvaltning og inndeling av området i forvaltningssoner. Området er delt inn i 37 forvaltningssoner.

Hver forvaltningssone er igjen delt i ferdselskategorier jf. DN håndbok 27 (2006) som gir føringer for grad av formidling og fysisk tilrettelegging. Ferdselskategorier 1- 5, der 1 angir mest tilrettelegging, så avtagende til kat. 5 som kan innebære ferdselsreguleringer.

Øvrige mål:

- Området skal fremdeles brukes til næring og rekreasjon, men uten å redusere natur- og kulturverdier.
- Det enkle og ikke-motoriserte friluftsliv skal være retningsgivende for informasjon, tilrettelegging og aktivitet, herunder prinsippet om universell tilrettelegging.
- Det skal legges vekt på lokale interesser og ønsker fra grunneiere, kommuner og friluftsråd.
- Fylkesmannen vil fremdeles stimulere og tilrettelegge for det enkle friluftsliv på en slik måte at det er til minst mulig ulempe for grunneiere og deres næringsutøvelse og heller ikke gjør skade på naturmangfold og kulturminner. Dette i godt samarbeid med Jæren Friluftsråd, kommuner og Rogaland fylkeskommune.
- Det er ikke ønskelig å øke ferdsel i sårbare områder, men heller kanalisere denne til mer slitesterke, robuste og godt tilrettelagte hovedinnfallsporter.



- *Figur 4 Utklipp fra kartportalen som viser forvaltningssoner angitt med tall og ferdelskategorier angitt med farger. Områder med ferdelsrestriksjoner i rødt, passivt skjermede områder i oransje, enkel tilrettelegging i grønn og mer omfattende tilrettelegging i blått.*

Naturmangfoldloven (NML)

Naturmangfoldlovens bestemmelser §§8-12 skal legges til grunn ved behandling av saker etter de spesifiserte dispensasjonsbestemmelser i verneforskriften og etter den generelle dispensasjonsbestemmelse i Naturmangfoldloven §48.

Frilufsloven

I tillegg til verneforskriften gjelder frilufsloven. Frilufsloven gir allmenheten fri adkomst til utmarksarealer herunder strandsonen, med den begrensning at ferdsel skal skje hensynsfullt ovenfor grunneiere, andre besøkende og verneverdier. Det er tillatt å ferdes i utmark, herunder strandflater. I tillegg er det tillatt å ferdes fots, på sykkel og til hest på veg eller sti over innmark som fører til utmark. Sykling, riding og telting er nærmere regulert i verneforskriften. Eier kan vise bort ferdsel som medfører nevneverdig skade eller ulempe. Kommunen kan fastsette adferdsregler.

Ny merkevare: Norges nasjonalparker

Nasjonal merkevarestrategi for nasjonalparker og store landskapsvernområder setter rammer for arbeidet med informasjonsstrategi og skilting i landskapet. Målsettingen med den nye merkevaren er å bedre opplevelsen for de besøkende, bedre vernet og gi større verdiskaping lokalt. Merkevaren henvender seg også til de som kun kortvarig bruker området (turister fra inn- og utland).

Regional plan for friluftsliv og naturforvaltning

Regional plan for friluftsliv og naturforvaltning 2017 – 2024 utarbeidet av Rogaland fylkeskommune har fått tittelen «UTE i Rogaland». Planen er en revisjon av tidligere fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK 2005). Hovedmålene i planen er:

- å sikre god tilgang og miljøvennlig transport til friluftsområder
- å utvikle friluftstilbudet for barn, unge og grupper med spesielle behov
- å opprettholde mangfoldet og det totale arealet av naturområder i Rogaland
- å utvikle friluftslivet i nærmiljøet
- å styrke kunnskapen om friluftsliv, jakt og fiske i Rogaland
- å bevare det tradisjonelle friluftslivet og legge til rette for nye frilufsaktiviteter
- å sikre sterk, tydelig og kunnskapsbasert forvaltning

Fylkesdelplan for universell tilrettelegging

Fylkesmannen vil i samarbeid med fylkeskommunen, kommuner og friluftråd fortsette å følge fylkesdelplan for universell tilrettelegging opp i konkrete saker, samt gjennom statlige satsingsmidler. Friluftrådet og kommuner følger UU-prinsippene så langt som det er mulig når nye fasiliteter planlegges og etableres.

2. Kunnskapsgrunnlaget

2.1 Naturverdier i verneområdet

Det finnes god, oppdatert og detaljert informasjon om naturverdiene i verneområdet (se referanseliste i vedlegg). I det følgende gis det en kort oppsummering av eksisterende kunnskap om de viktigste naturverdier, med vekt på relevans i forhold til besøksrelaterte aktiviteter på kort eller lang sikt. Det gjelder sanddynemark, annen sårbar vegetasjon og fuglelivet.

Med bakgrunn i eksisterende kunnskap er det foretatt en sårbarhetsvurdering av området. Sårbarhetsvurderingen er gjort for naturtyper og for økologiske funksjonsområder for å fange opp sårbarheten for både planteliv og dyreliv.

2.2 Sårbarhetsvurdering

Til sårbarhetsvurdering av verneområdet er det benyttet metoden som er beskrevet i NINA rapport 1191 «Sårbarhetsvurdering i verneområder»¹. Metodikken er forsøkt tilpasset kystnaturen. Sentrale begreper er sensitivitet og sårbarhet. I rapporten gis følgende definisjoner:

Sensitivitet - er evne til å motstå eller tilpasse seg påvirkning.

Sårbarhet - er sannsynlighet for at en effekt oppstår. Sårbarhet er en funksjon av hvor sensitiv ressursen er og i hvor stor grad den blir eksponert eller påvirket.

Sensitivitet og påvirkningsgrad gir til sammen et bilde av lokalitetens sårbarhet. Høyere sensitivitet og høyere påvirkningsgrad gjør lokaliteten mer sårbar.

Sårbarhet		Sensitivitet		
		Lav	Middels	Høy
Påvirkningsgrad	Liten	Robust	Robust	Middels sårbar
	Middels	Robust	Middels sårbar	Sårbar
	Stor	Middels sårbar	Sårbar	Sårbar

¹ Eide, N.E. et al 2015. Sårbarhetsvurdering i verneområder. Utvikling av metodikk for å vurdere sårbarhet for vegetasjon og dyreliv knyttet til ferdsel i verneområder i fjellet. NINA Rapport 1191.

For plantelivet sin del er påvirkningen fra besøkende stort sett knyttet til tråkk-skader og slitasje. Forurensing, brannrisiko og spredning av fremmede arter er andre påvirkninger som kan være relatert til besøk, men som ikke er vurdert her.

For dyrelivet vurderes sårbarhet både i forhold til sensitive arealer og om artene i seg selv er sensitive. Artene er ikke behandlet enkeltvis, men samlet i artsgrupper, f.eks.: vadefugl, andefugl, dykkere osv. Påvirkningen fra besøkende er stort sett knyttet til forstyrrelser. Det finnes truede arter i alle artsgrupper, og artsgrupper med mange truede arter får høyere score.

2.3 Vegetasjon og landskap

Tre hovedlandskapstyper er representert innenfor Jærstrendene landskapsvernområde: bergstrand, sanddynekyst og rullesteinstrand. Bergstrand er kanskje ikke uvanlig i Norge, men de klimatiske og geologiske forhold gjør at bergstrendene i verneområdet har en særlig karakter og utseende i dette verneområde. Sanddynekyst finnes også andre plasser i Norge, men ikke i den størrelse, klimatiske beliggenhet og dermed kvaliteter som finnes på Jærstrendene. I Sør-Norge har sanddynesystemene på Lista og Vest-Karmøy likevel sammenlignbare kvaliteter.



Figur 5 Sanddyner på Brusand. Foto: Erik S. Larsen

Rullesteinstrendene er blant de lengste i Nord-Europa og beskytter også jordbrukslandskapet innenfor mot havets eroderende krefter. I sjøen er langgrunne områder med sand og steinbunn viktige for etablering av viktige naturtyper som stortaresamfunn og ålegrasenger, noe som er svært viktig grunnlag for den biologiske produksjon i området.

En systematisk kartlegging av naturtyper og biologisk mangfold er gitt i Miljørapport om Jærstrendene landskapsvernområde². I 2009 var det registrert ca. 100 forskjellige vegetasjonstyper i området. Av disse regnes 31 for truet på nasjonalt plan. Av rødlistearter fantes 55 arter av planter, ni arter av moser, fem arter av lav, tre kransalger og 28 sopparter.

I landskapsvernområdet er det i perioden 2010 – 2017 funnet 58 plantearter, 15 moser, 14 lav, 30 sopp, 35 insekter og 75 fuglearter som står på oppført som truet på rødlisten³. Årlig legges det til nye funn av særlig insekter og mange av disse er sjeldne for Norge. Alene på Brusand er det registrert over 460 sommerfuglarter, herav 20 som er på rødlisten⁴

I tillegg har det vært flere mindre kartleggingsprosjekter av bl.a. orkideer, insekter, sårbare planter i sanddynøkosystem.

I 2018 ble Jærstrendene kartlagt etter ny metodikk (Natur i Norge - NiN). Det er registrert 17 forskjellige hovedtyper, hvorav 7 er på rødlisten for naturtyper. De største naturverdier knytter seg til sanddynemark og semi-naturlig eng og strandeng.

Kartleggingen fra 2018 peker på at sanddynemark overalt i verneområdet er påvirket av slitasje. Slitasjespor er særlig tydelig i sanddynene nær de mest brukte innfallsporter Sande, Sola, Ræge, Vigdel, Hellestø, Bore og Orre.



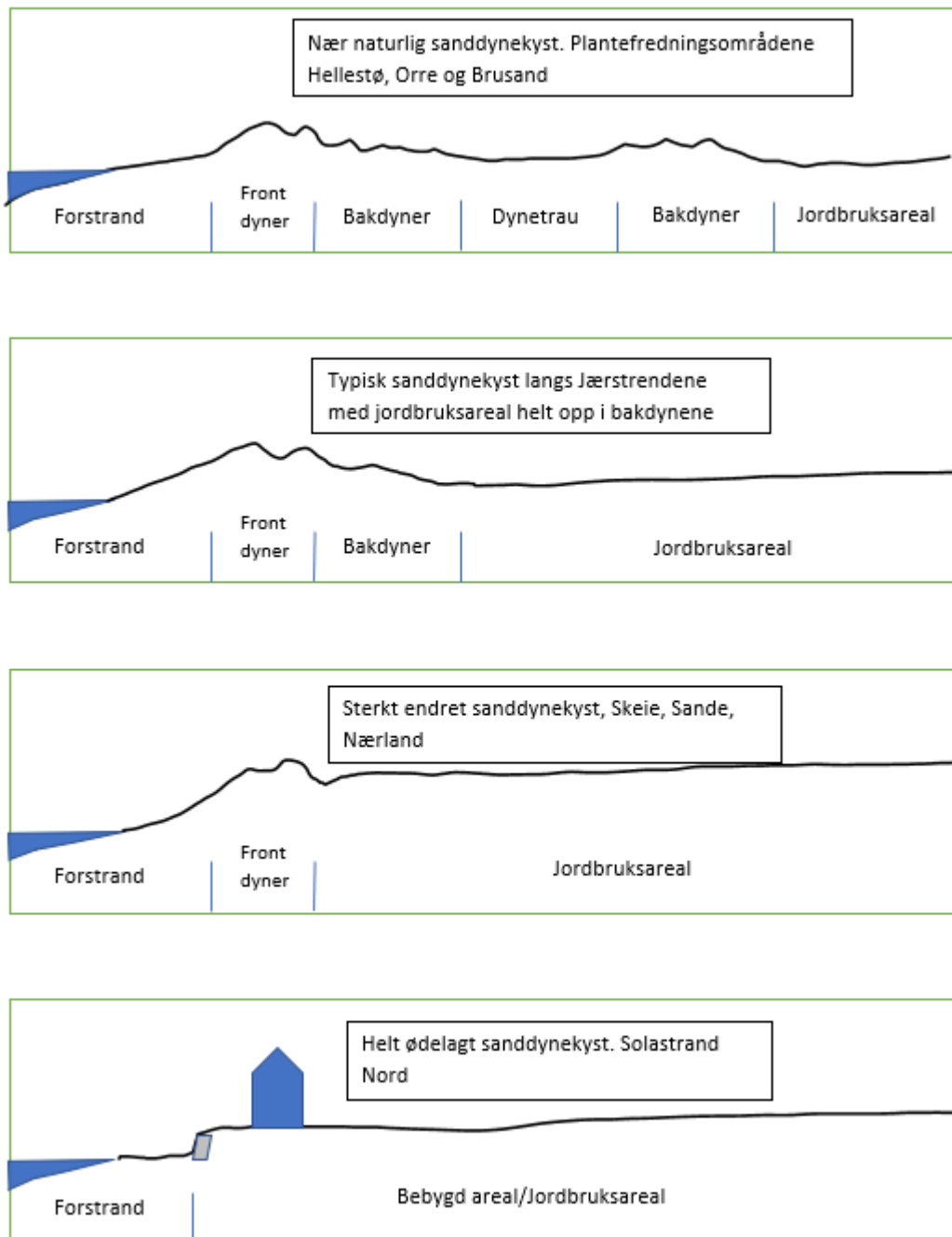
Figur 6 Sanddynemark på Nærland med slitasjespor. Foto: Erik S. Larsen

² Lundberg, A. 2010. Naturtyper, biologisk mangfold og bevaringsmål i Jærstrendene landskapsvernområde. Miljørapport 4 – 2010, fylkesmannen i Rogaland.

³ Artsdatabanken. Data hentet fra artsobservasjoner.no

⁴ Mjølshes, K. 2017. Sommerfuglfaunaen på Brusand. Fagrapport for Fylkesmannen i Rogaland.

Sanddynemark har mange utforminger på Jærkysten. Oppdyrking, drenering, utbygging og kystsikring har formet sanddyneområdene. I figuren under er det vist et tverrsnitt av kystsone fra et utvalg av områder.



Figur 7 Snitt gjennom sanddyneområder langs Jærkysten.

Forstrand eller strandflate er det vegetasjonsløse område nærmest sjøen. Frontdynene er de hvite og grå dyner som ikke har sammenhengende vegetasjonsdekke. Bakdyner har sanddynemark med sammenhengende vegetasjonsdekke.

I tabell 1 er det gitt en oversikt over tilstanden i de mest brukte sanddyneområder.

Tilstandsvurderingen medtar ikke påvirkninger som ikke er knyttet til besøk (fremmede arter, forurensing, fysiske inngrep mm).

Tabell 1. Oversikt over tilstanden i sanddyneområder.

Område	Sone	Tilstandsbeskrivelse
Sande	4a	Smalt belte med sanddyner med markert slitasje. Slitasje har ført til tap av arter. Bedre avgrensning av parkering har ført til mindre slitasje i området.
Solasanden	9	Velutviklet sanddynelandskap, noen steder sterkt preget av slitasje. Bedre tilrettelegging for parkering og kanalisering av ferdsel fra parkering ned til strandflaten på svillesti ført til at tidligere ødelagte dynetrau og sanddyner nå har reetablert seg. Slitasje sør for hotellet har ført til sandflukt.
Vigdel	12	Velutviklet sanddynelandskap preget av slitasje. Dyneengene i baklandet i stor grad påvirket av tråkk. Frontdyner med tydelige slitasjespor. Svillestien er nå så ødelagt at den har mistet sin funksjon og folk trækker ut i den sårbare vegetasjon
Hellestø	15	Svært godt utviklet sanddynelandskap med noe slitasje. Det er etablert en stor parkeringsplass og det er grussti til strandflaten. Likevel er det mye slitasjespor i sanddynene og området bør følges nærmere opp.
Skarasanden	16	Svært godt utviklet sanddynelandskap med noe slitasje. Området har mindre ferdsel enn lengre nord. Det er tydelige tråkk i bakdynene.
Bybjerg – Sele	17	Smalt belte med sanddyner sterkt påvirket av ferdsel.
Bore	19	Velutviklet sanddynelandskap fra Elvenes og sør. Stor grad av slitasje nær parkeringsplasser. Åpne sår i sanddyner flere steder fører til omfattende sandflukt. Tydelige slitasjespor/kjørespor i bakdyner. Kanaliseringsgjerde gjennom sanddynene er etablert.
Reve – Orre	21	Velutviklet sanddynelandskap med noe preg av slitasje, særlig sør for Revtangen. Svillesti/Grussti fra Friluftshuset til strandflaten kanaliserer ferdsel. En del slitasjespor går ut herfra.
Orreosen- Krossatangen	23	Sanddynelandskap med sterkt preg av slitasje/kjøring med hestevogn. Åpne sår i sanddynene fører til sandflukt.
Skeie- Refsnes	25	Sanddynelandskap med tydelig spor etter slitasje/kjøring med hestevogn/bil. Sterk slitasje i nærheten av parkering og bru
Kvalbein	34	Velutviklet sanddynelandskap med tydelig spor av slitasje.
Brusand	35	Svært velutviklet og intakt sanddynelandskap med spor etter slitasje i nærheten av camping i sør og langs med stranden i bakdynene.
Varden- Osen	36	Variert landskap med sandstrender og sanddyner. Få spor av slitasje.
Ogna	37	Velutviklet sanddynelandskap med få slitasjespor.

I sanddyneområdene foretrekker de fleste å gå på strandflaten, men slitasjespor viser at mange liker å gå langs stranden inne i bakdynene. Dette kalles linjeslitasje. Nær parkeringsplasser vil folk gå mest mulig direkte vei til strandflaten og skaper et tydelig markert tråkk gjennom sanddynene. Dette kalles for sår. Er det mange spor som krysser hverandre kan det oppstå betydelige erosjonsgroper med fare for vinderosjon og betydelige masseforflytninger..

Mange åpne flater med lav vegetasjon utenom sanddyneområdene er også påvirket av slitasje. Det gjelder særlig de mer fuktige partier på finere substrat, mens vegetasjonstyper knyttet til rullesteinstrand og bergstrand generelt er mere robuste. Semi-naturlig eng, semi-naturlig strandeng, kystlynghei og driftvoller er utsatt for ferdsel. Her kan det oppstå tråkkskader som ødelegger vegetasjonen og fører til tap av arter. Denne type areal har avgrenset størrelse og er derfor spesielt sårbare.

Mye ferdsel i ytterkant av frontdynene kan forhindre oppbygging av nye dyner (primærdyner/fosterdyner). Dette kan bety at sanddynene ikke kan vokse utover mot sjøen som normalt etter en storm.



Figur 8 Slitasjespor i smalt sanddynebelte. Foto: Erik S. Larsen 2018

2.3.1. Sårbarhetsvurdering vegetasjon

Sårbarhetsvurderingen for Jærstrendene landskapsvernområde omfatter alle de kjente naturtyper, men vi har av hensyn til omfanget av oppgaven slått sammen naturtyper i hovedtyper. Dette gir et mindre antall enheter å vurdere, men kan bety at det innenfor en hovedtype kan være grunntyper som har forskjellig respons på for eksempel slitasje.

Rødlistevurdering og begrenset utbredelse vil gi høyere sensitivitet, og stor ferdselsmengde vil gi økt påvirkningsgrad.

Påvirkningsgraden er vurdert på bakgrunn av besøksmengde og plassering av naturtypen i forhold til besøksmønsteret.

Tabell 2. Naturtypenes sårbarhet.

Naturtype (NiN) hovedtyper	NiN kode	Rødliste-vurdering	Sensitivitet	Påvirkningsgrad	Sårbarhet
Helofytt saltvannssump	M8	LC	lav	liten	Robust
Helofytt ferskvannssump	L4	LC	lav	liten	Robust
Nakent berg	T1	LC	lav	middels	Robust
Åpen grunnlendt mark	T2	LC	lav	middels	Robust
Strandberg	T6	LC	lav	middels	Robust
Fuglefjell eng	T8	VU	høy	liten	Middels sårbar
Strandeng	T12	VU	høy	middels	Sårbar
Sanddynemark	T21	EN	høy	stor	Sårbar
Driftvoll	T24	LC	lav	stor	Middels sårbar
Grus- og steindominert strandlinje	T29	LC	lav	stor	Middels sårbar
Semi-naturlig eng	T32	VU	høy	middels	Sårbar
Semi-naturlig strandeng	T33	EN	høy	middels	Sårbar
Kystlynghei	T34	EN	høy	liten	Middels sårbar
Sterkt endret mark	T35-T45	-	-	stor	Ingen vurdering
Åpen jordvannsmyr	V1	LC	lav	middels	Middels sårbar
Semi naturlig myr	V9	EN	høy	middels	Sårbar
Semi-naturlig våteng	V10	DD	høy	middels	Sårbar
Torvtak	V11	LC	lav	liten	Robust

Oversikten viser at lav vegetasjon på løst substrat og vegetasjon i naturlig fuktige områder er mest sårbare overfor påvirkningen fra besøkende. I samme naturtype finnes undertyper med forskjellig sårbarhet.

2.4 Dyrelivet



Figur 9 Vadefugl søker næring på stranden. Foto: Fylkesmannen i Rogaland

Det rike fugleliv langs Jærstrendene er internasjonal kjent. Særlig høsttrekket tiltrekker fuglekikkere og andre fugleinteresserte. Jærstrendenes fugleliv ble undersøkt i detalj i 2000, ved at Norsk Ornitologisk forening talte hekkende fugl i verneområdet (landdelen – ikke Kjør, Rott og Håstein)⁵. Viktige hekkeområder ble kartlagt. Disse er vist i kartportalen.

Siden 2000 er sjøfuglbestander i øyriket overvåket med tellinger hvert 3. år.

Hekkefuglbestander på landdelen av verneområdet er fulgt løpende av SNO, men en systematisk telling har ikke blitt foretatt. Dette ligger inne som et tiltak i besøksstrategien.

Andre kilder til kunnskap er forskjellige vitenskapelige arbeider og overvåkingsprogram, herunder omfattende og systematisk overvåking av MUST – Stavanger Museum. Statens Naturoppsyn (SNO), Norsk Ornitologisk Forening (NOF) og andre frivillige fuglekikkere som registrerer funn i artsobservasjoner.no.

⁵ Folvik, A. 2001, Forekomsten av hekkende fugl i Jærstrendene Landskapsvernområde. Norsk ornitologisk forening avd. Rogaland.

Kunnskap om fuglenes levevis og habitatkrav er gitt i bl.a. Fugler langs Jærstrendene⁶ og Norges fugler⁷.

Norsk rødliste for arter⁸ gir oversikt over arter som har risiko for å dø ut fra Norge. Norsk rødliste for naturtyper er nettopp oppdatert og kom i ny utgave i 2018.

Kunnskap om trekkende fugl finner en bl.a. i Norsk Ringmerkingsatlas⁹. I arbeidet med sårbarhetsvurderinger er det også hentet kunnskap fra ringmerkingsstasjonen på Revtingen (MUST – Stavanger Museum).

Økologiske funksjonsområder

Hekkeplasser (sanddyner, grus- og steinstrender, fuktig en/beite, åker, krattskog, skogholt)

I verneområdet er det kartlagt viktige hekkeområder for en rekke fuglearter. I forvaltningsplanen er det peket ut en rekke prioriterte fuglearter. For disse arter er tilstanden i verneområdet avgjørende for bestandsutvikling. En oversikt over prioriterte arter og deres forekomst er gitt i forvaltningsplanen. I noen av de viktige hekkeområder har hekking opphørt eller har blitt kraftig redusert (Sola, Ræge, Hellestø, Orre, Bore). I andre områder er det fremdeles hekkeaktivitet. Fugl som hekker i området er avhengig av lite forstyrrelser rundt reiret. Dette gjelder typisk fugl som er knyttet til åpent kulturlandskap f.eks. vipe, sanglerke, storspove, rødstilk, tjeld, sandlo, ærfugl og gravand, men også terner som legger reiret helt ute på for-stranden og skarv som hekker på holmer og skjær. Fuglene bruker mye tid og krefter på hekking. Forstyrrelser i denne perioden er svært kritiske og kan føre til at reiret forlates og ungene dør.

Rasteplasser for trekkfugler (åpent hav, kystnært hav, stein-nes, tarevoller, kratt og skogholt)

Jærkysten har stor betydning internasjonalt for særlig vadefugl på trekk. Fugler på trekket vår og høst er helt avhengige av å kunne fylle energireservene sine underveis. Vadefugl og andre insektetende fugl som følger kysten søker føde i tangvoller og i grunne viker.

Andefugl som krikand, brunnakke og stokkand holder seg til de mer beskyttede og grunne viker, mens ærfugl, svartand og sjørre raster på forholdsvis grunt vann (10-15m) der de har sjans å dykke ned til bunnen.

⁶ Byrkjedal, I. & Kyllingstad, K. 2016. Fuglelivet langs Jærstrendene. Jæren Forlag.

⁷ Haftorn, S. 1971. Norges fugler. Universitetsforlaget Oslo.

⁸ Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

⁹ Bakken, V. Runde, O. & Tjørve, E. 2003. Norsk ringmerkingsatlas, Vol. 1. Stavanger museum, Stavanger.

Myteplasser (beskyttet havområde, skjærgård)

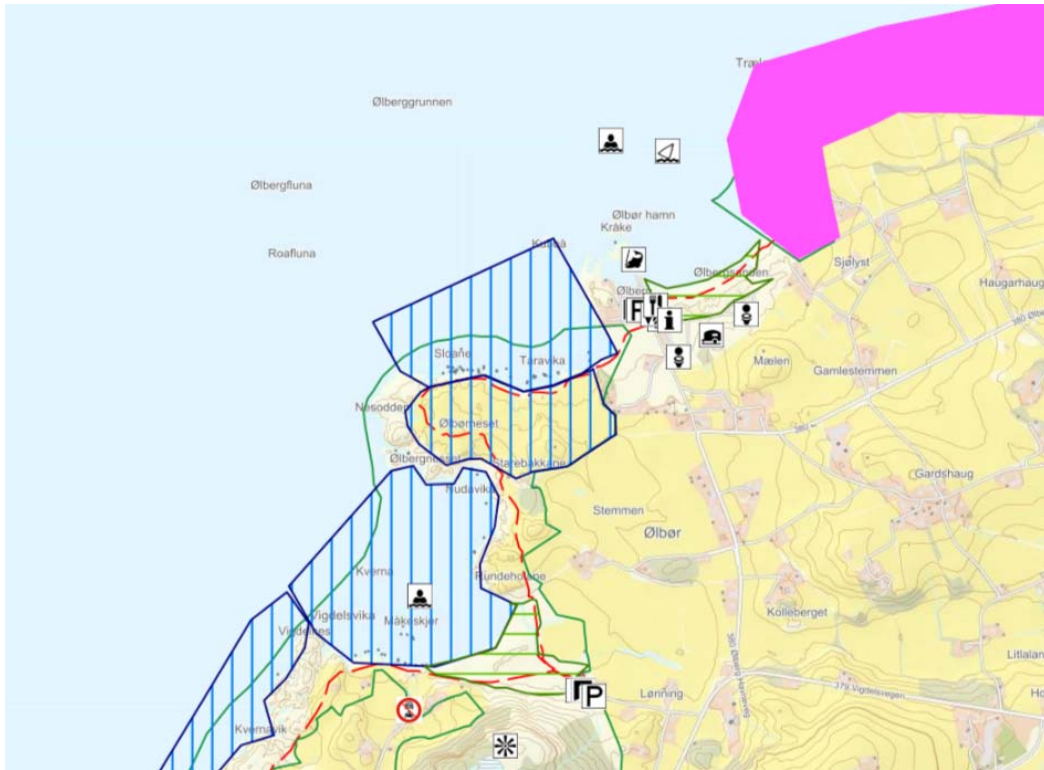
Ender og gjess feller alle svingfjærene sine i løpet av en kortere periode om sommeren (3-4 uker). Sommerstid er det mange arter som går på sjøen for å myte. På Jærstrendene er vanlig forekommende arter som f.eks. siland, sjørre, svartand og ærfugl. I denne perioden har de veldig redusert flygeevne eller kan ikke fly i det hele tatt. Fuglene er svært sårbare for forstyrrelser på sjø i denne perioden.

Håstein-Kjør skjærgården har fremdeles begrenset trafikk (utenom hovedfartsledene) og fungerer godt som et område for mytende fugl.

Overvintringsplasser (kystnært havområde, bølgesonen)

Vinterstid er det en mye fugl som overvintrer og finner mat langs kysten på de grunne områder i sjø helt inn i bølgesonen. Dette gjelder arter som smålom, islom, gråstrupedykker, horndykker, toppdykker, toppskarv, storskarv, stokkand, brunnakke, havelle, ærfugl, kvinand, fjæreplytt og steinvender. Hertil kommer måker samt arter som i senere tid har blitt mer vanlige gjester vinterstid: gravand, sangsvane og knoppsvane. I kalde vintre der vatn og innsjøer på Jæren fryser til kommer det store flokker av andefugl til Jærkysten.

Overvintringsplassene er spredt langs hele verneområdet, med viktigste områder i eksisterende fuglefredningsområder og i delvis beskyttede grunne vikene utenom fuglefredningsområdene.



Figur 10 Utklipp fra kartportalen som viser vernegrenser, områder med sårbart dyreliv (blå skravur) og viktige hekkeområder for fugl i år 2000 (rosa flate), samt eksisterende tilrettelegging. <https://www.temakart-rogaland.no/bsj>

2.4.2 Sårbarhetsvurdering fugleliv

Fuglelivet langs Jærestrendene er spesielt sårbart siden hele verneområdet er helt åpent for ferdsel uten noen naturlig skjerming. Fuglelivet kan påvirkes negativt av forskjellige typer forstyrrelser.

Turgåing med og uten hund i nærheten av reir vil føre til at foreldre forlater reir og egg/unger, som dermed ligger utsatt for predasjon fra måker, kråker og rev. Alternativt går ikke fuglene til hekking i det hele tatt.

Friluftaktiviteter påvirker fuglelivet forskjellig. I en del undersøkelser angis fluktavstand som et mål for forstyrrelser¹⁰¹¹. Forskjellige arter reagerer forskjellig og innenfor en art kan det være forskjeller i løpet av året. Til eksempel vil noen arter i hekketiden ligge lengst mulig på reiret og fluktavstanden vil da være liten, mens de senere på sommeren er mer vare forstyrrelser. Fluktavstander kan være fra 5 – 1500 m avhengig av art, når på året forstyrrelsen skjer og hvilken aktivitet som det drives med.

¹⁰ Laursen, K., Bregnballe, T., Therkildsen, O.R., Holm, T.E. & Nielsen, R.D. (2017) Forstyrrelser av vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversikt. Dansk Ornitologisk Forenings tidsskrift 111 pp. 96 -112.

¹¹ Bregnballe, T. Aaen, K. & Fox, A.D. 2009. Escapedistances from human pedestrians by staging waterbirds in a Danish wetland, Wildfowl, Special issue 2:

Forstyrrelser målt på denne måten varierer også med aktivitetstype. Særlig turgåing, hundelufting, seilbrett, kitesurfing og vannscooter peker seg ut som aktuelle aktiviteter med høy grad av forstyrrelser.

Effekten av brettseiling og kitesurfing er godt undersøkt i England, Nederland, Danmark og Tyskland¹². I Norge er effekten av vannsportsaktivitet undersøkt på Jæren og på Lista¹³. En tysk rapport som samler data fra mange forskjellige undersøkelser i England, Nederland og Tyskland konkluderer med at uregulert kitesurfing-aktivitet på kysten vil ha en stor negativ påvirkning på leveområdene til både sjøfugl og fugl som er knyttet til kysten.¹⁴

Det er vanskelig å finne lignende undersøkelser av effekten av bølgesurfing. Bølgesurfing er undersøkt i noen grad i et enkelt arbeide fra Jæren.¹⁵ I rapporten vurderes det at «brettaktivitetene» i stor grad vil kunne forstyrre fugler som lommer og dykkere, marine sjøender og skarver på sjøen, men betydningen av dem vil variere med aktiviteten.

Forstyrrelser fra vannbaserte friluftaktiviteter skjer hele året (Friluftsrådet, NOF, SNO, Fuglestasjonen på Revtingen), men det er generelt flere personer på vannet om sommeren. Om sommeren er kiting- og surfeaktivitetene konsentrert rundt Sola, Hellestø, Bore og Orre, men tidvis også en rekke andre steder.



Figur 11 Kiting Nærland, Jærstrendene. Foto: Fylkesmannens fotoarkiv

¹² Krüger, T. (2016) On the effects of kitesurfing on waterbirds – a review. Inform.d.Naturschutz Niedersachs Vol. 36, no.1, pp 3-64, Hannover.

¹³ Follestad, A. (2012) Innspill til forvaltningsplaner for Lista- og kunnskapsoversikt over effekter av forstyrrelser på fugler – NINA rapport 851.

¹⁴ Krüger, T. (2016) On the effects of kitesurfing on waterbirds – a review. Inform.d.Naturschutz Niedersachs Vol. 36, no.1, pp 3-64, Hannover.

¹⁵ Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B. G. 2016. Ferdrelsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærstrendene landskapsvernområde. NINA rapport 851.

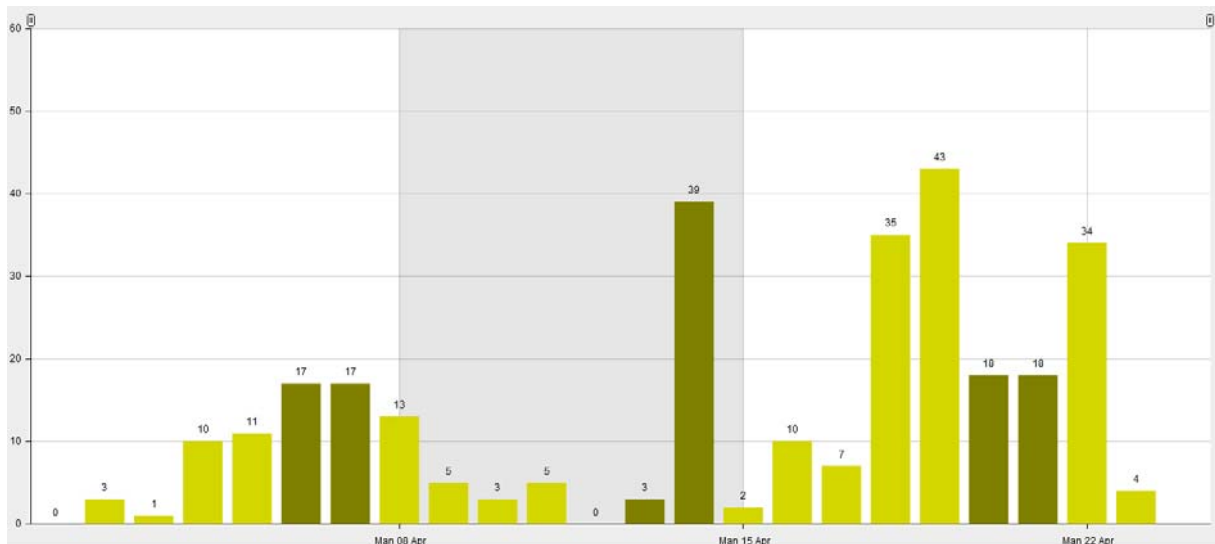
For hvert funksjonsområde er det gjort en vurdering av sensitivitet, der fluktavstand, rødlistestatus for viktige arter og størrelse av områder inngår. Sensitivitet, kilde til forstyrrelser og plassering av området i forhold til ferdsel, samt påvirkningsgrad er tatt med i vurderingen av sårbarhet. Se tabellen på neste side.

Tabell 3. Funksjonsområdenes sårbarhet overfor besøksaktiviteter

Funksjonsområde	Økologisk funksjon	Sensitivitet	Påvirkning. Kilde til forstyrrelse	Plassering i forhold til ferdsel	Påvirkn. grad	Sårbarhet
Åpent hav > 20 m djupt	Rasteplass	Lav	Skipstrafikk, RIB	100-2000 m	Lav	Robust
Beskyttet hav, Skjærgård	Myteplass, rasteplass, overvintring andefugl, gjess	Høy	Skipstrafikk, RIB	100-2000 m	liten	Middels sårbar
Kystnært hav < 20 m djup	Overvintring, Rasteområde dykkere, andefugl	høy	Vannsport, motorbåt	50-1600 m	stor	Sårbar
Bølgesonen	Overvintring, Rasteområde andefugl, dykkere	lav	Vannsport, bading	1-100 m	stor	Middels sårbar
Holmer og skjær	Hekkelokal. sjøfugl	høy	Vannsport, båtferdsel, ilandstigning	1-1000 m	liten	Middels sårbar
Stein-nes	Rasteområde vadefugl	høy	Vannsport, turgåing	10-1000 m	middels	Sårbar
Tarevoll på sand	Rasteområde vadefugl	høy	Turgåing, vannsport, riding	< 50 m	stor	Sårbar
Tarevoll på stein	Rasteområde vadefugl	høy	Turgåing	< 100 m	middels	Sårbar
Grus og steinstrand	Hekkelok. terner, tjeld, sandlo	høy	Vannsport, bading, turgåing, riding	< 50 m	stor	Sårbar
Sanddyner	Hekkelok. måker, terner	høy	Bading, turgåing	< 200 m	stor	Sårbar
Fuktig eng/beite	Hekkelokal. vadefugl, våtmarksfugl	høy	Turgåing	< 200 m	stor	Sårbar
Åker	Hekkelokal. vipe, åkerrikse	middels	Turgåing, jordbruk	1-500 m	lav	Middels Sårbar
Kratt og busker i sanddyneområder	Hekke- og rasteområde spurvefugl	lav	Turgåing	5-50m	middels	Middels sårbar
Skogholt inklusive planteskog	Hekke- og rasteområde Spurvefugl, rovfugl	lav	Turgåing	5- 100 m	middels	Middels sårbar

For områder med høy sensitivitet er det svært uheldig at de samtidig er utsatt for stor påvirkning fra besøksrelaterte aktiviteter.

Et godt eksempel er Børaunen i Randaberg. Området er omfattet av fuglefredning og har et særlig rikt fugleliv. Her er både hekkende, rastende og overvintrende fugl, mange prioriterte arter og mange rødlistearter. Det er ikke stor trafikk av turgåere, men likevel er det daglig folk som går tur i det svært begrensa området, mange med hund.



Figur 12 Besøksstall fra Børaunen, april 2019. Rett ved tellepunkt er det satt opp skilt som oppfordrer folk til ikke å ferdes i fuglefredningsområdet

Fylkesmannen har i samarbeide med SNO og kommunen merket en ny tursti utenom dette sårbare område. I tillegg er det satt opp skilt som oppfordrer folk til ikke å gå gjennom området. Likevel viser tellinger at det er daglig besøk og ferdsel gjennom området. I slike tilfeller må det vurderes et særskilt forbud mot ferdsel, eller et fysisk stengsel kombinert med andre tilretteleggingstiltak som kan gi gode opplevelser uten å gå direkte inn i området..

Graden av forstyrrelser både på land og til vanns i dag er så stor at det er en risiko for at fuglene blir uroet under hekkingen og får for lite tid matleting og hvile¹⁶.

Samlet sett vurderes det at omfanget av friluftaktiviteter langs kysten øker. Forstyrrelsene medfører at en rekkefuglearter gradvis forsvinner ut av områdene eller reduseres i antall¹⁷.

Tiltak foreslått i denne strategi skal derfor først og fremst fokusere på å redusere denne negative påvirkningen; med vekt på de prioriterte fugleområdene.

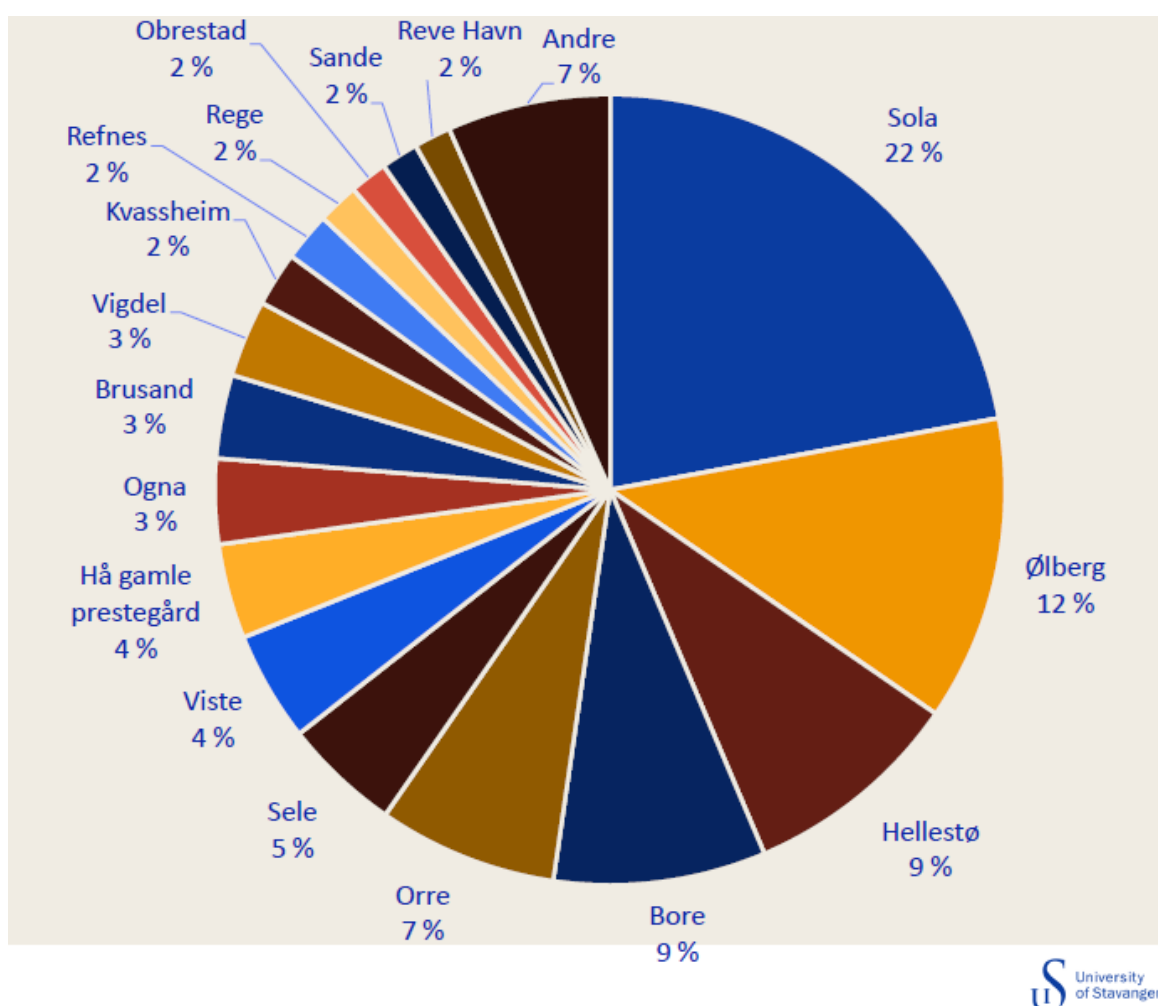
¹⁶ Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B. G. 2016. Ferdrelsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærstrendene landskapsvernområde. NINA rapport 851.

¹⁷ Laursen, K., Bregnballe, T., Therkildsen, O.R., Holm, T.E. & Nielsen, R.D. (2017) Forstyrrelser af vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversigt. Dansk Orn.Foren. Tidsskr. 111:pp96-112

2.5 Friluftslivet og de besøkende

Jæren friluftsråd teller besøk på Solastrand og Orresanden. De vurderer at det samlede årlige antall besøkende i hele verneområdet er over 700.000. En undersøkelse gjennomført av Universitetet i Stavanger med bruk av et NorStat panel av 962 respondenter antyder at besøkstallet kan være så høyt som 3,5 mio¹⁸. Dette kan tyde på at tidligere anslag på opp til 500 000 besøkende er betydelig underestimert.

Det er mest besøk på strendene som ligger nærmest Stavanger/Sandnes, men hele strekket fra Tungenes har Sirevåg har omfattende daglig bruk gjennom hele året.



Figur 13 Fordeling av besøk i verneområdet. Ana Faria Lopez, UiS.

¹⁸ Presentasjon av Ana Faria Lopes ved seminar på UiS 11. januar 2019

2.5.1 Tilrettelegging for besøkende

Friluftslivets interesser er generelt godt ivaretatt. Verneområdet er åpent og lett tilgjengelig og det er lagt til rette for parkering ved 20 innfallsporter. Det er 13 statlig sikrede friluftsområder innenfor verneområdegrense og 6 statlig sikrede områder som ligger rett utenfor (parkeringsareal).

Friluftsrådet, fylkeskommunen og kommunene har gjort mye for å markere turløyper, lage avtaler med grunneiere, skilte sykkelruter og kulturminner.

Flere områder er tilrettelagt med universell utforming. Det gjelder f.eks. Tungenes fyr, Sola Strand, Ølberg strand, og nye fasiliteter på Bore. Opprusting av Orre friluftshus og Friluftsfyret Kvasnheim, og Nasjonal turistveg sitt pågående arbeid med tilrettelegging på Brusand, Haarr, Madland hamn og Refsnes er alle med universell utforming. Se mer på tilgjengelighet.no. Prinsippene for universell utforming følges opp som standard i planlegging av ulike tiltak i verneområdet, så langt dette er formålstjenlig, praktisk mulig og akseptabelt i forhold til verneverdier.

Tungenes og Obrestad fyr er vernet som kulturminner og det er lagt til rette for dagsbesøk og overnatting (Obrestad).

Kommuner og samarbeidspartnere har skiftende utstillinger på Tungenes, Obrestad og Kvasnheim fyr. De tre fyr inngår i «En kjede av fyr» som er et felles utstillingsprosjekt knyttet til kystfyrene. «En kjede av fyr» inngår også i samarbeidet om North Sea Trail – en vandreroute rundt hele Nordsjøen.

Jæren friluftsråd ivaretar drift av de statlig sikrede friluftsområder. Daglig drift omfatter henting av søppel, rengjøring av toaletter, vedlikehold og oppgradering av bygg, stier, gjerder og mye mer.

Jæren Friluftsråd drifter besøkssentrene på Kvasnheim og Orre. Årlig besøk ligger på rundt 43000 for Orre og 14500 for Kvasnheim. Begge plasser er det utstillinger som forteller om naturen og kulturhistorie på Jærstrendene, i tillegg til rednings- og fyrhistorie på Kvasnheim. Det gjennomføres årlig et betydelig antall arrangementer på disse to sentrene. Begge stedene er også betydelig opprustet seinere år, blant annet gjennom samarbeid med Nasjonal Turistveg (Statens Vegvesen).



Figur 14 Friluftsfyret på Kvasheim. Foto: Jæren friluftsråd

Kvasheim og Orre utgjør (sammen med Mostun i Stavanger) også del-senter for Besøkssenter Våtmark Jæren, med nasjonal akkreditering for formidling og undervisning om de store verdiene av våtmark og internasjonal Ramsar-status spesielt (Jæren Våtmarkssystem). Arrangementer og skoleundervisning utgjør viktige satsingsområder. Satsingen skjer gjennom eget styre fra Jæren friluftsråd, Naturvernforbundet i Rogaland og Fylkesmannen i Rogaland; støttet av årlige bevilgninger fra Miljødirektoratet.

Tabell 5. Oversikt over innfallsporier til Jærestrendene Landskapsvernområde. Områder fremhevet med grønn er statlig sikrede friluftsområder.

Nr.	Navn	Beskrivelse	Type innfallsport
1	Randbergbukta	Parkering Mekjarvik eller v Camping	Sekundær innfallsport
2	Tungenes	P plass, Busstopp v Tungevågen, Toalett, café på Fyret	Hovedinnfallsport.
3	Sande	P plass og busstopp, Toalett	Sekundær innfallsport
4	Vistnes	P plass på Vistnestunet, Toalett	Sekundær innfallsport
5	Sola	P plass ved strandhotellet, Toalett, Kiosk, Overnatting	Hovedinnfallsport
6	Ræge	P plass, Toalett	
7	Ølberg	P plass, Toalett, Kiosk, Restaurant	Hovedinnfallsport
8	Vigdel	P plass, Toalett	
9	Hellestø	P plass, Toalett	Hovedinnfallsport
10	Sele hamn	P plass, Toalett	Sekundær innfallsport
11	Bore	P plass, Toalett, Utleie surf utstyr	Hovedinnfallsport
12	Orre	P plass, Toalett, Besøkssenter Våtmark, café,	Hovedinnfallsport
13	Refsnes	P plass, Toalett	Hovedinnfallsport

14	Hå Gamle Prestegård	P plass, Toalett, café, Utstilling	Hovedinnfallsport
15	Obrestad fyr	P plass, Toalett, Museum, overnatting	Sekundær innfallsport
16	Obrestad Hamn	P plass, gjestehavn	Sekundær innfallsport
17	Varhaug Gamle kirke	P plass, Toalett	Sekundær innfallsport
18	Madland hamn	P plass, gjestehavn	Sekundær innfallsport
19	Kvassheim Fyr	P plass, Toalett, café, besøksenter våtmark, overnatting	Hovedinnfallsport
20	Brusand	P plass, Jernbanestasjon, toalett	Hovedinnfallsport
21	Ogna Tanginen	P plass, Jernbanestasjon, toaletter v Svingen grill eller Laugerbergvika	Hovedinnfallsport

I tillegg til innfallsportene nevnt i tabellen har besøkende adkomst til verneområdet fra mange andre plasser. Parkering av bil foregår da langs vei eller på private eiendommer etter avtale med grunneier.

På Tungenes fyr er det en egen museumsutstilling i regi av Kystverket. Randaberg kommune legger til rette for en lang rekke kulturarrangementer og arbeider for etablering av eget kystkultursenter.

Nordsjøruta (North Sea Cycle Route) er en merket sykkelrute rund hele Nordsjøen. Strekningen fra Egersund til Stavanger går langs med Jærstrendene. Rogaland fylkeskommune har ansvar for tilrettelegging og skilting.

Nordsjøvegen er et samarbeide mellom kommuner langs kysten fra Kristiansand til Haugesund. Aktivitetene er felles markedsføring via nett og i trykte medier.

Kystpilgrimsleden Egersund – Stavanger (Stavanger bispedømme/Jæren prosti) har under planlegging en merket pilegrimsled fra Egersund kirke til Stavanger domkirke. Prosjektet inngår i nasjonal satsing på pilegrimsleder; i dette tilfelle også langs Jærkysten. En legger opp til løype langs eksisterende ferdselsveier, fokus på kirker og kristne kulturminner, overnattingsmuligheter og bispisningssteder. Løypen skal merkes; i verneområdet samordnet med annen skilting/merking. Utvikling av kystpilgrimsleden vil generelt kunne dra nytte av mange av de eksisterende og planlagte tiltak i besøksstrategien. Det er trolig et betydelig potensiale også for å utvikle natur- og kulturløyper fra kyst-løypen og innover til bakenforliggende opplevelser og overnattingsmuligheter lenger inne i kommunene. Dette vil imidlertid kreve et eget prosjekt med i første rekke flere offentlige deltakere. Det er gode og omfattende eksempler på slike løypesystemer i Europa.

Kyststien fra Sola til Hellestø er merket av Sola kommune. Jæren friluftsråd har ansvar for tilrettelegging.

Kongevegen fra Hå Gamle prestegard til Varhaug Gl. kirke er merket av Hå kommune. Kommunen har ansvar for tilrettelegging.

Deler av strekningen har fått status som nasjonal turistveg. Statens vegvesen er prosjekteier og inviterer unge arkitekter til å tegne fasiliteter langs ruten, som parkeringsplasser, rasteplasser, toaletter utsiktspunkt mm. Tiltakene gjennomføres inne i eller tilgrensende verneområdet; som på Brusand, Kvasheim, Haarr, Madland havn og Refsnes havn i Hå, samt Orre og Bore i Klepp. Dette i tett samarbeid med kommuner og Jæren Friluftsråd.

Verneområdet er som før nevnt lett tilgjengelig, men dette gjelder bare dersom en kommer i egen bil. Offentlig transport til verneområdet mangler bortsett fra togstopp på Oгна og Brusand, samt en sjelden bussforbindelse til Sande og Tungenes.

Dårlig offentlig transporttilbud betyr at skoler, barnehager og institusjoner benytter området i liten grad. Potensialet er betydelig, spesielt i undervisningssammenheng. Dette viser seg tydelig når Besøkssenter våtmark Jæren tilbyr gratis busstransport og undervisning for skoler på Jæren.

2.5.2 Brukerundersøkelser

En ny brukerundersøkelse ble gjennomført i 2018, etter samme metodikk som i 2005. Brukerundersøkelsen ble gjennomført med spørreskjema som ble delt ut til gjester på strendene. Undersøkelsen ble utført i etterkant av høysesongen og fanger ikke opp det store antall turister.

Resultatene peker på at det store flertall av brukere er tilfredse eller meget tilfredse med besøket sitt på stranden, med parkeringsforholdene og skilting. 18% av brukere er litt utilfredse eller utilfredse med toalettforholdene.

- Mesteparten av besøkende er lokale folk som ønsker å oppleve fred og ro, rene og uforstyrrede landskaper.
- Turgåing er den mest populære aktivitet og oftest skjer dette i små grupper eller med familien.
- Det store flertall (>80%) mener at det er viktig eller meget viktig å ha tydelige ferdselsregler.
- Det fremgår også av brukerundersøkelsen at besøkende setter stor pris på informasjon om tilrettelegging (parkering, wc mm) sårbar natur, vandreruter og badevannskvalitet, mens det er mindre viktig for de med informasjon om lokal mat, overnatting, landbruk og fiskeplasser.



Figur 15 Spørreundersøkelse på Solastrand 2018.

- Et stort flertall av besøkende mener det er viktig å få informasjon om ferdselsregler og atferdsregler. De er positive til at områder skjermes av hensyn til fuglelivet, og mener at det er viktig å ta vare på naturen.

Badevannskvaliteten oppleves generelt som veldig god langs strendene, men i nærheten av utløp fra elver og bekker kan det periodevis bli ugunstige forhold. Vannet i elver og bekker som renner ut på stranden er normalt ikke egnet for bading eller drikking.

Badegjester er særlig opptatt av toalettforhold og noen peker på behov for ferskvannsdusjer. Tilstanden på toaletter langs strendene er av varierende standard, men er under betydelig opprusting av Jæren friluftsråd/Nasjonale turistveg.

Det er flere faktorer som påvirker friluftsopplevelsen i negativ retning. Gjестene er særlig oppmerksomme på søppel på strendene, men også støy fra fly, helikopter, droner og vannscooter har negativ påvirkning. Gårdbrukere langs stranden opplever også uvetting ferdse i jordbruksområdene og innmark.

Tabell 6. Betalingsvilje blant besøkende. Betalingsvilje er vist som det beløp hver besøkende er villig å betale pr. besøk- Tall fra spørreundersøkelse 2018¹⁹, UiS.

Tiltak	Beløp (NOK)
En ekstra parkeringsplass	0,25
Et ekstra toalett	23
Unngå tap av sanddyner	70

Tabellen gir indikasjoner om at besøkende ikke er så opptatt av parkeringsforhold at de vil betale noe særlig mer for ekstra parkeringsplasser. Det kan bety at besøkende opplever at det er greit med plasser som det er nå.

Derimot ønsker besøkende å betale kr. 23,- pr- besøk for å sikre etableringen av et ekstra toalett, og hele kr. 70,- pr. besøk for å unngå tap av sanddyner.

Betalingsviljestudiet her viser at besøkende verdsetter god tilstand for naturverdier høyere enn tilretteleggingstiltak som toaletter og parkering. De besøkende er klart positive til ivaretagning av natur- og opplevelseskvaliteter og mener at tilretteleggingen oppleves som relativt god og tilfredsstillende.

¹⁹ Lopes, A.F. 2018. "I want to know what you did last summer": A site choice model of Norwegian beaches. Presentasjon på UiS 11.1.2019.

Dette gir en pekepinn til forvaltningsmyndigheten om at besøkende føler seg velkomne til store opplevelseskvaliteter, at arbeidet med skjerming av verneverdiene har folkelig sterk oppslutning, samtidig som det mangeårige arbeidet med høy kvalitet på tilrettelegging er målrettet og kan jobbes videre med.

2.6 Reiselivet

Innovasjon Norge viser til at utviklingen i naturbasert reiseliv globalt sett er i sterk vekst. For Norge vil det kunne bety at flere vil velge Norge som turistmål i fremtiden og flere av de som kommer ønsker å drive med aktiviteter i naturen på reisen sin. Estimat fra Region Stavanger peker på at antall utenlandske besøkende til Rogaland i 2018 overstiger 500.000 i året.

Reiselivsindustrien i regionen består av noen store aktører, noen mellomstore aktører og en del mindre, private aktører. I høysesongen har stort sett samtlige aktører godt belegg på overnatting. Bedriftene deler utfordringen med å fylle opp sengeplassene utenfor høysesongen.

Mye av dagens reiseliv konsentreres om de større byene, og Stavanger er en av de byene som tiltrekker seg mange turister. Preikestolen og Kjerag har blitt verdenskjente turmål. Det tilbys årlig ca. 10.000 større eller mindre arrangementer for de besøkende i regionen.

Jærstrendene markedsføres i dag via nettsiden www.visitnorway.com som driftes av Region Stavanger, et interkommunalt samarbeidsforum for reiselivet i regionen. Informasjonen på Visit Norway er på norsk, engelsk, tysk og spansk.

Vannsport

Det finnes andre nettsider som omhandler opplevelser på Jærstrendene og særlig bølgesurfing trekkes frem. Vannsport omfatter også bading, seilas, windsurfing, kiting og Stand Up Padling (SUP). Ifølge lokale operatører er SUP på veg til å bli stort. Utvikling av lettere utstyr har medført at flere tar med seg «padleboards» til stranden. Siden SUP kan brukes hele året vil en kunne forvente at aktiviteten langs Jærstrendene kan øke.

Lokale klubber som for eksempel Stavanger kiteklubb informerer om ferdselsforbud i verneområdet via nettside og Facebook.

Internasjonale nettstedet som for eksempel magicseaweed informerer om surfing langs Jærstrendene. Flere «spots» ligger i fuglefredningsområder, for eksempel «Svinestien» som fremheves som et av få verdensklasse surfesteder på Jæren.

Region Stavanger opplyser i brosjyren «It's Waterful» (2019) om tilbud til den reisende i regionen. Jærstrendene er nevnt som en av topp Naturattraksjonene sammen med Lysefjorden

Overnatting

Overnatting i nær tilknytning til verneområdet tilbys av 2 hoteller, 2 fyr og 10 campingplasser. En del av campingplassene er å regne som hytteområder, siden det er faste caravanplasser og det er lite plass til turister som kommer tilreisende. Jæren friluftsråd tilbyr overnatting på Kvasseheim fyr, i tillegg til hytter og teltplass på Ølbergstranden. Hå kommune leier ut på Obrestad fyr. Innen en avstand på 30 min kjøring finnes det overnattingsmuligheter i Stavanger, Sandnes, Bryne og Egersund.

Sola Strand Hotell og strandhuset på Ølberg er de eneste restauranter i nær tilknytning til området, dertil kommer en kiosk på Sola strand, søndagsåpne og sommeråpne kafeer på Tungenes fyr, Orre friluftshus og Kvasseheim fyr. På Oгна er det et grillhus ved «Svingen».

Informasjon

Det er generelt mangelfull nettbasert informasjon fra kommunene om Jærstrendene. Randaberg kommune er dog et unntak. Kommunen bruker aktivt landskapsvernområdet i profileringsmateriale, særlig Tungenes Fyr trekkes frem. Kommunale nettsider informerer bare på norsk, det samme gjør seg gjeldende for Fylkesmannen sin nettside om Jærstrendene.

Det er ventet at flere aktører vil bruke Jærstrendene i sin produktutvikling fremover. Med Stavanger havn (cruisetraffikk) og Sola flyplass som hovedinnfallsveier for turister til regionen, er det forventet at mye av veksten i besøk til Jærstrendene vil konsentreres om de delområder som ligger nærmest Sola og Stavanger.

En større del av cruiseturister som kommer til Stavanger vil få tilbud om busstur til en av Jærstrendene. Samtidig vil flere tilbud om aktiviteter til havs sannsynligvis dukke opp. Vi ser eksempler på det allerede i dag med havrafting i skjærgården, utleie av vannscooter, kites, surfebrett og SUP's. Dette er aktiviteter som kan skje i sjøområder der fuglelivet normalt føler seg mer beskyttet, og kan derfor virke sterkt forstyrrende. Det er et stort behov for informasjon om verneverdiene og tydelige ferdselsregler; gjennom kontakt med bedrifter som driver slike virksomheter.

En annen og voksende gruppe besøkende er de som kommer kjørende selv, enten i egen bil, bobil eller bil med campingvogn. Besøk fra denne gruppe forventes konsentrert til hovedinnfallsporter med god tilrettelegging og gode parkeringsforhold. Jæren friluftsråd opplever stedvis utfordringer med bobiler/campingvogner i forhold til langvarig parkering, forsøpling og toalett-tømming.

Størstedelen av de besøkende til verneområdet er individuelle reisende/besøkende som reiser for seg selv eller i mindre grupper (venner, familie).

Tabell 7. Oversikt over bedrifter med aktiviteter i Jærstrendene landskapsvernområde.

Firma	Aktiviteter	Bruk av verneområdet
Sola Strand Hotell	Overnatting, kurs, spa	Hele året, Sola strand
Boretunet	Overnatting, surfekurs, utleie av surfeutstyr	Hele året, Bore strand
Bore Strandcamping	Overnatting	Hele året, Bore strand
Solastranden Gård	Arrangement	Sola strand og Ræge
Himmel & Hav kurssenter	Overnatting, arrangement	Sola strand
Stavanger turistforening	Vandreturer, surfcamp	10 – 15 turer, arrangement
SurfSchool	Utleie av surfebrett og SUP, kurs i surfing, tilbyr overnatting og gratis buss i samarbeid med HI Sandnes (vandrerhjem)	Bruker Hellestø og sør-enden av Solastrand og Ræge
Surfeskole.no	Utleie av utstyr, kurs	Bruker mest Bore strand, hele året
Fjordevents	RIB turer, havrafting	Avganger fra Tananger vil krysse gjennom verneområdet
Jæren folkehøgskole	Surfekurs	1 til 2 ganger i året

Oversikt over foreninger med aktiviteter for medlemmer på Jærstrendene

Mange av disse er samlet i Freesport alliansen (<https://www.freesport.no/>)

- Sola Brettseilerforening
- Stavanger Surf Klubb
- Stavanger Kiteklubb
- SUP Club Stavanger
- Rogaland Undervannsjakt – og fridykkerklubb

Andre nettsteder som informerer om surfedestinasjoner:

www.magicseaweed.com

2.7 Sammenstilling og situasjonsanalyse

2.7.1 Utfordringer

1. Verneverdiene er truet

Jærstrendene er kanskje det mest besøkte verneområde i hele Norge. Alle delområder utenom øyer og holmer i skjærgården har daglig besøk. Mange av delområdene er sårbare allerede og er påvirket i så stor grad at verneverdiene er truet. Det er viktig i denne sammenheng at slå fast at påvirkning fra besøk kommer i tillegg til andre negative påvirkninger fra fysiske inngrep, forurensing og fremmede arter som allerede har redusert verneverdiene i området. Mye besøk har ført til tap av levesteder for truede fuglearter og for prioriterte fuglearter som vernet skulle medvirke til å beskytte. Forstyrrelser fra turgåing og stedvis vannsport er de viktigste negative påvirkninger.

Det gjenstår fortsatt et stort skjøtsels- og restaureringsarbeid for å sikre at ikke viktige verneverdier og opplevelseskvaliteter går tapt.

2. Besøkende etterspør bedre informasjon og bedre tilrettelegging

Besøkende etterspør bedre informasjon om regler og hvordan besøkende best kan bidra til naturhensyn. Mange skilt langs strendene som informerer om ferdselsregler er utslitte og trenger fornying. På mange plasser mangler det skilt som informerer om ferdselsregler, for eksempel motorferdselsforbud. Det er kun i begrenset omfang merket turløyper, ridestier og anbefalte vannsportsområder, noe som fører til uheldig ferdselsmønster.

Det er mange aktører som har eller ønsker skilt. Stort behov for å samordne aktiviteter for å unngå skiltskog.

Besøkende er generelt veldig positive når de omtaler deres besøk i verneområdet, men ønsker seg bedre toalettforhold og bedre tilgang med offentlig transport.

3. Begrenset lokal verdiskaping

Verdiskaping knyttet til verneverdiene utnyttes kun i begrenset omfang i dag av ganske få overnattingstilbud, spisesteder og aktivitetsrettede bedrifter. Skal det i fremtiden utløses et større potensial må utfordringene med å ta vare på verneverdiene løses først.

2.7.2 Muligheter

1. Verneverdiene kan beskyttes og restaureres.

Verdien for friluftsliv og folkehelse kan neppe undervurderes. Verneverdiene, sårbar vegetasjon og sårbart dyreliv, er fortsatt svært store. Verneverdiene kan beskyttes bedre, ved å skjerme særlig sårbare områder for ferdsel i hele eller deler av året. Viktige områder med redusert verdi kan restaureres. Kanalisering av ferdsel på robuste merkede turløyper vil kunne bidra til å redusere den negative påvirkning fra et meget stort antall besøkende.

Prinsippet om differensiert forvaltning har vært i bruk i mer enn 10 år og fungerer bra. En enda større grad av differensiering (for spesielt sårbare områder) kan være et av grepene for å ta vare på verneverdiene samtidig som besøkstallet øker.

På lang sikt bør kommuner, fylkeskommuner, fylkesmann og friluftsråd arbeide for å bygge en større forståelse for vernet. Besøkssenter Våtmark Jæren vil være en sentral samarbeidspartner i denne prosess. Likeså bør god informasjon og samarbeid med gårdbrukere langs kysten styrkes (bl.a. gjennom Rådgivende utvalg for Jærestrendene). Et nesten gratis tilbud om naturformidling for skoler og barnehager som inkluderer transport til strendene vil kanskje vise seg som et av de rimeligste forvaltningsgrep sett i et lengre tidsperspektiv.

Tiltak bør rettes inn mot å lede ferdsel fra parkering/innfallsport til strandflate på et tydelig markert og robust underlag og samtidig begrense ferdsel i sårbare naturtyper. Der fysisk kanalisering ikke er praktisk mulig bør en informere besøkende via skilt om å ta andre veier.

2. Bedre opplevelser for besøkende.

Tilgjengeligheten til områder og tilrettelegging for besøk i områdene er generelt god, men kan bli enda bedre. Universell utforming skal være et styrende planleggingsprinsipp, der dette er relevant og kan tilpasses verneverdiene. Bedre skilting, bedre toalettforhold og bedre informasjon om ferdselsregler, vandrerruter og sårbar natur kan bidra til å forbedre opplevelsen for de besøkende. Informasjon på flere språk er viktig. Samarbeidet mellom fylkeskommune, forvaltningsmyndighet, kommuner, friluftsråd og grunneiere er avgjørende og kan styrkes ved bedre organisering av samarbeidsfora.

3. Økt lokal verdiskaping.

Området har i dag relativt begrenset betydning for lokal verdiskaping, men potensialet er trolig stort og med økende satsing. Utviklingen innen bærekraftig turisme går i retning av at reisende ønsker et mindre økologisk fotavtrykk og de ønsker å gjøre noe bra for miljøet når

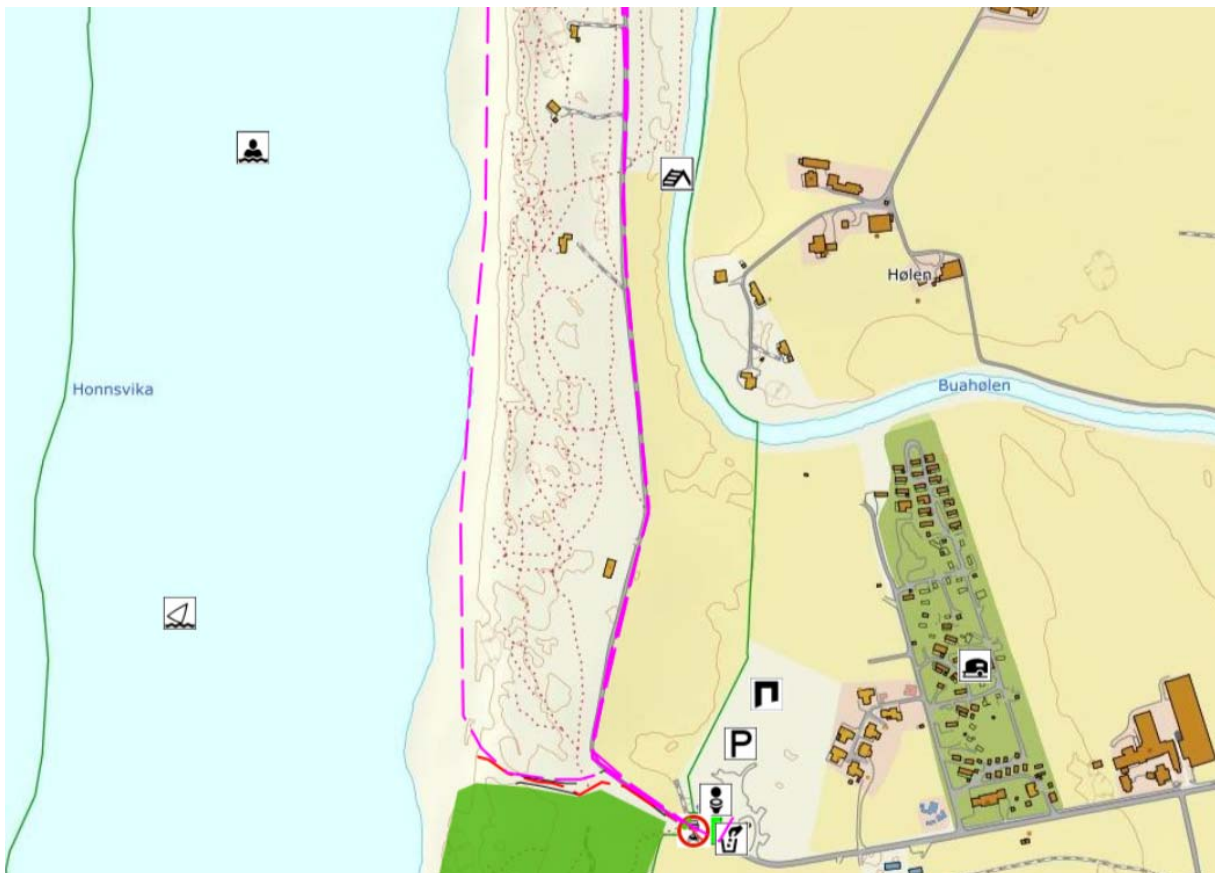
de er ute på reise. Det er ikke umulig å tenke seg turister som er med å fjerne søppel eller fremmede arter i fremtiden.

2.8 Kartportal på nett

<https://www.temakart-rogaland.no/bsj>

I kartportalen er det mulig å få oversikt over vernegrenser, forvaltningsplan-info, sårbart dyre- og planteliv, kulturminner, tilretteleggingstiltak med mer.

I kartportalen finner du også tiltak som er foreslått i denne besøksstrategi.



Figur 16 Utklipp fra kartportalen som viser Borestranden med innfallsport og foreslått merket tursti (rosa stiplet linje) og svillesti (rød stiplet linje). Grønn flate viser område der skjerming/restaurering av sanddyner er nødvendig.

For å se eksisterende tilrettelegging og foreslåtte tiltak kan du slå på kartlag «BSJ». Se også kap. 4. Tiltaksplan.

3. Målsetting og strategiske grep

3.1 Mål for verneverdiene

Det åpne kystlandskap med rullesteinstrand, sandstrand, sanddyneområde, bergstrand og kulturminner skal bevares i samsvar med verneformålet, uten nye skjemmende tekniske inngrep.

Dyre- og plantelivet som er kjennetegnende for Jærkysten skal tas vare på og beskyttes gjennom aktiv naturforvaltning, skjerming av sårbare områder, gode tilretteleggingstiltak og informasjonstiltak.

3.2 Mål for de besøkende

Både fastboende og tilreisende gjester skal oppleve å være velkommen til et rent og godt ivaretatt naturlig miljø og kulturlandskap. Tilgangen til innfallsporter som tåler mye besøk skal være enkel og godt tilrettelagt med høy kvalitet. Universell utforming skal tilstrebes så langt det er formålstjenlig og akseptabelt for verneverdier. Informasjon om området skal bidra til økt interesse og opplevelser. Informasjon skal være lett tilgjengelig via de mest etterspurte kanaler på norsk, engelsk og tysk.

3.3 Mål for arealforvaltere

Grunneiere og kommuner skal få enkel og avklarende tilgang til informasjon om verneområdet og praktisk forvaltning via en egen kartportal og gjennom offentlige nettsider. Det skal være enkelt å finne frem til hvem som har ansvar for hva (offentlige roller), kontaktadresser, verneregler, hensynssoner for verneverdier og landbruksinteresser, godkjente ferdselstraseer, aktuelle områder for arrangement og fellesturer mm..

3.4 Mål for reiselivet

Gjennom tiltakene i besøksstrategien skal utvalgte innfallsporter til verneområdet gjøres attraktive for reiselivets behov. God tilrettelegging og flere besøkende kan gi grunnlag for nyetableringer og skape vekst og positiv utvikling for lokale reiselivsbedrifter.

3.5 Strategiske grep

Besøksstrategien skal medvirke til at reiselivsbedrifter, de fire kommunene, Jæren Friluftsråd, fylkeskommunen og fylkesmannen får en felles forståelse for verneområdets karakter, tålegrense og potensiale. Samtidig skal strategien støtte offentlige og private aktører slik at de er godt kjent med muligheter og retningslinjer når det gjelder ivaretagelse av verneverdier og opplevelseskvaliteter ved besøk i verneområdet.

Ivaretagelse av verneverdier og opplevelseskvaliteter er i fokus i denne besøksstrategien. Området er truet på en måte som ikke tåler sammenligning med store fjerntliggende fjellområder. Antallet besøkende er ekstremt stort og naturverdiene er av internasjonal kaliber.

Truslene mot verneverdiene skal reduseres gjennom aktive forvaltningstiltak; samtidig som strategiens andre delmål om opplevelseskvaliteter og lokal reiselivsutvikling kan oppnås. Dette er samlet sett en krevende balansegang. Og ikke minst utfordrende i et så smalt og langt verneområde med så høye besøkstall, så varierte og sårbare verneverdier, svært aktivt landbruk, og tradisjoner for fri ferdsel etter frilufsloven.

Med eventuell betydelig økte besøkstall vil det også kunne oppstå brukerkonflikter, driftsutfordringer og reduserte opplevelseskvaliteter; slik en har sett i områder som Preikestolen, Trolltunga og Lofoten.

Derfor er dette ikke en besøksstrategi, som har som mål å tiltrekke mange nye besøkende, men heller å ta godt imot de som kommer i forventet stadig større antall.

Et sentralt strategisk grep er derfor satsing på hovedinnfallsportene i alle fire kommuner. Disse skal ha god kapasitet, med høy kvalitet på infrastruktur, informasjon og tilrettelegging som gjør at besøkende føler seg velkommen og være trygge på at de opptrer aktsomt i naturen. Den samme strategien vil være tjenlig for videre utvikling av organisert reiselivsnæring. Samtidig vil en da kunne redusere besøk i de mest sårbare naturområdene.

I kap. 4. og i kartportalen er det foreslått en rekke tiltak som kan bidra til å nå målene i kap. 3.

3.5.1 Bedre tilrettelegging av innfallsporner

«Villparkering» var tidligere et stort problem. Gjennom mange år har Fylkesmannen, Jæren Friluftsråd og kommuner arbeidet aktivt for å begrense villparkering og for å tilrettelegge bedre for parkering. Kapasiteten ved de viktigste innfallsporner er utbygd og uregulerte parkeringsområder i sårbare områder har blitt stengt. Det gjenstår bare noen få plasser som må stenges, men det blir ikke før alternative parkeringsmuligheter er på plass. Ved en forventet vekst i besøk må en fortsatt ha fokus på å legge til rette for mest mulig effektiv parkering og for noen områder legge bedre til rette for offentlig transport til stranden fra de store byområder.

Godt tilrettelagte innfallsporner der hovedparten av besøkende kanaliseres direkte til strandflaten tåler mye besøk. God tilrettelegging betyr god tilgang på parkering også for sykler, tydelig skilting og god informasjon, tilstrekkelige og ordentlige toalettforhold og søppelhåndtering. Friluftsrådet drifter de viktigste innfallsporner. Friluftsrådet koordinerer hvert år innsamling av marint søppel. Friluftsrådet legger til rette for at frivillige og turgåere kan samle og levere søppel slik at strendene holdes rene. Denne store innsatsen har meget høy verdi for friluftsliv og verneverdiene.

Fylkesmannen vil samarbeide med Jæren Friluftsråd, kommuner og fylkeskommunen om bedre tilrettelegging av offentlige innfallsporner. Det betyr fortsatt etablering av søppelhåndteringssystemer, oppgradering av og etablering av nye toalettfasiliteter, videre utvikling av besøkssenter og Besøkssenter våtmark Jæren, oppgradering av parkeringsplasser som i dag har stort vedlikeholdsbehov, anlegg av svillestier fra parkering til strandflaten og fornying av alle skilt slik de følger den nye merkevaren. Alle nye skilt vil få informasjon på tre ulike språk.

3.5.2 Kanalisere ferdsel i verneområdet

Utfordringene knyttet til ferdsel i områdene samler seg rundt slitasje i sanddynene og forstyrning av fuglelivet, samt spesielt sårbar vegetasjon. Dertil kommer aktiv jordbruksdrift og private hytteeiendommer. Det er hele veien en utfordring å styre ferdsel utenom de mest sårbare områder. Skilting og fysisk tilrettelegging er noen av virkemidlene, men det er også behov for en mer målrettet informasjonskampanje for å øke kunnskapen forståelsen for naturverdiene og adferdsregler hos besøkende på Jærstrendene.

Et strategisk grep er å forsterke differensieringen av forvaltningen. For noen områder må det i større grad tilrettelegges stier fra parkering til strandflaten, som tåler mye bruk. Andre områder bør i deler av året eller hele året skjermes mot ferdsel av hensyn til fuglelivet. Sanddyneområder utsatt for mye slitasje skal skjermes gjennom kanaliseringstiltak og informasjon, og/eller restaureres.

For å tilby førstegangsbesøkende, og da tenkes særlig på turister, en god opplevelse i verneområdet skal det merkes av korte rundturer fra hver hovedinnfallsport. Rundturene følger traseer som unngår de mest sårbare områder, men samtidig viser frem naturverdiene i konsentrert form.

Kanaliseringsiltak, stier, rundturer, nye skilt og restaureringstiltak er vist i kartportalen.



Figur 17 Kanaliseringsgjerde på Bore og opplysningskilt om farlige undervannsstrømmer. Foto: Jæren friluftsråd

3.5.3 Informasjon

Det skal være enkelt å finne frem til informasjon om verneområdet. Før besøket skal besøkende kunne orientere seg om severdigheter, natur, tilrettelegging og adkomst. Denne informasjon skal være tilgjengelig på mobiltilpassede nettsider. Forskjellige aktører som formidler informasjon om verneområdet skal kunne bruke samme grunnlagsdata. Informasjon om ferdselsregler skal kunne hentes fra forvaltningsmyndighetens nettsider.

I dag vises ikke verneområdegrensene på kartplotter som båtfolket bruker på sjø. Det er svært uheldig at viktig informasjon ikke vises. Det blir umulig å håndheve verneregler når ikke besøkende er gjort oppmerksom på grenser og evt ferdselsrestriksjoner. Fylkesmannen vil be miljødirektoratet om få orden på dette i samarbeide med kartverket.

Ute i området er det ønskelig med minst mulig skilt. Det åpne landskap er visuelt sårbart og vertikalt stilte skiltflater blokkerer innsyn til verneområdet. Der Fylkesmannen som vernemyndighet finner det nødvendig eller ønskelig med skilt, skal utforming og innhold følge nasjonal skilt-mal fra Miljødirektoratet. Skiltmalen er bare førende for våre skilt, men andres behov for skilt bør samordnes slik at innhold og utforming blir informativt og estetisk av høy kvalitet. Det skal tilstrebes mest mulig samlokalisering av informasjon og skilt.

Brukerundersøkelser viser at de besøkende søker informasjon på nett og via fysiske skilt. Trykte materialer som brosjyre og plakater er kanskje på veg ut og skal bare vurderes i forhold til utstillinger.

Informasjon om verneverdiene bør skje via de mest effektive kanaler. Utstillingene på besøkssentrene er viktige i denne sammenheng. Mange besøkende får et inntrykk av den flotte natur når de går gjennom utstillingen

Kunnskap og opplevelser om natur er et viktig redskap for å bygge opp forståelsen for vernet og verneverdiene. Den mest effektive læringsplattform er direkte interaksjon mellom menneske og natur, gjerne satt i rammer av kunnskapsrike folk. Derfor legges det opp til opplæring av frivillige strandambassadører og styrkelse av aktivitetene til besøkssenter våtmark Jæren

3.5.4 Samarbeid

Arbeidet med besøksstrategi har vært gjort i god dialog mellom Fylkesmannen, Fylkeskommunen, friluftsrådet og kommunene. Dette har vært veldig nyttig for Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet er ønskelig å opprettholde dette samarbeide. Det foreslås at Fylkesmannen, fylkeskommunen, kommunen og friluftsrådet møtes årlig til et samarbeidsmøte ute i de enkelte kommuner. Det rådgivende utvalg kan benyttes i større grad til å sikre koordinering mellom etatene. Det vil kreve et til to møter i året. Reiselivsaktørene i området bør inviteres til dialog.

4. Tiltaksplan

Tiltaksplanen gjelder for samme tidsperiode som besøksstrategien. Gjennomføring av tiltak skjer i nært samarbeid med SNO, Jæren Friluftsråd, kommuner og fylkeskommunen.

Tiltak på privat grunn skal avklares med grunneier i forkant av gjennomføring.

Tiltaksoversikten vil også legges til grunn for Fylkesmannens årlige forvaltningsbudsjett, friluftsrådets egne forvaltningsplaner for de sikra friluftsområdene, samt andre planer og finansieringsmuligheter (blant annet gjennom Rogaland fylkeskommune).

De enkelte tiltakene går fram av innsynsportalen: <https://www.temakart-rogaland.no/bsj>

Tiltaksliste

Tiltak på listen under er foreslått av Fylkesmannen. Tiltak er så langt det lar seg gjøre foreslått i samråd med fylkeskommunen, kommuner og friluftsråd. De fleste fysiske tiltak er avhengige av avtaler med grunneier. Fylkesmannen har ansvar for å samordne med grunneier og innhente aksept for oppsetting av skilt, gjerder, bom o.lign.

En del tiltak er fysisk plassert i verneområdet. Det gjelder tre typer tiltak:



BSJ - tiltak **Punkt** (P) – skilt, rasteplasser, fugletårn og toalett

BSJ - tiltak **Linje** (L) – bom, gjerde, tursti, svillesti og tredstein/klopp

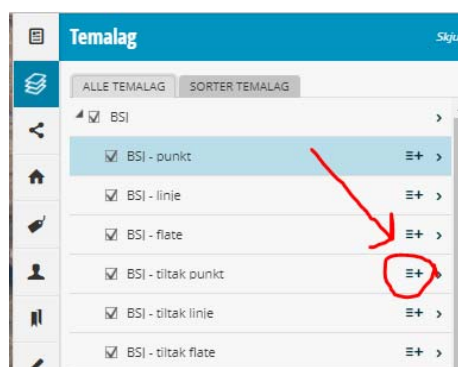
BSJ – tiltak **Flater** (F) – restaurering av sanddynemark

Disse tiltak vises i kartportalen (Tall i kolonne "ID" viser til tiltaket i kartportalen).

I kartportalen kan du klikke på de enkelte symboler og få opp informasjon om ID og nærmere beskrivelse av tiltaket.

Ønsker du å finne et bestemt tiltak fra ID nummer,  må du åpne meny-punkt "BSJ" og deretter klikke på  symbolet til høyre for tiltak.

Det vil vises en liste over tiltak innenfor den kategori. Klikk på lupe symbolet lengst til høyre i raden for det tiltak du ønsker å se nærmere på.



Tiltaksliste

Sone		Tiltak		
Nr.	Navn	Beskrivelse	type	ID
1	Randabergbukta	Infoskilt ved P-plass Mekjarvik og v Camping	P	45, 39
		Merke tursti utenom sanddyner	L	89
		Kanalisering av ferdsel til sti og strandflate	L	88
		Restaurering av sanddynemark	F	18
2	Tungevågen	Infoskilt etter ny mal	P	38
		Merke tursti østover mot Randabergbukta	L	90
		Fjerne gamle skilt		
3	Tungenes-Sandebukta	Bidra til videreutvikling av informasjon om verne- og opplevelseskvaliteter ved fyret, i nært samarbeid med kommune og Kystverket. Fjerne gamle unødvendige gjerder, erstatte gjerdeklyver med selvlukkende grind.		
4	Sandebukta- Børaunen	Infoskilt etter ny mal	P	37
		Ny svillesti	L	91
		Nytt toalett v P plass	P	110
		Restaurere sanddyner	F	10, 40
5	Børaunen	Skjerming av sårbart fugleliv: Regulering av ferdsel gjennom forskrift		
		Sette opp fugletårn	P	106
		Infoskilt om kulturminner og naturverdier v nytt fugletårn	P	111
		Nytt skilt parkeringsforbud	P	46
6	Ytre Bø – Vistevågen	Nytt infoskilt v Vistnestunet	P	36
		Gjerde mot Børaunen	L	46
		Nytt nordsjøruteskilt Vistvik	P	112
		Kanalisering/stimerking langs strekket Børaunen – Einarsvika (fuglefredning)		
		Merking og kanalising ferdsle Vistvikveien/Vistnesveien til Grøderøysa		
7	Ytre Skjærgård	Fornyng av verneskilt, Få inn grenser i offisielle digitalt sjøkart Informere om sårbart dyreliv, forbudssoner og ferdselsregler. Kontakt med sjøgående reiselivsaktører.		
8	Kolnes	Infoskilt om sårbart fugleliv og båndtvang settes opp ved inngang fuglefredningen fra sør	P	112
		Samarbeid om informasjon med Himmel & Hav Kurs- og misjonscenter.		
9	Solavika	Nye infoskilt etter ny mal, samt opprydding i «skiltjungel».	P	34, 35
		Gjerde rundt dynetrau for å fange søppel og styre ferdsel utenom sårbare områder.	L	83, 100
		Merke rundløype fra hotellet og nærmere samarbeid med Sola strandhotell	L	55
		Bom for å hindre sulkykjøring	L	52
		Kanalising av ferdsel med gjerde	L	53, 54

		Restaurering av sanddyner med enkel skjerming og stenging av uheldige stier (linjeslitasje)	F	16, 19, 20, 21
		Restaurering av sanddyner, sette opp sandfang, stenge for ferdsel midlertidig	F	13
		Kanaliserings av ferdsel med gjerde mot svillesti og vei.	L	21
10	Sola flyplass	Ingen tiltak utover økologisk skjøtsel i samråd med Avinor.		
11	Trælastranda - Ølberg	Nytt infoskilt etter ny mal på Ølberg	P	33
		Tydlig merking av sti mellom Ølberg og Vigdel		
		Klopping på 20/63	L	93
12	Vigdel	Nytt infoskilt v P plass	P	32
		Omlegging av tursti for å skjerme sanddyner	L	51
		Etablere fast gjerde mot 21/10 og sti langs dette mot nord.	L	94
		Nytt toalett	P	115
13	Vigdelsveten	Merke tursti til toppen av Vigdelsveten	P	74
		Enkel rasteplass/utsiktspunkt på toppen	P	44
14	Vigdelsvika - Veggevika	Finne løsning for videreføring av sti til Hellestø	L	75, 76
15	Hellestø - Byberg	Nytt felles infoskilt etter ny mal.	P	31
		Merke rundløype 2 km	L	8
		Kanaliserings av ferdsel utenom sanddyner	L	5, 6
		Fornyning av motorferdsel forbudtskilt ved innkjøring fra Vigdelsveien. Samle båndtvangsskilt og advarselsskilt.		
16	Skarasanden – Byberg	Merke rundløype 2 km	L	8
17	Byberg - Sele	Styre ferdsel ned på strandflaten. Vurdere tursti langs vernegrense i øst.		
		Stenge for sulkykjøring med bom v N. Tangen	L	81
		Kanaliserings av ferdsel utenom sanddyner med kanaliseringsgjerde	L	2, 34, 80, 95
		Restaurere sanddynemark ved stenging av uheldige stier, fjerne kjørespor, oppsett av sandfang i sår og midlertidig avskjerming	F	17, 33, 34
		Informere bedre om ferdselsregler ved fornyning av skilt og oppsetting av nye skilt	P	50, 51, 53, 54, 107,
18	Sele hamn	Kanaliserings av ferdsel utenom sårbare områder ved oppsetting av kanaliseringsgjerde	L	77
		Legge om deler av tursti sørover mot Bore utenom sårbare områder	L	82
19	Bore	Nytt infoskilt etter ny mal v ny parkering	P	29
		Merke rundløype nordover 1,8 km	L	67
		Kanaliserings av ferdsel utenom sårbare områder og direkte til strandflate med hjelp av kanaliseringsgjerde	L	13, 79
		Forny svillesti på Elvenes	L	96
		Gjenetablere sanddynemark på gammel p plass	F	24

		Stenge for almen ferdsel til Elvenes med bom	L	65
		Restaurere sanddynemark ved fjerning av kjørespor, midlertidig avskjerming, fjerning av pukk, dyrkingsjord og fremmede arter	F	35, 36
		Reetablere sanddyner	F	37
		Bedre informasjon om ferdselsregler ved nye skilt	P	55, 56, 59, 60
		Skjerming av sårbar vegetasjon ved oppsetting av gjerde	L	97
20	Hodne – Reve hamn	Bedre informasjon om ferdselsregler ved nye skilt	P	62
21	Reve Hamn - Orreosen	Nytt infoskilt i grense til fuglefredningsområde, vestre kant av Reve havn for å skjermesårbart dyreliv.	P	40
		Restaurere sanddynemark. Stenge uheldige stier, midlertidig avskjerming i noen områder, åpning av drenggrøfter (slakere skråning mot grøft)	F	15, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 32
		Merke ny rundløype fra Friluftshuset og nordover 1,5 km.	L	60
		Nytt infoskilt v Friluftshuset	P	28
		Kanalisererferdsel utenom sårbare områder og direkte til strandflaten vha. kanaliseringsgjerde	L	85
22	Naturminne Reve - Orre	Nytt infoskilt ved vei	P	41
23	Orreosen – Vik	Bedre informasjon om ferdselsregler vha. nye skilt	P	2, 65-90
		Kanalisererferdsel utenom sårbare områder vha. kanaliseringsgjerde og bom	L	38, 39, 86, 98
		Restaurere sanddynemark Krossatangen	F	3, 4
24	Vik – Skeie	Bedre informasjon om ferdselsregler vha. nye skilt	P	91, 92
		Restaurere sanddynemark	F	5, 6, 7
25	Skeie – Refsnes	Kanalisererferdsel utenom sårbare områder vha. kanaliseringsgjerde	L	31, 57, 58, 87,
		Nytt infoskilt	P	27
		Restaurere sanddynemark	F	1
		Merke rundløype 1,5 km	L	40
		Bedre informasjon om ferdselsregler	P	94 - 97
		Stenge for kjøring i sanddyneområde vha. bom.	L	23, 24, 28
26	Nærland	Nye infoskilt ved Hå gamle prestegård og Obrestad Fyr	P	25, 26
		Bedre informasjon om ferdselsregler	P	98-103, 105
		Bedre informasjon om fuglefredning	P	3, 43
		Bom i vernegrense	L	26
		Kanaliseringsgjerde nordside av prestegård	L	70

		Restaurering av sanddynemark, fjerne gammel fylling, stenge uheldige stier, oppsetting av sandfang	F	8, 9
		Rydde HC p plass og tilbakeføre til dyrket mark	F	8
27	Obrestad	Nytt Infoskilt Obrestad Hamn	P	24
		Tredestein over fuktig søkk	L	99
28	Obrestad - Reime	Styre ferdsel utenom sårbare områder og fuktige områder.		
29	Reime - Bodle	Skilting til Grødalandstunet	P	5
		Styre ferdsel utenom sårbare områder og fuktige områder.		
30	Varhaug-husvegg - Madlandshamn	Styre ferdsel utenom sårbare områder og fuktige områder.		
		Nytt toalett Madlandshamn	P	117
		Nytt infoskilt ved parkering Varhaug gl. Kirke	P	23
		Nytt infoskilt ved Madland hamn	P	22
31	Madland-Stavnheim - Hårr	Styre ferdsel utenom sårbare områder og fuktige områder.		
32	Hårr - Kvasseheim	Sette opp fugleobservasjonspost	P	109
		Kanaliseringsgjerde nord for havnen	L	41
33	Kvasseheim - Kvalbein	Nytt infoskilt	P	21
34	Kvalbein og Raunen	Restaurere sanddynemark, fjerne hjulspor	F	39
35	Brusand	Nytt infoskilt ved ny parkering	P	20
		Bom sør for camping Varden	L	73
36	Varden - Oгна	Nytt toalett Laugerbergvika	P	116
37	Ognasanden	Nytt infoskilt ved Tanginen parkering	P	19
		Gapahuk i Jernbaneskogen	P	16
		Samarbeide med kommune og friluftsråd om bedre tilkomst til strand fra togstopp.		

«Nytt Infoskilt» betyr at det skal settes opp et informasjonsskilt etter ny mal (miljødirektoratets nye mal for verneområder) med informasjon om verneområdet.

Skilting kan omfatte skilting av flere typer skilt. Miljødirektoratet sine verneområdeskilt etter ny mal, Besøksenter Våtmark Jæren sine skilt (evt i kombinasjon med nye verneskilt eller plassert på samme skilttavle), Statens vegvesen skilt ved nasjonal turistveg innfallspunkt (egen mal), fylkeskommunen sine kulturminneskilt (egen mal) og kommunene sine skilt. I tillegg kommer det ferdselsreguleringsskilt (båndtvang, motorferdsel, rideforbud mm).

5. Informasjonsplan

Tiltakstype	Beskrivelse	Område	Periode	Ansvar
Bedre skilting	Fjerne gamle skilt ²⁰	Hele LVO	2019	FM/JF
Bedre skilting Samlokalisering av skilt	Nye infotavler ved alle innfallsporter, samlokalisering med andre skilt	Hele LVO	2019 – 2025	FM/JF/BVJ/SV
Naturvern – marint søppel	Koordinering av dugnad og tilrettelegging for innsamling av marint søppel.	Hele LVO	2020 – 2025	JF/FM/FK
Bedre kartgrunnlag	Oppbygging av et eget temakart for Jærstrendene	Hele LVO	2018-2019	FM
Bedre kartgrunnlag	Få med vernegrenser på nye sjøkart	Marint område	2020	FM/MD
Naturformidling	Naturinformasjon, åpne dager og naturlosing	Orre Kvassheim	2019 - 2025	BVJ
Naturformidling	Informasjon om våtmarksfugl på skilt	Fuglefredn. områder	2019 - 2025	BVJ
Naturformidling	Årlig fugletur	Brusand	2019 - 2025	FM/NOF
Naturformidling	Åpen dag på Fuglestasjon Revtangen	Revtangen	2019 - 2025	Arkeologisk museum
Naturformidling	Årlig ekskursjon. Planteliv på Jærstrendene	Plantefrednings- områder	2019 - 2025	FM/NBF
Kulturminner	Informasjon om kulturminner	Hele LVO	2019 - 2025	FK
Generell informasjon	Utvikling og drift av mobiltilpasset nettside	Hele LVO	2019-2020	FM/FK/JF
Naturformidling	Strandambassadører, opplært av FM/BSVJ	Hele LVO	2019- 2025	Frivillige, BVJ
Reiselivs- informasjon	Oppdatert informasjon om naturverdier og ferdselsregler i Region Stavanger sine produkter på nett og på trykk	Hele LVO	2019	FM/Region Stavanger

²⁰ Dette gjelder skilt som Fylkesmannen, fylkeskommunen, friluftsråd og kommuner har satt opp. De enkelte etater har selv ansvaret for å fjerne utdaterte skilt.

Forkortelser brukt i tabell:

LVO = Landskapsvernområdet

FM = Fylkesmannen

FK = Rogaland fylkeskommune

JF = Jæren friluftsråd

BVJ = Besøksenter Våtmark Jæren

NOF = Norsk Ornitologisk Forening

NBF = Norsk Botanisk Forening

MD = Miljødirektoratet

SV = Statens Vegvesen

6. Vedlegg - Andre planer

Reiselivsstrategi for Rogaland

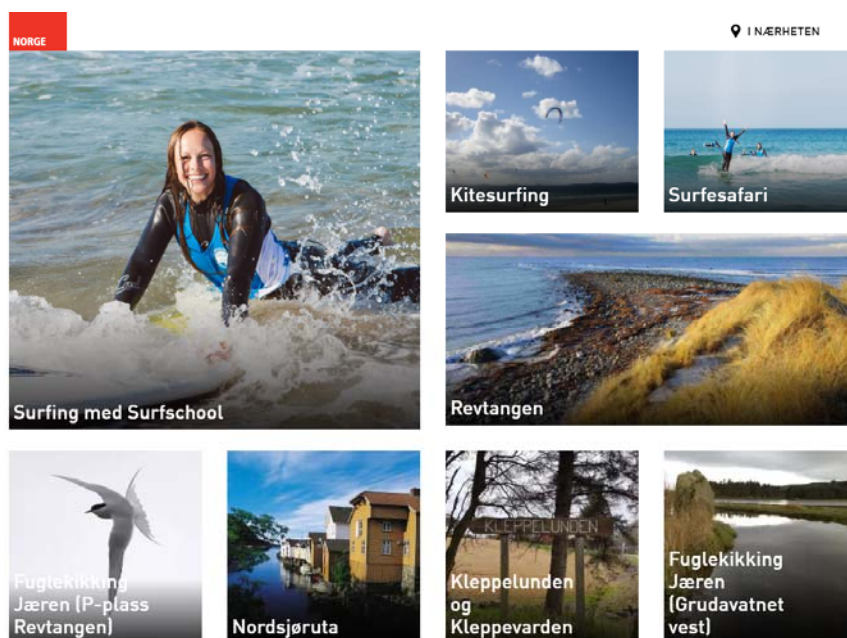
Reiselivsstrategi for Rogaland 2013-2020 har fem ulike satsingsområder:

- bærekraft,
- produktutvikling og markedsføring,
- organisering og samhandling,
- infrastruktur
- kompetanse og kvalitet.

Det skal satses på helårs reiseliv og på bedre infrastruktur. Samtidig skal flere bedrifter miljøsertifiseres. Begrepet bærekraftig reiseliv innebærer bl.a. at miljøperspektivet ivaretas samtidig som det tas hensyn til lokal verdiskaping. Fylket som helhet har et ubrukt potensial i opplevelsesbasert turisme knyttet til natur og kultur.

Prioriterte områder som berører Jærstrendene er *nordsjøvegen*, *north sea cycle route*, *north sea trail*, *nasjonal turistveg Jæren* samt *kystpilgrimsleden Rogaland – Nidaros*. Langs stinettet skal det offentlige forsøke å stimulere til:

- formidling om kystkultur
- videreutvikling av tematurisme: sykkel/vandring/bil
- Betre infrastruktur



Figur 18 Klipp fra nettside til Visit Norway. www.visitnorway.no

Regionalplan Jæren



Figur 19 kartutsnitt fra regionalplan for Jæren. Kartet viser kjerneområde for landbruk (lys grønn), grøntstruktur (mørk grønn) og langsiktig grense for landbruk (rød strek)

Dessverre har grøntstrukturen langs Jærkysten framdeles ikke gode nok koplinger opp mot grøntstrukturen ellers på Jæren, men dette arbeides med.

Det finnes koplinger for ikke-motorisert ferdsel som forbinder tettstedene med sykkelruten langs Jærkysten (North Sea Cycle Route). Det er vist i kartutsnitt fra planen til høyre.

I Regionalplan Jæren 2013 - 2020 vises grøntstruktur for Jæren, kjerneområde landbruk og langsiktig grense for landbruk.

Planen anerkjenner behovet for å skille grøntstruktur (friluftsføremål og natur) fra kjerneområde landbruk (landbruksnæringsareal). I regionalplanen er hele verneområdet inkludert i grøntstruktur. Dette er et tydelig signal til kommuner om ikke å prioritere landbruksdrift innenfor verneområdet.

I tillegg oppfordres det i planen til at kommunene gjennomfører landskapsvurderinger og kartlegging av biologisk mangfold som grunnlag for fastsettelse av hensynssoner. Grøntstrukturens funksjon som spredningskorridor for biologisk mangfold skal ivaretas.

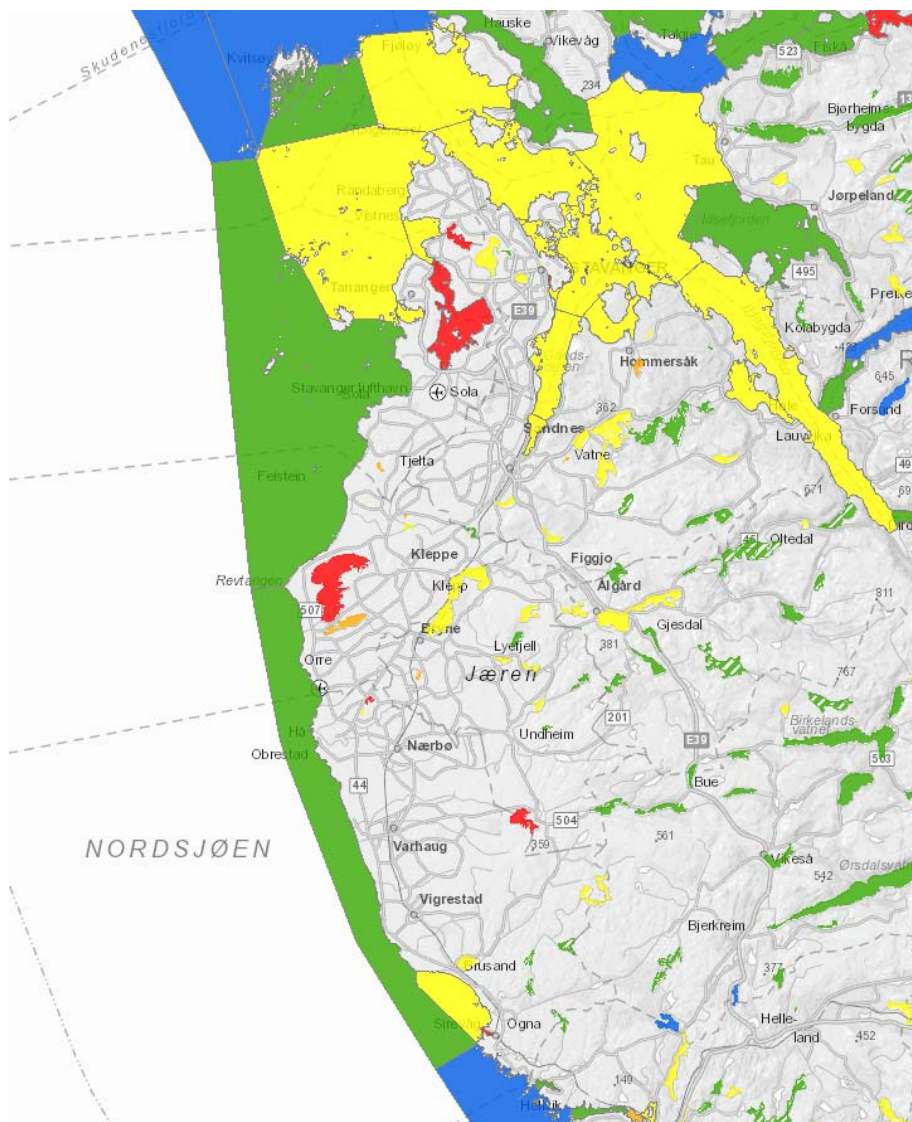


Figur 20 Kartutsnitt fra regionalplan for Jæren. Kartet viser viktigste transporttraseer og sykkelruter

Regional plan for vannforvaltning

Planen som ble vedtatt 2015 omfatter både kystvannsforkomster og ferskvannsforkomster. For Jærestrendene betyr det at hele kystsonen og elveløp som har utløp i verneområdet er medtatt i planen. Det er satt miljømål for alle vannforekomster og tilstanden overvåkes etter metodikk og frekvens likt den som brukes i EU. Miljødirektoratet offentliggjør vurderingene i kartportalen vannmiljø.no.

Målet er å ha god økologisk tilstand i alle vannforekomster. Langs kysten er de fleste kystvannsforkomster i god tilstand (grønn farge på kartet). Med et enkelt unntak (Dybingåna på Oгна) er det ingen elver og bekker, som renner ut i verneområdet, som klarer målet om god økologisk tilstand.



Figur 21 Kartutsnitt fra Vann nett. Kystvannsforkomster er vist med forskjellig farge. Blå = svært god tilstand, grønn = god tilstand, gul = moderat tilstand

Fylkesdelplan for kystsonen

Planen omhandler flere områder som har betydning for verneområdet (På tidspunktet da planen ble vedtatt var det enda ikke noe marint verneområde.)

Det er nevnt flere hovedmål i planen.

1. Det biologiske mangfoldet i kystsonen, produktiviteten i økosystemene og større sammenhengende urørte områder skal sikres. Det skal skje ved bedring av kunnskapsgrunnlaget, sikring av viktige områder,
2. Alle skal sikres gode muligheter for et miljøvennlig og attraktivt friluftsliv i kystsonen. Det skal bl.a. skje gjennom statlig sikring av områder, bedre tilrettelegging, differensiert forvaltning og bedre informasjon til besøkende.
3. Kulturminner og kulturmiljøer i sjø og kystsonen skal sikres som viktige kilder for kunnskap og opplevelser til beste for dagens og morgendagens mennesker
4. I planen er det et hovedmål at strandsonen skal underlegges en planmessig og restriktiv forvaltning med sikte på vern av natur- og kulturverdier, allmenne interesser og sikring av arealer for viktige virksomheter som må ligge i denne sonen. Et tiltak som det var enighet om er at kommunene skal gjennomføre en helhetlig og konkret sonering av 100-metersbeltet.

Interkommunale planer

Friluftsrådet har egne forvaltningsplaner for de statlig sikrede områder. Planene revideres hvert år. Fylkesmannen skal godkjenne planene. Planene er et styringsverktøy som sikrer rett prioritering av ressursbruken når det gjelder forvaltningen av sikrede områder.

Forvaltningsplanene som gjelder statlig sikrede områder innenfor Jærstrendene landskapsvernområde finnes på nett.

Kommunale planer

Jærstrendene landskapsvernområde er i alle de fire kommuner markert som hensynssone i arealdelen til kommuneplanen. I ingen av de fire kommuner er det avsatt en randsoner/hensynssone tilgrensende verneområdet.

Hå kommune vedtok i 2017 en plan for turvegnett. I denne planen foreslås en rekke tiltak som skal lette adkomst til Jærstrendene fra tettstedene Varhaug, Nærbø, Vigrestad, Brusand Ogna og Sirevåg..

Tilgjengelig informasjon om Jærstrendene på nett

Kilde	Nettsted
Fylkesmannen i Rogaland	https://www.fylkesmannen.no/nn/Rogaland/Miljo-og-klima/Jarstrendene/
Jæren friluftsråd	http://jarenfri.no/no/tuomrader/jaerstrendene/
Hå kommune	https://www.ha.no/
Klepp Kommune	https://www.klepp.kommune.no/
Sola Kommune	https://www.sola.kommune.no/
Randaberg Kommune	https://www.randaberg.kommune.no/
Visit Norway	www.visitnorway.com
Besøkssenter Våtmark Jæren	http://bvj.no/
Bård Humberset, Sandalsand	http://www.norge.sandalsand.net/hvordan-forsta-jaerkysten/
Verneforskrift Jærstrendene landskapsvernområde	https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/2003-12-12-1675?q=j%C3%A6rstrendene

Ressurspersoner som har bidratt i arbeidet:

Knut Henrik Dagestad, Statens Naturoppsyn

7. Vedlegg - Kunnskapsgrunnlag

Dyrelivet.

Hekkeplasser og territorier.

Jærstrendene er fast hekkeplass for en rekke fuglearter. En del av disse er territoriehevdende og beskrives nedenfor. Opplysninger er fra Folvik, A. Forekomsten av hekkende fugl i Jærstrendene landskapsvernområde 2001, som undersøkte landdelen av verneområdet i 2000. De viktigste hekkeområder er vist i kartportalen.

Opplysninger er supplert med opplysninger fra SNO, FM, Artsobservasjoner.

Andefugl

Ærfugl (NT) er mest vanlig i nord (Sola og Randaberg (140-170 hekkende par)²¹, Gravand hekker på Børaunen og muligens på Kvasseheim. Knøkkand (EN) er observert hekkende i området.

Vadere

Totalbestanden for storspove (VU) anslås til 15-30 hekkende par, observert fra Skeie og sørover til Oгна, mens tjeld og vipe (EN) er spredt utover hele verneområdet (100-140 par for tjeld og 50-100 for vipe) mest vanlig der verneområdet har en viss bredde og grenser opp til dyrket mark.

Rødstilk forekommer spredt langs hele kysten og mest talrik der det finnes sand/mudderflater i sør og i nord. Bestanden vurderes til å omfatte 30 – 50 par.

Hovedforekomsten av sandlo (>50%) finnes i den nordlige del fra Tungenes til Kolnes.

Lengre sør er arten registrert med territorier på rullesteinstrendene nord for Revtingen, på Skeie, ved Håtangen, ved Kvasseheim og på Oгна.

Enkeltebekkasin er fåtallig i verneområdet og kun registrert med territorier lengst i sør (Brusand og Oгна). Det er også i disse område en finner et bakdynelandskap av en viss bredde som ikke er oppdyrket, drenert eller tilplantet med skog.

Steinvender og småspove er omtalt som usikker siden det kun ble registrert et territorie for steinvender og ingen for småspove som tidligere var mer vanlig.

²¹ Folvik, A. 2001, Forekomsten av hekkende fugl i Jærstrendene Landskapsvernområde. Norsk ornitologisk forening avd. Rogaland.

Måker og terner

Det er funnet få kolonier av måker og terner i området. Disse artene er vanligvis vare for forstyrrelser og holder seg til områder som er skjermet fra trafikk. Fiskemåken opptrer konsentrert i områdene rundt Brusand og Oгна, mens makrellternen hekker på flyplassområdet på Sola i tillegg til spredte kolonier på Kvasheim og Ognasanden.

Det ble i 2000 registrert 26 territorier av rødnebbterne, størstedelen i et mindre område nord for Reve hamn. Hekkeplassene ligger ofte på forstranden i områder med sand og små stein. Hekkeplassene er svært utsatt for forstyrrelser fra strandgjester og særlig turgåere med hund kan skremme opp fuglene. Samlet bestand av terner anslås å være 60-80 par.

Spurver

Det største antall registreringer av fugler med territorier er spurvefugler. 1150 av totalt 1800 registrerte territorier var ulike arter av spurvefugler. 2/3 av alle territorier tilhørte arter som er knytte til åpent landskap heipiplerke, steinskvett, linerle, tornirisk, skjærpiplerke, tornsanger, buskskvett og bergirisk.

Heipiplerke er den dominerende art i området med hele 418 registrerte territorier. Sanglerke er en karakterart for området og er også på norsk rødliste (VU). Den er knyttet til de indre deler av verneområdet i overgangssonen mellom verneområdet og dyrket mark. Steinskvett og linerle finnes langs hele kyststripen mens skjærpiplerke finnes i de nordlige deler på bergstrand og i den sørlige deler på rullesteinstrand. Tornirisk er mest vanlig i den sentrale deler av området der sanddyner er i gjengroing med busker og kratt.

Sivsanger er en relativt ny art, men er registrert med 24 territorier knyttet til våtmark.

Rovfugler

Vandrefalk, havørn og sivhauk hekker i området. Spurvehauk, dvergfalk, musvåk, jordugle, kattugle og tårnfalk raster/søker næring jevnlig i området, mens hubro, myrhauk, fiskeørn er mer sjeldne gjester.



Figur 22 Kiting nær land, Jærstrendene. Foto: Fylkesmannens fotoarkiv

Fugl og forstyrrelser

Friluftaktiviteter påvirker fuglelivet forskjellig. I en del undersøkelser angis fluktavstand som et mål for forstyrrelser²²²³. Forskjellige arter reagerer forskjellig og innenfor en art kan det være forskjeller i løpet av året. Til eksempel vil noen arter i hekketiden ligge lengst mulig på reiret og fluktavstanden vil da være liten, mens de senere på sommeren er mere var forstyrrelser. Fluktavstander kan være fra 5 – 1500 m avhengig av artene som det forvaltes for, når på året forstyrrelsen skjer og hvilken aktivitet som det drives med.

Forstyrrelser målt på denne måten varierer også med aktivitetstype. Særlig seilbrett, kitesurfing og vannscooter peker seg ut som aktiviteter med høy grad av forstyrrelser.

Effekten av brettseiling og kitesurfing er godt undersøkt i England, Nederland, Danmark og Tyskland²⁴. I Norge er effekten av vannsportsaktiviteter undersøkt på Jæren og på Lista²⁵. En tysk rapport som samler data fra mange forskjellige undersøkelser i England, Nederland og Tyskland konkluderer med at uregulert kitesurfing-aktivitet på kysten vil ha en stor negativ påvirkning på leveområdene til både sjøfugl og fugl som er knyttet til kysten.²⁶

²² Laursen, K., Bregnballe, T., Therkildsen, O.R., Holm, T.E. & Nielsen, R.D. (2017) Forstyrrelser av vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversigt. Dansk Ornitologisk Forenings tidsskrift 111 pp. 96 -112.

²³ Bregnballe, T. Aaen, K. & Fox, A.D. 2009. Escapedistances from human pedestrians by staging waterbirds in a Danish wetland, Wildfowl, Special issue 2:

²⁴ Krüger, T. (2016) On the effects of kitesurfing on waterbirds – a review. Inform.d.Naturschutz Niedersachs Vol. 36, no.1, pp 3-64, Hannover.

²⁵ Follestad, A. (2012) Innspill til forvaltningsplaner for Lista- og kunnskapsoversikt over effekter av forstyrrelser på fugler – NINA rapport 851.

²⁶ Krüger, T. (2016) On the effects of kitesurfing on waterbirds – a review. Inform.d.Naturschutz Niedersachs Vol. 36, no.1, pp 3-64, Hannover.

Det er vanskelig å finne lignende undersøkelser av effekten av bølgesurfing. Bølgesurfing er undersøkt i noen grad i et enkelt arbeide fra Jæren.²⁷ I rapporten vurderes det at «brettaktivitetene vil i stor grad kunne forstyrre fugler som lommer og dykkere, marine sjøender og skarver på sjøen, men betydningen av dem vil variere med aktiviteten».

Art	Turgåing	Kajakk	Seilbåt	Motorbåt	Seilbrett	Kitesurfer	Vannscooter
Knoppsvane	14			270	700		
Sangsvane					190	350	700
Gravand	105, 126	220			275, 400		
Kvinand	168		360	640		740	700, 830
Laksand			280, 350			540	
Toppand	131	200					
Brunnakke	115	230, 265		205	500		
Toppdykker	142		90			340	
Smålom				1200		1400	
Tjeld	62	50, 70			150, 170	80, 130, 180	
Storspove	95	220, 240			400		
Rødstilk	92	175, 180			260, 280		

Tabell 1. Fluktavstander for forskjellige arter ved forskjellige friluftaktiviteter. (etter Laursen, K., Bregnballe, T., Therkildsen, O.R., Holm, T.E. & Nielsen, R.D. (2017) Forstyrrelser av vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversigt. Dansk Ornitologisk Forenings tidsskrift 111 og Tysse, T. 1998 Fugl og ferdsel, Jærstrendene landskapsvernområde. Miljørapport nr 2. Fylkesmannen i Rogaland.).

Forstyrrelser fra vannbaserte friluftaktiviteter skjer hele året (Friluftsrådet, NOF, SNO, Fuglestasjonen på Revtingen), men det er flere personer på vannet om sommeren.

Forstyrrelsesmønsteret er viktig i denne sammenheng. En kitesurfer, som surfer et par timer i Sandebukta, vil normalt kunne skremme vekk det meste av fugleliv fra hele bukten, siden bukten bare er 1000 m på bredeste sted. Det vil gå flere timer etter forstyrrelsen er opphørt til at fuglene vender tilbake, spesielt de mer sky artene. Om det er en eller flere kitesurfere på samme tid spiller mindre rolle.

²⁷ Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B. G. 2016. Ferdselsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærstrendene landskapsvernområde. NINA rapport 851.

På gode dager for vannsport vil flere av de mest populære «spots» langs kysten kunne være i bruk.. De fleste surfere og kitere respekterer forbudet i vinterhalvåret i fuglefredningsområdene og alle respekterer forbud mot kiting ut forbi flystripen på Sola. Her er det også lagt ut bøyer i sjø for å vise avgrensningen.

Det er vanskelig å finne lignende undersøkelser av effekten av bølgesurfing. Bølgesurfing er undersøkt i noen grad i et enkelt arbeide fra Jæren.²⁸ I rapporten vurderes det at «brettaktivitetene vil i stor grad kunne forstyrre fugler som lommer og dykkere, marine sjøender og skarver på sjøen, men betydningen av dem vil variere med aktiviteten».

Den svært omfattende bruken av strendene til turgåing, vil også i stor grad ha forstyrrende effekter (jfr. Tabell 1). Denne bruken må ses som en viktig del av den samla forstyrrelsen for fuglelivet. Langt på veg uavhengig av aktivitet vil de gjenværende arter som oppleves i forbindelse med aktiviteten være fugler som er mer tolerante overfor forstyrrelser.

Insekter

I de senere år har det kommet frem ny kunnskap om insektfaunaen²⁹³⁰ som supplerer tidligere undersøkelser³¹, mens mer systematiske undersøkelser av invertebrater og marine pattedyr fortsatt er begrenset.

Strandmurerbie er registrert fra enkelte lokaliteter i verneområdet. Strandmurerbie er vurdert som sterkt truet på rødliste for arter.

²⁸ Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B. G. 2016. Ferdrelsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærstrendene landskapsvernområde. NINA rapport 851.

²⁹ Mjølunes, K. 2011. Sommerfuglfaunaen på Brusand. Rapport til Fylkesmannen i Rogaland

³⁰ Mjølunes, K. 2017. Sommerfuglfaunaen på Brusand. Rapport til Fylkesmannen i Rogaland.

³¹ Nielsen, T. 1988. Insekter i Jærstrendene landskapsvernområde. Rapport til Fylkesmannen i Rogaland.

Kystsel

På holmene ut for kysten av Rogaland finnes levedyktige bestander av steinkobbe og havert.

Steinkobbe bruker holmene i Håstein området. Steinkobbene jakter etter mat på grunt vann relativt nært land. De spiser små fisk (10–20 cm) som sei, hyse, torsk og sild.

Steinkobbe kaster (føder) unger i slutten av juni. De første fire ukene etter fødsel er svært kritiske for ungene. De må få i seg nok mat slik de kan overleve vinteren. Forstyrrelser i denne perioden kan føre til at moren svømmer vekk og etterlater ungene i mange timer uten mat. Fra midten av august skifter alle ett år gamle og eldre steinkobber pels. I hårfellingstiden ligger de mye på land og til dels samlet i flokker.

Havert er en utpreget fiskespiser med en rekke kystnære arter på menyen, særlig steinbit, torsk, sei og hyse.

Haverten er også flokkdyr som danner kolonier, særlig i forbindelse med ungekasting (fødsel) og parring (september–desember) og hårfelling (februar–april). Haverten holder seg på holmene rundt Kjør.

Forstyrrelser av kystsel og andre marine pattedyr

Begge arter av sel er utsatt for å sette seg fast og drukne i fiskeredskap. De er også utsatt for forstyrrelser i den tid de er på land og al ferdsel på eller i nærheten av holmene vil påføre selene unødig skade.

Selene forstyrres sjeldent, siden det meste av trafikken på sjø dirigeres utenom de grunne og skjærfylte områder. Småbåttrafikk og RIB båter som kjører turister på tur til disse områder kan likevel forstyrre selene og føre til en negativ påvirkning av bestanden på lang sikt.

Undervannsstøy kan gi hørselsreduksjon hos seler³², og kan muligvis forstyrre på andre måter også, avhengig av frekvens og omfang.

Det er kjent fra mange studier at undervannsstøy forstyrrer hval og kan gjøre det vanskeligere for de å finne føde.³³ I tillegg er småhvaler med unger avhengige av områder i sjø som er skjermede for hurtiggående trafikk, siden hvaler med unger oftere er ved overflaten og er utsatt for skade fra båter de ikke rekker å flykte fra.

³² Kastak, D., Mulshow, J. Ghoul, A. & Reichmuth, C. 2008. Noise-induced permanent threshold shift in harbour-seal. *The Journal of the acoustical society of America* 123..

³³ Tougaard, J. 2015 Vurdering af effekter av undervandsstøj på marine organismer. Del 2. I teknisk rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 45, Århus Universitet

Vegetasjon

Informasjon om naturtyper finnes i Lundberg, A. 2010. Naturtyper og biologisk mangfold og bevaringsmål i Jærestrendene landskapsvernområde, Miljørapport 4, Fylkesmannen i Rogaland.

I det følgende er nevnt eksempler på sårbare naturtyper.

Tangvollvegetasjon

Det knytter et særlig plantesamfunn til tangvoller langs strendene. En vanlig utforming på Jæren er strandmelde tangvoll som domineres av strandmelde med innslag av arter som nordsjøreddik, meldestokk, kvassdå, vassarve og vanlig hønsegras. På litt mer beskyttede plasser i rullesteinslandskapet kan en finne flerårig tangvollvegetasjon som har et rikt mangfold av urter. Tangvollene er levested for mange insekter og er derfor viktige for rastende fugl. Tangvollene opptrer på forskjellige plasser fra år til år. Ofte samler seg tangvollene rundt nes som stikker ut i sjøen.

Strandeng

Strandengene på Jæren skiller seg fra strandenger andre plasser i landet. Strandenger blir vanligvis dannet i beskyttede vik og havbukter. Slikt finnes i svært liten grad på Jærkysten. Hele kysten er ekstremt eksponert. Derfor dannes ikke de store sammenhengende matter av gras og urter, men disse opptrer mer flekkvis på rullesteinstrand og i tilknytning til bergstrand. De fleste strandenger er beitet av storfe og sau.

Naturbeitemark

Den vanligste typen kulturbetinget eng-vegetasjon i verneområdet er frisk fattigeng. Vegetasjonen domineres av nøysomme og stresstolerante arter som engkvein, rødsvingel, gulaks og et stort mangfold av urter. Beiteintensiteten avgjør om arealet klarer å opprettholde det biologiske mangfoldet. Utenfor plantefredningsområder har ikke forvaltningsmyndigheten noen mulighet å regulere beitetrykk annet enn med dialog med grunneier.

Kystlynghei

Kystlynghei dekket tidligere store areal på Jæren fra kysten og helt til fjellregionen. Omfattende dyrking og oppgjødsling har redusert arealet betydelig. Kystlynghei er i dag en utvalgt naturtype som det må tas særlige hensyn til. Kystlynghei er en kulturbetinget naturtype som krever skjøtsel i form av beite og periodevis brenning. Det er lite kystlynghei igjen i verneområdet. Et større felt på neset ved Gunnarskjer i Randaberg har nettopp blitt ferdigrestaurert.

8. Referanseliste

- Bakken, V. Runde, O. & Tjørve, E. 2003. Norsk ringmerkingsatlas, Vol. 1. Stavanger museum, Stavanger.
- Bregnballe, T. Aaen, K. & Fox, A.D. 2009. Escapedistances from human pedestrians by staging waterbirds in a Danish wetland, Wildfowl, Special issue 2:
- Byrkjedal, I. & Kyllingstad, K. 2016. Fuglelivet langs Jærstrendene. Jæren Forlag.
- Eide, N.E. et al 2015. Sårbarhetsvurdering i verneområder. Utvikling av metodikk for å vurdere sårbarhet for vegetasjon og dyreliv knyttet til ferdsel i verneområder i fjellet. NINA Rapport 1191.
- Follestad, A. 2012 Innspill til forvaltningsplaner for Lista- og kunnskapsoversikt over effekter av forstyrrelser på fugler – NINA rapport 851.
- Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B. G. 2016. Ferdselsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærstrendene landskapsvernområde. NINA rapport 851.
- Folvik, A. 2001, Forekomsten av hekkende fugl i Jærstrendene Landskapsvernområde. Norsk ornitologisk forening avd. Rogaland.
- Haftorn, S. 1971. Norges fugler. Universitetsforlaget Oslo.
- Hanssen, U., Fjeldstad, H. & Steinsvåg, K.M.F. 2018. Naturtypekartlegging etter NiN2.1 i Jærstrendene landskapsvernområde i Rogaland 2018. Erfaringer og forvaltningsmessig viktige resultater. Miljøfaglig Utredning rapport 2019-3. 53 s. ISBN 978-82-8138-955-7
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Kastak, D., Mulshow, J. Ghoul, A. & Reichmuth, C. 2008. Noise-induced permanent threshold shift in harbour-seal. The Journal of the acoustical society of America 123.
- Krüger, T. 2016 On the effects of kitesurfing on waterbirds – a review. Inform.d.Naturschutz Niedersachs Vol. 36, no.1, pp 3-64, Hannover.
- Laursen, K., Bregnballe, T., Therkildsen, O.R., Holm, T.E. & Nielsen, R.D. 2017 Forstyrrelser av vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversigt. Dansk Ornitologisk Forenings tidsskrift 111 pp. 96 -112.
- Lopes, A.F. 2018. "I want to know what you did last summer": A site choice model of Norwegian beaches. Presentasjon på UiS 11.1.2019.
- Lundberg, A. 2010. Naturtyper, biologisk mangfold og bevaringsmål i Jærstrendene landskapsvernområde. Miljørapport 4 – 2010, fylkesmannen i Rogaland.
- Mjølshes, K. 2017. Sommerfuglfaunaen på Brusand. Fagrapport for Fylkesmannen i Rogaland.
- Nielsen, T. 1988. Insekter i Jærstrendene landskapsvernområde. Rapport til Fylkesmannen i Rogaland
- Tougaard, J. 2015 Vurdering af effekter av undervandsstøj på marine organismer. Del 2. I teknisk rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 45, Århus Universitet