

Kollsnes Vindpark

KONSEKVENsutREDNING

DELTEMA: KULTURMINNE OG KULTURMILJØ

Forord

Det er utført en konsekvensanalyse for oppføring av 10 vindmøller ved Kollsnes, Øygarden kommune i Hordaland fylke.

Som del av dette arbeidet er det utarbeidet en fagutredningsrapport over deltema kulturminne og kulturmiljø. Den omfatter både forhistorisk og nyere tid.

Rapporten er laget av Adriansens Kulturminnegransking, på oppdrag fra Gefion Engineering AS.

Bergen, 1/2 – 2008



Jan Adriansen
Adriansens Kulturminnegransking



Innholdsfortegnelse

Forord	s 3
Innholdsfortegnelse	s 5
Sammendrag og hovedkonklusjon	s 7
Innledning	
• Bakgrunn for konsekvensanalysen	s 11
• Overordnet mål med konsekvensanalysen	s 11
• Avgrensing av området	s 11
• Kollsnes vindpark – tekniske data	s 12
• Kart over tilknytningsveier til Kollsnes vindpark	s 13
• Mål med konsekvensanalysen, deltema kulturminne og kulturmiljø	s 14
Metode	
• Arbeid med konsekvensanalysen	s 15
• Definisjoner	s 16
• Verdivurdering	s 16
• Konsekvensvurdering	s 18
• Avbøtende tiltak	s 19
• Vurdering av potensialet for nye funn av automatisk fredede kulturminner	s 19
Presentasjon og resultat	
• Området	s 21
• Kulturmiljø, omfang og konsekvenser	s 24
- KM 1 Tjeldstø	s 25
- KM 2 Herdlevær	s 26
- KM 3 Breiviksundet	s 27
- KM 4 Breivik	s 28
- KM 5 Oni	s 29
- KM 6 Kvernapollen	s 30
- KM 7 Nålurdi	s 31
- KM 8 Kollsnes Vindpark – nord	s 32
- KM 9 Kollsnes Vindpark – sør	s 33
- KM 10 Blomvågen	s 34
- KM 11 Rong	s 36
- KM 12 Toft	s 37
- KM 13 Herdla	s 38
• Potensiale for nye funn av automatisk fredede kulturminne (PM)	s 39
Vedlegg 1: Kulturminner nær tiltaksområdet (Kart)	s 40
Vedlegg 2: Synlighetskart	s 42
Kilder	s 43

Foto og illustrasjoner:

Forsidebildet viser en stein satt på høykant i en fjellsprekk i søndre del av planområdet til Kollsnes vindpark. Det er trolig et eldre grensemerke mellom to bruk. I bakgrunnen ser vi høyspentmastene som går gjennom området og ut til Kollsnes Gassanlegg.

Visualiseringer side 8, 10 og 21: Einar Berg, Inter Pares.

Flyfoto med vindmølleplassering inntegnet på side 10 er laget av Greentech Energy Systems AS, 6/11-2007.

Veikart side 11 er laget av Opus Bergen AS.

Ellers er alle kart og foto produsert av Jan Adriansen, Adriansens Kulturminnegransking, 2007.

Sammendrag og hovedkonklusjon

Konsekvensene av Kollsnes Vindpark på deltema kulturminne og kulturmiljø skyldes ikke så mye de direkte (fysiske), som de indirekte påvirkningene. Vindmøllene er store, tekniske installasjoner som ruver i terrenget. Og det er først og fremst som visuelt ”forstyrrende” element i forhold til opplevelsen og forståelsen av kulturhistorien de kan være ”negative”.

Generelt kan man si at jo kortere avstand til vindparken, dess mer dominerende innvirkning har møllene på kulturminner og kulturmiljø. Men både på grunn av allerede eksisterende store tekniske installasjoner (Kollsnes gassterminal – med et 103 meter høyt flammertårn, Kollsnes næringspark, høyspentlinje), og kulturmiljøers topografiske plassering, blir ikke de negative konsekvensene så store.

Vindparken er planlagt midt i et område hvor vi fra flere tidligere undersøkelser vet det skjuler seg mange automatisk fredede kulturminner. Særlig er potensialet stort for å gjøre funn av lokaliteter fra steinalderen (og bronsealderen). Sjansen er også stor for å finne slikt som gravminner og bosetningsspor fra jern- og middelalderen.

Men vindparken gir også direkte (fysiske) konflikter. Helt nord i tiltaksområdet er det kjent tre fredede hustuffer fra jern- og middelalderen. Riktignok er de mest konfliktfulle vindmøllene flyttet bort fra disse i løpet av KU-prosessen, men tuftene ligger ennå innenfor tiltaksområdet og er derfor direkte truet. Denne delen av kulturmiljøet bør tas ut av planen eller reguleres til spesialområde bevaring.



Torvhus foran torvmyr helt sør i planområdet. Sett mot nord. De planlagte vindmøllene vil stjele mye av oppmerksomheten i dette bildet.

Den andre store direkte (fysiske) konflikten er i forhold til kulturlandskapet. Lyngheiene viser utnyttning av området gjennom tusenvis av år. Og også torvmyrene (sør i tiltaksområdet) er viktige bidrag til forståelsen av kystbondens liv. Vindmøllene, med den tilhørende infrastrukturen, vil gjøre store inngrep i dette landskapet. Det blir oppsplittet og kulturhistorisk sett delvis ødelagt.

I søndre felt ligger det som muligens er en fjæremannstuft fra jern- eller middelalderen. Den blir ikke fysisk berørt, men ligger innenfor tiltaksområdet og må undersøkes nærmere.

Til sammen er det til denne konsekvensanalysen definert 13 kulturmiljø som blir påvirket av tiltaket:

Tabell 1) Kulturmiljø (KM) som blir berørt av Kollsnes Vindpark, Øygarden kommune, Hordaland fylke.				
Kulturmiljø	Område	Verdi	Omfang	Konsekvens
KM 1	Tjeldstø	Middels	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
KM 2	Herdlevær	Stor	Middels til stort negativt	Stor negativ (---)
KM 3	Breiviksundet	Middels til stor	Lite negativt	Liten negativ (-)
KM 4	Breivik	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
KM 5	Oni	Stor til middels	Middels til lite negativt	Middels negativ (--)
KM 6	Kvernapollen	Middels til stor	Middels til stort negativt	Stor negativ (---)
KM 7	Nålurdi	Liten	Middels til stort negativt	Liten negativ (-)
KM 8	Kollsnes Vindpark – nord	Middels	Stort til middels negativt	Stor negativ (---)
KM 9	Kollsnes Vindpark – sør	Middels til liten	Stort til middels negativt	Middels negativ (--)
KM 10	Blomvågen	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
KM 11	Rong	Middels	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
KM 12	Toft	Middels til liten	Lite negativt	Ubetydelig/ingen (0)
KM 13	Herdla	Stor til middels	Middels til lite negativt	Middels negativ (--)

Rosa bakgrunnsfarge = Kulturmiljø i tiltaksområdet, Lysegul bakgrunnsfarge = Resten av kulturmiljøene i influensområdet.

Tabellen viser at Kollsnes Vindpark får størst negative konsekvenser på KM 2 Herdlevær, KM 6 Kvernapollen og KM 8 Kollsnes Vindpark – nord. Her gir tiltaket stor negativ konsekvens. Til sammen er 5 kulturmiljø gitt middels negativ konsekvens av tiltaket. 4 kulturmiljø får en liten negativ konsekvens, mens 1 kulturmiljø får ubetydelig/ingen konsekvens.



Vindmøllene vil være godt synlige fra deler av Herdlevær. Her fra ytterkanten av kulturmiljøet (i øst). Visualisering med vindmøller. Laget av Einar Berg, Inter Pares, 20/11-2007.

Totalt gir Kollsnes Vindpark en **middels negativ konsekvens (--)** på deltema kulturminne og kulturmiljø.

Tabell 2) Samlede konsekvensvurderinger for deltema Kulturminne og kulturmiljø.***Kollsnes Vindpark, Øygarden kommune, Hordaland fylke.**

Område	Verdi	Omfang	Konsekvens
Tiltaksområdet (KM 8 og KM 9)	Middels	Stort til middels negativt	Stor negativ (---)
Nærområdet (KM 3-7)	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
Influensområdet (KM 1-2, KM 10-13)	Middels	Lite til middels negativt	Middels til liten negativ (-/-)
Samlet vurdering	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)

Et kulturmiljø gir oss et lite bilde av en kulturhistorisk utvikling, som en brikke i et større puslespill. Generelt vil et slikt kulturmiljø få større verdi om man identifiserer større aspekt av dets kulturhistoriske innhold. I tabell 2 er det tenkt litt annerledes. Her er flere kulturmiljø slått sammen og en slags gjennomsnittsverdi av disse utregnet. Men slik matematikk strider i utgangspunktet mot kulturhistorisk tenkning, og gir i beste fall et lite matnyttig resultat. Resultatene må taes med en klype salt. Utreder for deltema Kulturminne og kulturmiljø har likevel tatt tabellen med fordi konsekvensutredningens hovedrapport skal ha disse dataene inn i en felles tabell for alle deltema.

(Verdikolonnen i tabellen skal vise en samlet verdi på definerte kulturmiljø som er vurdert påvirket av tiltaket.

Rosa bakgrunnsfarge = Kulturmiljø i tiltaksområdet, Lysegul bakgrunnsfarge = Resten av kulturmiljøene i influensområdet.)

Innledning

Bakgrunn for konsekvensanalysen

Gefion Engineering AS sine planer om å bygge vindmøllepark ved Kollsnes i Øygarden kommune, Hordaland fylke, danner grunnlaget for denne rapporten. Kollsnes Vindpark inneholder til sammen 10 vindmøller (redusert fra 19 i meldingen), fordelt på 4 i nordre felt og 6 i søndre felt. I tillegg søkes det om opparbeidelse av tilhørende anleggsveier (anslått ca 3-4 kilometer vegnett) og etablering av høyspentkabel og trafo. Rundt hver vindmølle regnes et arbeidsområde på ca 2000 m².

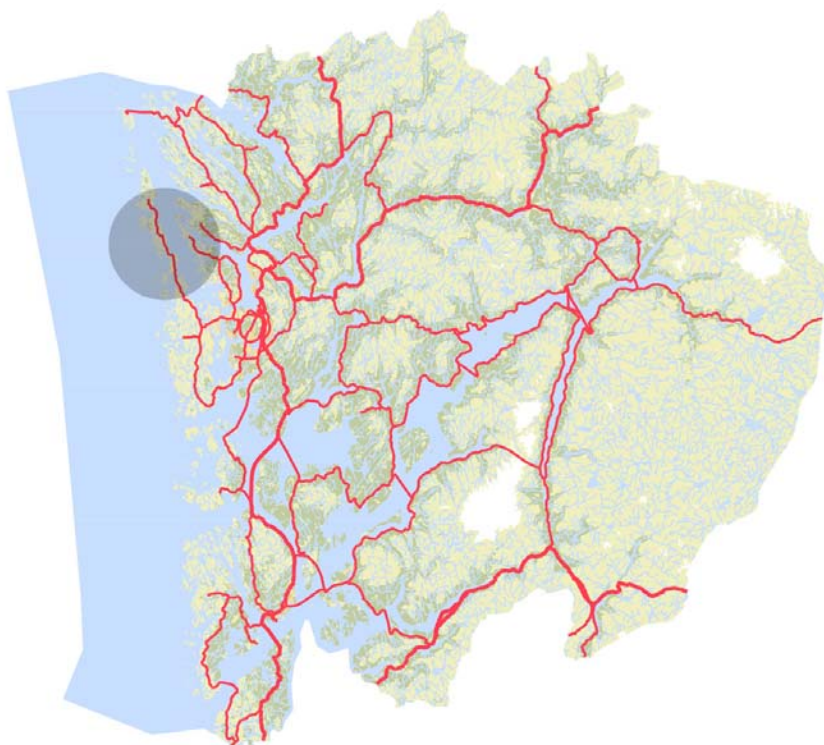
Overordnet mål for konsekvensanalysen

Målene for planarbeidet har vært å framskaffe grunnlag for å kunne avgjøre om tiltaket kan gjennomføres, eventuelt å finne ut på hvilket vilkår tiltaket kan gjennomføres. Planarbeidet skal blant annet ta hensyn til verdier i natur- og kulturmiljøet, og en skal gjøre rede for tiltak som tar vare på slike verdier. Konklusjonene fra utredningen danner grunnlaget for de videre planene til vindparken.

Avgrensing av området

Planområdet til Kollsnes Vindpark ligger i Øygarden kommune ut mot havgapet vest i Hordaland fylke. Øygarden har fått navnet sitt fordi kommunen består av over 450 øyer som til sammen nærmest danner et nord-sør gående gjerde, eller gard, ut mot Nordsjøen. I sør fortsetter denne ”garden” i kommunene Fjell og Sund.

Av Øygardens litt over 4000 innbyggere bor de aller fleste på de seks største øyene (fra nord mot sør); Hellesøy, Alvøy, One, Blomøy, Rongøy og Toftøy.



Oversiktskart over Hordaland med planområdet til Kollsnes Vindpark innringet. Kartbakgrunn: Norge Digitalt v/Geodata. Bearbeidet av Adriansens Kulturminnegransking.

Planområdet har en total størrelse på ca 5 km², og deles fysisk i to av Osundet. Når det i denne rapporten enkelte steder henvises til nordre eller søndre felt, er det dette skillet ved Osundet det refereres til.

Det nordre feltet ligger på øya One og grenser i vest til industriområdet på Kollsnes, i øst til Kvernapollen. I nord avgrenses feltet av kjørevegen til industrianlegget på Kollsnes og i sør av Osundet.

Det søndre feltet ligger på Blomøy, på sørsiden av Osundet, og dekker stort sett området vest for Rv 561 ned til Steinsvatnet (men går litt lengre sydover helt vest i området).



Tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark sett fra Sængen i vest. Visualisering med vindmøller (laget av Einar Berg, Inter Pares, 20/11-2007).

Berggrunnen i området består av grovkornet gneis som gir et skrint jordsmonn med nøysom vegetasjon. Riktignok fins et lite parti i nordre felt med skogvekst, men ellers er terrenget preget av lynghei dandert med bare fjellknauser og myrlendte områder. Bratte fjellskrenter og små dalsøkk avløses av flatere parti, og små ferskvann finnes i nærområdet. De fleste



Skisse som viser vindmøllenes plassering i Kollsnes Vindpark (laget av Greentech Energy Systems AS, 6/11-2007).

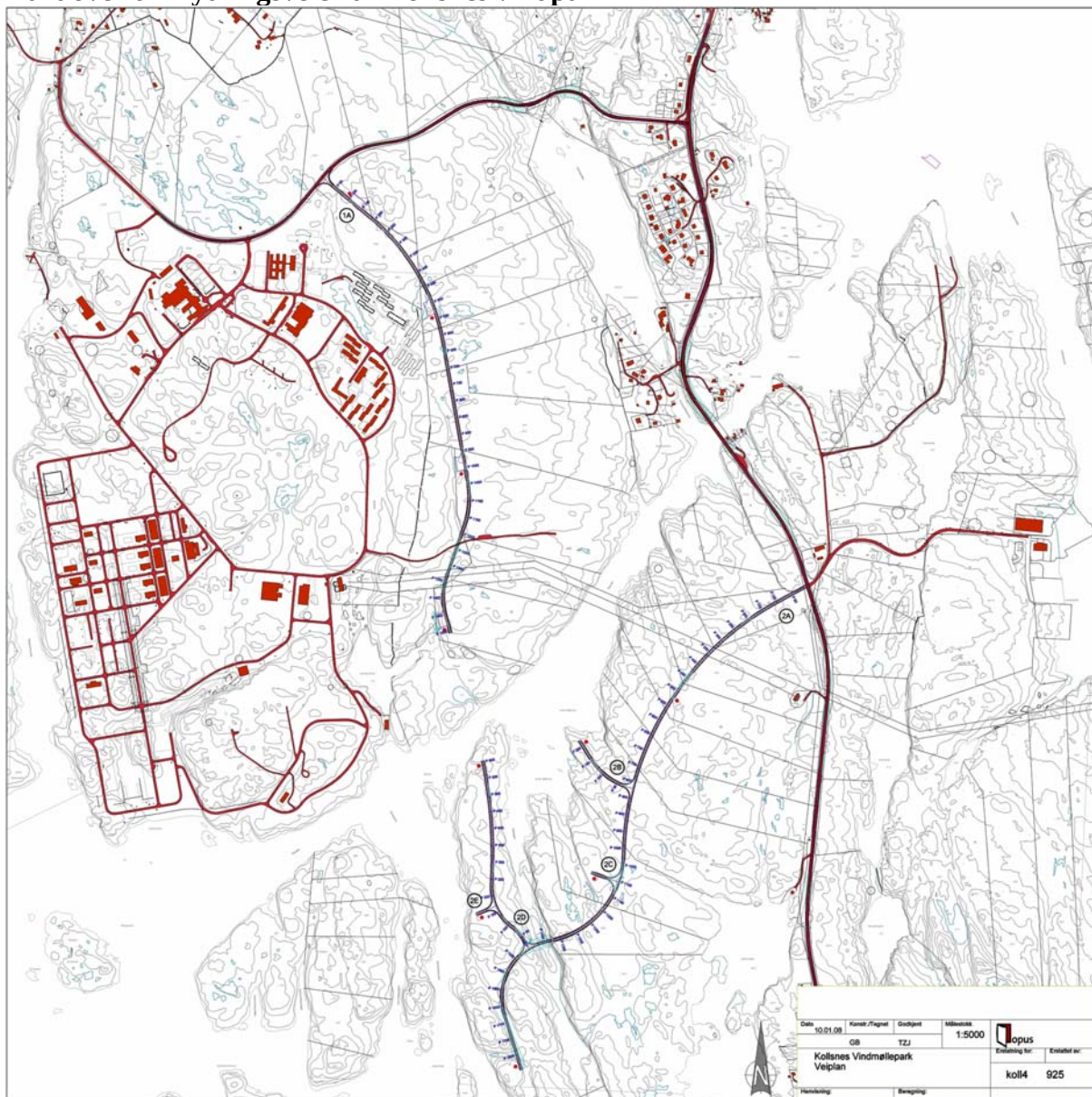
høydedragene i området ligger opptil 30-40 meter over havet. Det høyeste punktet innenfor tiltaksplanen er det 53 meter høye Vardeidet helt i nord.

Kollsnes Vindpark – tekniske data

Et vindkraftanlegg består av selve vindmøllene (vindturbinene), kabelanlegg og trafoer, veier og eventuelt driftsbygg. Det dominerende elementet er selve vindmøllene. Prosjektet er tenkt gjennomført med vindmøller, som har en rotordiameter på 90 meter og en navhøyde på 80 meter. Kabler graves normalt ned i selve veiene. Trafoer (er sannsynligvis plassert inne i tårnet) og eventuelle bygg blir av begrenset fysisk størrelse og omfang og kan i stor grad tilpasses terrenget og omgivelsene.

Tårnet er et tradisjonelt hvitmalt konisk rørtårn med en bunndiameter på ca 5 meter og en toppdiameter på rundt 2.5 meter. Et roteringssystem gjør at rotoren alltid står mot vinden. Bladene på rotoren vil ha en omdreining på rundt 6-15 ganger i minuttet.

Vindmøllene blir reist og montert ved hjelp av store mobilkraner.

Kart over tilknytningsveier til Kollsnes vindpark

(Kart laget av Opus Bergen AS, 10/1-2008)

Veiplanen viser hvor tilknytningsveiene til Kollsnes Vindpark er tenkt laget. Selve vindmøllene er markert som små røde prikker på kartet.

Mål med konsekvensanalysen, deltema kulturminne og kulturmiljø

For deltema kulturminne og kulturmiljø er hovedmålene med konsekvensanalysen å skildre historiske utviklingstrekk i influensområdet, vurdere hvordan spor etter disse blir berørt, og å fremme forslag til avbøtende tiltak. Det er søkt å registrere og kartfeste kjente automatisk fredede kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljø som finnes innenfor tiltaksområdet. En faglig begrunnet prognose er gitt over potensialet for nye funn av automatisk fredede kulturminner, og verdien til både enkeltstående kulturminner og kulturmiljø er vurdert og grunnlagt. Det er også gjort greie for vernestatusen til de ulike kulturminnene.

Utredningens omfang er avgrenset i Utredningsprogrammet til konsekvensutredningen fastsatt av NVE den 4/9-2006. Der står det:

- *Kjente automatisk fredede kulturminner, vedtaksfredede kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljø innenfor planområdet skal beskrives og vises på kart. Potensialet for funn av ukjente automatisk fredede kulturminner skal angis på land og i vann. Kulturminnenes verdi skal vurderes.*
- *Direkte og indirekte konsekvenser av tiltaket, herunder tilhørende jordkabler, transformatorstasjoner, servicebygg og veier for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives og vurderes. Tiltaket skal visualiseres fra verdifulle kulturminner/kulturmiljø som blir vesentlig berørt av tiltaket.*
- *Det skal kort redegjøres for hvordan eventuelle konflikter med forekomster av kulturminner og kulturmiljø kan unngås ved plantilpasninger.*

Metode

Arbeid med konsekvensanalysen

Arbeidet med konsekvensanalysen bygger på foreskrifter i Plan- og bygningsloven, og er gjennomført etter retningslinjene i Vegdirektoratet sin Håndbok 140. Delrapporten for deltema kulturminne og kulturmiljø er utført av Jan Adriansen, Adriansens Kulturminnegransking. Det vil si forarbeid, feltarbeid og annen kildeinnsamling, vurderinger og skrivearbeid. Prosjektet ble utført i perioden april – desember 2007.

Det er tidligere gjort store kulturhistoriske undersøkelser i og omkring influensområdet til prosjektet. Spesielt i forbindelse med de arkeologiske undersøkelsene til Troll-prosjektet (1989-1992) ble området grundig gjennomgått. Resultatene viser ikke minst mange spor etter boplasser fra steinalderen og bronsealderen. Men også funn av hustufter og gårdsannlegg fra jernalderen ble gjort. Likevel har det vært nødvendig med nye befaringer og registreringer i tiltaksområdet. Spesielt for å se etter kulturminner fra nyere tids bruk av området. Disse registreringene har likevel bare blitt gjort på et overordnet nivå – etter intensjonene i Vegdirektoratet, Statens vegvesen, sin Håndbok 140.

En overordnet konsekvensanalyse som denne kan ikke få med seg alle aspekt av kulturhistorien, men skal forsøke å trekke fram de viktigste. For å oppnå dette er ulike arkiv og samlinger brukt som kildemateriell for både automatisk fredete kulturminner og nyere tids kulturminner. Og diverse litteratur – som fagbøker, bygdebøker og lokalhistoriske tekster – er gjennomgått. Der det har manglet kunnskap, er institusjoner og enkeltpersoner kontaktet, og en del informasjon er funnet ulike steder på internett. Ellers har befarings i felt og kontakt med informanter vært viktige kilder til opplysninger om området. Bare i spesielle tilfeller er det vist direkte til kilden for informasjonene som er brukt. Men en kildeliste er lagt med lengst bak i rapporten.

Vurdering av potensialet for nye funn av automatisk fredete kulturminner er stipulert ut fra erfaring og kjennskap til både området og landsdelen. Kjente funn fra området gir dessuten en god indikasjon både på hva som eventuelt ligger igjen under jorda, og størrelsen det kan ha.

Sannsynligvis fins det flere kulturminner, både fra forhistorien og fra nyere tid, enn de som er regnet opp. De kan enten ha blitt skrevet ned i andre kilder enn de som er brukt her, eller ikke være rapportert inn til kulturmyndighetene i det hele tatt. Ganske sikkert ligger det også til nå ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor influensområdet.

De automatisk fredete kulturminnene og nyere tids kulturminner er på mange måter av ulik karakter, og kan kreve ulike registreringsmetoder. For de automatisk fredete kulturminnene må det presiseres at det bare er gjort overflateundersøkelser. Prøvestikking og liknende lå verken innenfor prosjektet sin tidsramme eller mandat. Denne delen av prosessen vil de antikvariske myndighetene utføre som et ledd i godkjenningsprosedyren av konsekvensutredningen. Når dette arbeidet er ferdig, vil § 9 Undersøkelsesplikten i Kulturminneloven være oppfylt.

Definisjoner

Kulturminne er i Kulturminneloven av 1978 definert som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, også lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

Alle kulturminner fra før 1537 (inklusive den store mengden kulturminner vi ennå ikke kjenner til – som kanskje ligger under åkeren eller liknende) og alle erklærte, stående byggverk fra perioden 1537-1650 er **automatisk fredede kulturminner** etter Kulturminneloven § 4 (flere andre kulturminner er også automatisk fredet etter loven, men ikke særlig relevante her).

Funnsteder hvor det er funnet løse, automatisk fredede kulturminner, men uten beviselige spor av en struktur, blir også definert som kulturminner.

Nyere tids kulturminner er kulturminner fra tiden etter reformasjonen (1537) og fram til i dag. Noen av dem er så verdifulle at de fortjener å bli tatt vare på. De er **verneverdige**. De kan fredes etter Kulturminneloven, reguleres til bevaring etter Plan- og bygningslova, eller sikres gjennom kommunedelfplaner og liknende. I Kulturminneloven er mellom annet bygninger eldre enn 1850 vernet etter § 25.

Kulturmiljø inneholder områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng. Det kan dreie seg om en samling bygninger eller andre kulturminne som fysisk eller funksjonelt er knyttet til hverandre. Også det kulturhistoriske aspektet ved selve landskapet er med her. Man kan si at begrepet inneholder omtrent det samme som det en tidligere kalte kulturlandskapet, men har et litt større omfang.

Tiltaksområdet, eller planområdet, består av alle områder som blir direkte berørt av planlagt utbygging.

Influensområdet, det areal som direkte eller indirekte blir berørt av inngrep i forbindelse med tiltaket, har ikke noen fast utbredelse for deltema kulturmiljø. Det er avgrenset av faglig skjønn, og kan variere med omgivelsene. Vindmøller er store konstruksjoner som kan ha influens på kulturminner og kulturmiljø et godt stykke unna selve tiltaksområdet. Men i og med at påvirkningen blir gradvis mindre jo lengre unna man kommer, er det vanskelig å sette en fast grense for influensområdet. Det er hensiktsmessig å bruke synlighetssoner for en slik avgrensing. I denne rapporten er den visuelle maksgrensen satt til 10 kilometer rundt tiltaksområdet. Lengre borte regnes vindmøllene å ha lite omfang på kulturminner og kulturmiljø. Men samtidig kan synligheten svekkes av fysiske barrierer, stort sett representert ved fjell.

I praksis utgjør influensområdet det området som er undersøkt i konsekvensanalysen. Bare kulturmiljø som blir visuelt eller fysisk berørt av tiltaket innenfor denne synlighetssonen er vurdert her.

Verdivurdering

Kulturminnene er i seg selv, og i samspill med omgivelsene, viktige kilder til kunnskap om fortiden. På en enestående måte synliggjør og supplerer de kunnskapen som fins i skriftlige kilder. Kommer en langt nok tilbake i tid, er de nesten enerådende som formidlere av kunnskap om menneskers levesett. De er den overleverte rammen rundt tidligere tiders liv, og kan fortelle mer direkte om dette enn de fleste dokument. Som kilder viser de sider ved

hverdagslivet, fest og høytid som ikke ellers er beskrevet. De forteller om næringsliv, arbeidsforhold, tekniske forhold og avgrensinger, sosiale vilkår, estetiske ideal og verdinormer. På denne måten er de med på å gi oss et rikere, mer nyansert bilde av fortiden. Våre røtter.

Men å sette en verdi på slike bilder, vurdere dem opp mot hverandre, er i teorien ikke mulig. Det ligger i historiens natur at hver hendelse er sammensatt av så mange enkeltfaktorer at en fullstendig ”sannhet” ikke kan gjenskapes.

Ser vi det fra et mer overordnet nivå, kan vi likevel, ved hjelp av faglig ballast, fange opp hovedtrekkene og dermed skille kulturminnene fra hverandre.

I Vegdirektoratet sin rettleiding, Håndbok 140, sies det om kulturminner at den kulturhistoriske verdien skal vurderes i forhold til fastsatte kriterier (tabell 3). Disse er dannet av generelle fagspesifikke føringer for hva som er verdifullt innenfor fagfeltet. Samtidig er de tilpasset en modell som er tenkt å gjøre det enklere å vurdere forskjellige fagfelts konsekvenser opp mot hverandre. Man må vurdere kunnskapsverdi, opplevelsesverdi og verdien av kulturelementet som bruksressurs. Blant annet ved å danne et bilde av hvor viktig kulturminnet eller kulturmiljøet er for kunnskap om områdets kulturhistorie. I en større sammenheng eller innenfor et gitt geografisk område. Kulturminnet eller kulturmiljøet kan også være viktig for selve opplevelsen av områdets historie, både som del av en funksjonell sammenheng og ved å vise vesentlige spor etter ressursutnyttelse i en kronologisk rekkefølge over et lengre tidsrom. Det er også ønskelig å bevare kulturminner som en framtidig ressurs.

I denne konsekvensanalysen, under deltema kulturminne og kulturmiljø, er både kulturmiljø og enkeltobjekt vurdert i forhold til et kulturhistorisk perspektiv. Men ting som det rent visuelle ved et kulturminne/kulturmiljø har ikke vært dette deltema sin oppgave å vurdere. Den delen skal deltema for landskapsbilde ta seg av. Heller ikke det rent biologiske ved et kulturlandskap er tatt med. Dette finner man i deltema for naturmiljø.

(Håndbok 140 har ingen klar definisjon på ”visuell”. Men som det går frem av teksten over er det mer den estetiske delen, ikke ”alt som kan sees”, denne delrapporten legger i begrepet.)

Type kulturmiljø	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Fornminner/samiske kulturminner (automatisk fredet)	- Vanlig forekommende enkeltobjekter ute av opprinnelig sammenheng	- Representative for epoken/funksjonen og inngår i en kontekst eller i et miljø med noe tidsdybde. - Steder det knytter seg tro/tradisjon til	- Sjeldent eller spesielt godt eksempel på epoken/funksjonen og inngår i en svært viktig kontekst eller i et miljø med stor tidsdybde - Spesielt viktige steder som det knytter seg tro/tradisjon til
Kulturmiljøer knyttet til primærnæringene (gårdsmiljøer/fiskebruk/småbruk og lignende)	- Miljøet ligger ikke i opprinnelig kontekst - Bygningsmiljøet er vanlig forekommende eller inneholder bygninger som bryter med tunformen - Inneholder bygninger av begrenset kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	- Miljøet ligger delvis i opprinnelig kontekst. - Enhetlig bygningsmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger vanlig og hvor tunformen er bevart. - Inneholder bygninger med kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	- Miljøet ligger i en opprinnelig kontekst. - Bygningsmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/funksjonen og hvor tunformen er bevart - Inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/arkitektonisk betydning
Kulturmiljøer i tettbygde områder (bymiljøer, boligområder)	- Miljøet er vanlig forekommende eller er fragmentert - Inneholder bygninger som har begrenset kulturhistorisk betydning	- Enhetlig miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter og/eller kulturhistorisk betydning	- Enhetlig miljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken. - Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter og/eller av svært stor kulturhistorisk betydning
Tekniske og industrielle kulturmiljøer og rester etter slike (industri, samferdsel)	- Miljøet er vanlig forekommende - Inneholder bygninger uten spesielle arkitektoniske kvaliteter	- Miljøet er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter	- Miljøet er sjeldent og et spesielt godt eksempel på epoken - Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter
Andre kulturmiljøer (miljøer knyttet til spesielle enkeltbygninger, kirker, kulturlandskap, parker og lignende)	- Miljøet er vanlig forekommende og/eller fragmentert - Bygninger uten spesielle kvaliteter - Vanlig kulturlandskap med endret topografi	- Miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Bygninger/objekter med arkitektoniske/kunstneriske kvaliteter - Vanlig kulturlandskap med noe endret topografi	- Miljø som er sjeldent og/eller et særlig godt eksempel på epoken. - Bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/kunstnerisk kvalitet - Sjeldent/gammelt kulturlandskap

Tabell 3) H-140s kriterium for vurdering av verdi for kulturminne og kulturmiljø.

I noen tilfeller er en overlapping mellom deltema likevel ikke til å unngå. Det visuelle kan for eksempel være med å styrke verdien av det kulturhistoriske, og det kulturhistoriske kan være viktig for en gammel kulturmark (det biologiske). Eller tvert om.

Konsekvensene av dette bør, ideelt sett, være et delvis sammenfall mellom verdisettinger til enkelte av de ulike deltema.

Verdivurderingene i rapporten er gitt en tredelt verdisetting, med ”stor verdi” som høyere enn ”middels verdi” og ”liten verdi”. Mellom disse kan det igjen forekomme flytende variasjoner (for eksempel ”stor til middels verdi”).

Det er verdt å merke seg at de enkelte **verdisettingene gjelder i forhold til arbeidet med konsekvensanalysen**. I andre sammenhenger kan de være ulike det som er vurdert her. Men tross i at selve verdisettingen bare gjelder for denne konsekvensanalysen, er de ulike vurderingene gjort ut fra et generelt kulturhistorisk ståsted, og skal i prinsippet også kunne brukes også for annet arbeid.

Konsekvensvurdering

Etter Håndbok 140 skal en konsekvensvurdering foretas ved hjelp av en tredelt prosess. Først må kulturminnet/kulturmiljøet **verdivurderes**. Deretter må tiltakets **omfang** avgjøres. Til slutt blir disse to satt sammen og ut fra en skala kan vi lese av tiltakets **konsekvens** i forhold til kulturminnet/kulturmiljøet. Altså: Verdi + Omfang = Konsekvens.

Med begrepet **omfang** mener Håndbok 140 hvor store endringer tiltaket vil føre med seg, både direkte og indirekte. Det skal være en objektiv fastslåing, uavhengig av hvilken verdi kulturminnet og/eller kulturmiljøet innehar. Omfanget kan være både negativt og positivt. Et positivt omfang tilsier en forbedring av situasjonen, mens et negativt omfang betyr en forverring.

Omfanget blir alltid vurdert ut fra et 0-alternativ. Som regel betyr det situasjonen slik den er i dag, uten noen endringer. Alternativ 0 gir alltid ingen konsekvens (0).

Omfanget blir presentert på en glidende, 5-delt skala;
Stort positivt omfang
Middels positivt omfang
Lite omfang
Middels negativt omfang
Stort negativt omfang

	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Kulturminner og -miljøers ¹ endring og lesbarhet	Tiltaket vil i stor grad bedre forholdene for kulturminner/ miljøer	Tiltaket vil bedre forholdene for kulturminner/ miljøer	Tiltaket vil stort sett ikke endre kulturminner/ miljøer	Tiltaket vil medføre at kulturminner/ miljøer blir skadet	Tiltaket vil ødelegge kulturminner/ miljøer
	Tiltaket vil i stor grad øke den historiske lesbarheten	Tiltaket vil bedre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil redusere den historiske lesbarheten	Tiltaket vil ødelegge den historiske lesbarheten
Historisk sammenheng og struktur	Tiltaket vil i stor grad styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil bryte den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser
	Tiltaket vil i stor grad forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil stort sett ikke endre historiske strukturer	Tiltaket vil redusere historiske strukturer	Tiltaket vil ødelegge historiske strukturer

Tabell 4) Kriterier for omfangsvurdering for deltema kulturminne og kulturmiljø.
¹Blant annet historiske kommunikasjonsårer.

Med **visuelt omfang** menes det omfanget vindmøllene har på kulturminner og kulturmiljø rent visuelt. Noe som er viktig å avgjøre siden både den pedagogiske verdien og opplevelsesverdien kan bli påvirket av visuelle endringer. Kulturminnet eller kulturmiljøet må ligge i tiltakets synssone for å bli vurdert. Men bortsett fra dette tar ikke det visuelle omfanget hensyn til annet enn avstand fra tiltaket. Det er ikke ”kalibrert” i forhold til andre aspekter.

Slikt som om landskapet et tiltak er planlagt i allerede er utbygd og ”forstyrret”: For eksempel vil det jo som regel gi et mindre omfang om man setter opp én ny vindmølle midt i en eksisterende vindmøllepark enn om man setter den opp i et uberørt landskap. I Øygarden ligger fra før flere store industrielle kompleks som påvirker synsranden til flere kulturmiljø. Derfor brukes det visuelle omfanget i denne rapporten som en del av det totale omfanget, ikke som selve omfanget. Kulturmiljø mellom 6-10 kilometer fra tiltaksområdet er stort sett bare tatt med om de har en høy verdi og vurderes som spesielt utsatt.

For vindparkens visuelle omfang er det lagt til grunn følgende soneinndeling:

Tabell 5) Vindmøllenes visuelle omfang på kulturminner og kulturmiljø.		
Avstand til vindmøller	Beskrivelse	Visuelt omfang
< 1,5 kilometer	Møllene dominerer mye av synsbildet.	Stort negativt
1,5 – 6 kilometer	Møllene preger omgivelsene en god del.	Middels negativt
6 – 10 kilometer	Vanskelig å oppfatte størrelsen på møllene.	Lite negativt
> 10 kilometer	Møllene er lite fremtredende.	Intet

Tabellen bygger på NVE-rapport 19 (1998:20). Men fordi vindmøllene i dag er omtrent dobbelt så høye som dem NVE tok utgangspunkt i den gang, er soneavstandene justert opp noe.

Tiltakets **konsekvens** er en vurdering av kulturminnet/kulturmiljøets kulturhistoriske verdier sett i forhold til tiltakets omfang. Det vil si hvilken konsekvens tiltakets omfang har ovenfor kulturminnet/kulturmiljøet. I hvilken grad tiltaket fører til tap eller styrking av kulturhistoriske verdier.

Konsekvensen blir presentert på en 9-delt skala;

Svært stor positiv konsekvens (++++)

Stor positiv konsekvens (+++)

Middels positiv konsekvens (++)

Liten positiv konsekvens (+)

Ubetydelig/ingen konsekvens (0)

Liten negativ konsekvens (-)

Middels negativ konsekvens (--)

Stor negativ konsekvens (---)

Svært stor negativ konsekvens (----)

Ut fra dette får for eksempel et kulturminne med stor til middels verdi og et middels negativt omfang, en middels negativ konsekvens (--).

Avbøtende tiltak

I konsekvensanalysen er det foreslått avbøtende tiltak der en fra et kulturhistorisk ståsted ikke finner tiltakets konsekvens på kulturminnene/kulturmiljøene å være den beste løsningen. Men de avbøtende tiltakene er ikke med i selve vurderingen av konsekvensen. De kommer som et forslag i etterkant.

Vurdering av potensialet for nye funn av automatisk fredede kulturminner

I konsekvensanalysen er det gitt en prognose for hvor stort potensiale det er for at til nå ukjente automatisk fredede kulturminner ligger i tiltaksområdet. Potensialvurderingen er inndelt i tre hovedgrupper; ”stort potensiale”, ”middels potensiale” og ”lite potensiale”. Her er det viktig å huske at områder som faller inn under kategorien ”lite potensiale”, tross alt har et potensiale – områder vurdert som uten potensiale er ikke markert i det hele tatt. ”Verdien” til eventuelt nye funn av automatisk fredede kulturminner er verken relevant eller mulig å vurdere, og er derfor ikke behandlet i denne rapporten.

Presentasjon og resultat

OMRÅDET

Steinalder og bronsealder

Som et av de første områdene i landet ble Øygarden isfritt etter siste istid – for ca 11-12000 år siden. Og med bart land kom også menneskene. Ved kirken i Blomvåg gjorde man i 1941 et funn som senere er datert til å være ca 12500 år gammelt. Det såkalte Blomvågfundet. Det inneholdt en merkelig samling av dyre-, fugle- og fiskebein, og også noen flintbiter. Forskerne er fremdeles ikke enige, men om dette er avsatt av mennesker, er det de eldste spor etter våre forfedre vi kjenner til i Norge (Se KM 10 for mer om Blomvågfundet).

Går vi litt lengre frem i tid, men fremdeles holder oss i steinalderen og delvis bronsealderen, er det kjent en rekke boplasser i nærheten av tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark. Blant annet ble det oppdaget ca 50 automatisk fredede kulturminner i forbindelse med undersøkelser til Kollsnes næringspark, øst for søndre felt på Blomøy. De aller fleste lokaliteter fra steinalderen. Til Kollsnes Gassanlegg (Troll-prosjektet), vest for nordre felt på Oen, ble det påvist over slike 30 lokaliteter.

Jernalder og middelalder

I den neste store perioden av forhistorien, jernalderen, blir folk mer stedfaste enn før. Og går i større grad over til kultivering fremfor bare sanking av lokale ressurser. Et eksempel er en spennende jernalderbosetning (fra yngre romertid/folkevandringstid – rundt år 400 e.Kr.) fra Budalen, like nord for Kollsnesvatnet. Her ble det i begynnelsen av 1990-årene funnet en hustuft, en nausttuft og to-tre gravrøyser. De arkeologiske undersøkelsene av hustufta avdekket blant annet ildsted, spinnehjul og perler. Til sammen viser alle funnene – tufter, graver og enkeltfunn – at stedet trolig var hjemmet til en hel familie for mer enn 1500 år siden. Sporene etter denne boplassen var ikke synlige på overflaten, men dukket først frem da arkeologene tok av torven for å grave ut eldre steinalderboplasser som var lokalisert her.

Forhistoriske bolighus har det sannsynligvis også vært like vest for Kvernapollen. Arkeologene mener at minst en av de tre tuftene vi vet om herfra har hatt denne funksjonen. Men denne bosetningen er yngre. Trolig fra tidlig middelalder.

Fra torvtaking til gassbehandling

For noen tusen år siden var store deler av Øygarden og resten av kysten på Vestlandet dekket med skog. Men da hadde det allerede lenge foregått en prosess som skulle komme til å endre landskapet radikalt: Skogsområdene ble litt etter litt erstattet med lyngheier. Denne prosessen startet for minst 5000 år siden, og gikk i begynnelsen relativt sakte. Men i århundrene før og etter år 0 ser vi ut fra pollenprøver at spredningen av lynghei akselererte. Og rundt år 500 var store deler av kyststripen dominert av dette kulturlandskapet.

For det var et kulturlandskap. En menneskeskapt endring. Kystbonden brant systematisk ned skogen for å få beitemark til buskapen sin. Og i generasjon etter generasjon, gjennom flere tusen år, har bøndene siden holdt lyngheiene i hevd. De hører dermed til våre aller eldste kulturlandskap. Et kulturlandskap som kystbonden gjorde til det dominerende helt fra Portugal i sør og opp til Lofoten i nord. Landskapstypen hadde sin største utbredelse en gang på 1800-tallet.

Bakgrunnen for lyngheiene er at jordsmonnet her ute ved kysten er både skrint og surt. I det hele tatt lite næringsrik. Noe som blant annet gjør korndyrking vanskelig. Men røsslyngen klarer seg bra. Og til alt overmål holder den seg grønn og næringsrik året rundt. Den kunne brukes som helårsfôr for utegående husdyr (småfe). Og storfeet, som sto på bås om vinteren, fikk lyng som tilleggsfôr. Når røsslyngen ble for grov, måtte man svi den ned slik at nye, friske skudd kunne komme opp.

En bieffekt ved lyngheiene, og at skogen dermed forsvant, var at bøndene måtte finne andre ressurser til brensel. Og selv om man kunne bruke både rekved og småkratt, monnet det i liten grad. Men skogsfraværet medførte også dannelsen av torvmyrer. Og i disse lå det mye energi (torv har en brennverdi på ca 60 % i forhold til god bjørkeved). Torvmyrene ble etter hvert den nye kilden til både matlaging og oppvarming.



Torvhus i Tjeldstømarka (KM 1).

For å utnytte torven som brensel ble den skåret i kvadrater. Disse ble lagt til tørk i torvhus av stein som det finnes mange eksemplarer av i Øygarden. Et slikt hus står på Blomøy, lengst sør i tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark. Også sporene etter selve torvtakingen synes fremdeles i landskapet. Enkelte steder er de ”tømte” torvmyrene bortimot to meter lavere enn terrenget rundt.

Etter hvert var torvmyrene i ferd med å tømmes og dessuten var torvtaking hardt arbeid. Derfor gikk mange allerede i mellomkrigsårene over til kullfyring og kokte maten på primus. Da elektrisiteten kom til Øygarden tidlig på 1950-tallet, ble det helt slutt på torvtakingen. Og med endrede driftsformer i landbruket og mindre behov for røsslyng som fôr, har selve

lyngheikulturen nå begynt å falle sammen. I dag ser vi småskog og gjengroing i mange områder som for bare en mannsalder siden var totalt dominert av den fargerike lyngen.

Men det som mer enn noe annet har vært bærebjelken for livsoppholdet her ute ved havgapet, er ressursene i sjøen. I flere tusen år har fiskerbondens levesett preget kulturen i Øygarden. Helt til vår tid. Livet i sjøen har vært like viktig som livet på land, og mest hver en gård var avhengig av det havet kunne gi. Vi skal ikke lete lenge for å finne fine sjøbruksmiljø eller marine kulturminner i kommunen. Ennå lever tradisjonelle fiskere av yrket sitt i Øygarden, og flere fiskeoppdrettsanlegg langs kysten genererer arbeidsplasser. Men selv om fisket dominerte for bare 50 år siden, fins det nå trolig flere ferierende tyske sportsfiskere i Øygarden enn fastboende som har yrket som hovednæring.

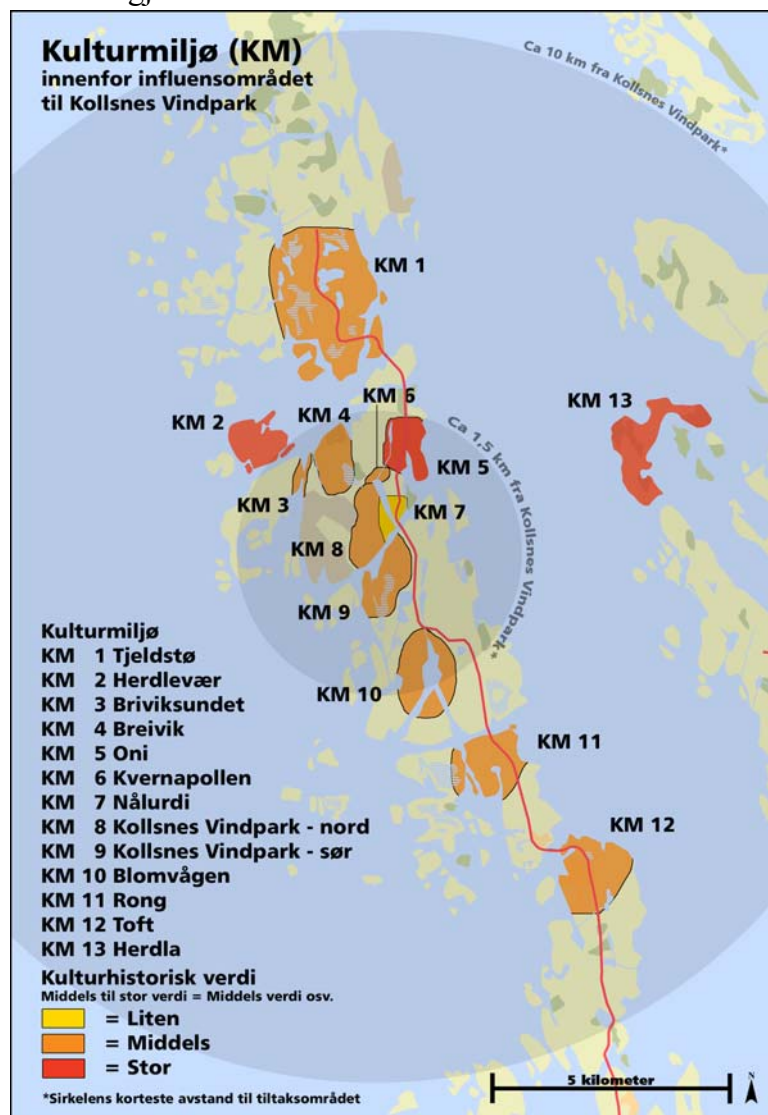
Mange av veiene i Øygarden ble bygd på 1950-tallet og var med på å flytte fokus over fra hav til land. Men en ny type ressurs fra havet har i moderne tid satt preg på Øygarden – det svarte gullet. Kommunens deltagelse i det store olje- og gasseventyret er i dag en viktig del av hverdagen til mange av beboerne her ute. De to viktigste aktørene som har etablert seg i Øygarden er Statoil med sitt prosessanlegg på Kollsnes, Nord-Europas største gassbehandlingsanlegg, som behandler gassen fra Trollfeltet i Nordsjøen. Og Norsk Hydro sin utskipningshavn for råolje, den såkalte Stureterminalen. Et annet mindre anlegg er Gassnor sitt produksjonsanlegg for naturgass i Kollsnes næringspark.



Selv om det er rundt 5 kilometer fra tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark vil vindmøllene dominere horisonten fra kulturmiljøet ved Herdla. Men i samme horisont finnes allerede andre store tekniske installasjoner. Som gassterminalen på Kollsnes (med sitt 103 meter høye tårn – midt i bildet), høyspentlinjen over Øygarden og Kollsnes næringspark (litt til venstre i bildet). Visualisering med vindmøller sett mot vest. Laget av Einar Berg, Inter Pares, 20/11-2007.

KULTURMILJØ, OMFANG OG KONSEKVENSER

Landskapet er åpent og vindmøllene høye. Vindparken vil uten tvil bli synlig fra mange kulturmiljø både nære og på lang avstand. Men de negative konsekvensene varierer stort. I denne konsekvensanalysen er bare kulturmiljø med stor verdi og som blir spesielt negativt påvirket, tatt med. Heller ikke kulturmiljø uten direkte innsyn til vindparken er tatt med. Det betyr for eksempel at det flotte sjøbruksmiljøet og handelsstedet Nautnes, nord i Øygarden, ikke er med. Det ligger innenfor synlighetssonen, men bare fra høydedragene vil det være mulig å se vindmøllene. Et annet eksempel er Skjelanger i Meland kommune. Fra denne grenda vil man kunne se vindmøllene. Men avstanden veid opp mot de kulturhistoriske verdiene gjør at stedet heller ikke er nevnt her.



Kartbakgrunn: Norge Digitalt v/Geodata. Bearbeiding: Adriansens Kulturminnegransking.

Tiltakets konsekvenser på kulturminner og kulturmiljø er vurdert i forhold til et 0-alternativ. Det vil for Kollsnes Vindpark si situasjonen slik den er i dag uten endring. Det er i denne sammenheng ikke tatt hensyn til at nordre felt av planområdet i Kommuneplan for Øygarden er satt av til industriområde.

På de neste sidene presenteres de 13 definerte kulturmiljøene innenfor influensområdet til Kollsnes Vindpark. KM 8 tilsvarer tiltaksområdets nordre del, KM 9 tilsvarer søndre del:

Til sammen er det i influensområdet til Kollsnes Vindpark definert og vurdert 13 kulturmiljø. De har forskjellig innhold, utstrekning og tidsdybde, men er alle viktige element i det kulturhistoriske landskapet.

Noen kulturmiljø, for eksempel KM 11 Rong, har partier med høye kulturhistoriske verdier, mens andre deler er mindre interessante for deltema. I en konsekvensanalyse som denne er det likevel mest praktisk å gi hele kulturmiljøet en helhetlig verdi. Ikke dele det opp i mange småelement.

Oversiktskartet viser bare de tre hovedkategoriene av verdi – stor, middels og liten. Noe som gjør at kulturmiljø med ganske lik verdi kan havne i to forskjellige kategorier. Se under presentasjonen av de enkelte kulturmiljø for en mer detaljert verdivurdering.

KM 1 – Tjeldstø

Flere funn fra steinalderen er gjort i og nær kulturmiljøet. Blant annet noen steinøkser funnet under torvtaking nede i myr. Ellers er det få spor fra forhistorien. Første gang gården Tjeldstø, som ligger sør på øya Alvøy, er nevnt i skriftlige kilder, er i 1519. Stedet har en god havn med karakteristiske, rødmalte naust. Bebyggelsen består av en del hus fra slutten av 1800-tallet og nyere bygninger innimellom. De fleste bor øst i kulturmiljøet, øst for Rotevatnet og Tjeldstømarka. Tjeldstø er kommunesenteret i Øygarden kommune.

Tjeldstømarka, utmarka til gården Tjeldstø, er et gammelt lyngbeite- og torvtakingsområde (hvorav 1061 dekar i 1995 ble vernet som naturreservat). Fremdeles beiter husdyr i området og holder lyngheiene delvis i hevd. Men torvtaking ble det slutt på 1950-tallet. Rundt i landskapet kan man se mange gamle torvmyrer hvor man tok ut torv til brensel. Og hele 43 gamle, steinbygde torvhus finnes bare her i Tjeldstømarka. Møysommelig bygde steingjerder markerer grensen mellom inn- og utmarken på Tjeldstø.

Verdivurdering

Kulturlandskapet i utmarken, som blant annet består av steingarder, torvhus, uteflorer, torvmyr og lynghei, er kulturhistorisk viktig.

Liten Middels Stor
|-----|-----▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Middels negativt

Vindparken blir godt synlig fra store deler av kulturmiljøet. Men her finnes så mange tekniske installasjoner fra før (som telefon- og kraftlinjer, og tårnet ved Stureterminalen) at omfanget blir noe redusert.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----|-----▲-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Liten negativ
konsekvens

(-)

Avbøtende tiltak

Ingen tiltak nødvendig.



Fra Tjeldstøsundet kan vi se tårnet på Stureanlegget i bakgrunnen (mellom naustene på Tjeldstø på venstre side og den store båten på høyre side).

Avstanden nordover til tårnet på Sture er litt kortere enn til vindparken i sør. Men vindmøllene vil rage høyere enn tårnet.

KM 2 – Herdlevær

I vikingtiden var Herdlevær ventested for sjøfarerne som skulle på tokt til de britiske øyer. Kan hende bodde det folk fast her ute allerede da? Vi vet i alle fall sikkert at Herdlevær i middelalderen var et fiskevær under kongsgården på Herdla. Eller rettere et utvær – et sesongbosted under fiskeperiodene – for fjordbøndene. Fra gammelt av var det elleve bruk på Herdlevær, hvorav halvparten fremdeles driver med fiske. Båtene hadde – og har – man ved Grunnesundet mellom Herdlevær og Langholmen. Der er det god havn, og her ligger fiskeværrets idylliske naust- og sjøhusmiljø samlet.

På slutten av 1700-tallet ble Herdlevær overtatt av et bergensk kjøpmannshus, Amelen, som også eide mye annen jord i Øygarden. Men i løpet av første halvdel av 1800-tallet ble brukerne selveiere.

Sesongfisket fins det ennå mange spor av. Vest i Øygarden ligger flere fiskebuer som helt frem til forrige århundreskifte var i bruk under vår- og vinterfiske. Når de store fiskestimene trakk inn til kysten, trakk fjordbøndene ut hit til havgapet. Til gjengjeld fikk øygardsfolket reise inn i fjordene etter jord- og skogbruksvarer. Fjordbøndene eide selv de spesielle fiskebuene, de såkalte fjæremannshusene (= fjordemannshus = huset til en som hadde hjemmet sitt i en fjord). De lå rett over flomålet med lett tilgang til sjøen, og var inndelt i tre rom som dekket alt fra lager til overnatting.

Mange steder langs kysten ute ved havgapet hadde fjordbøndene slike fiskebuer. Bare på Herdlevær og Skogsøy sto det 20 fjæremannshus i 1840-årene – og ennå flere skal ha stått der tidligere. I vikene i området vitner mange hustufter og båtopptrekk om den store aktiviteten her ute i tidligere tider.

Verdivurdering

Herdlevær er et tradisjonelt fiskevær der man med letthet kan se for seg et yrende liv og en travel fiskerhverdag. Kulturmiljøet er svært lesbart og har mange verdifulle enkeltelement i tillegg til å være både pedagogisk, autentisk og helhetlig.

Liten Middels Stor
|-----|-----|--▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort til middels negativt
Selv om Herdlevær delvis ligger i skjul for vindparken, og stort sett har fokus, kulturhistorisk sett, rettet ut mot havet, vil møllene bli forstyrrende element på den helhetlige opplevelsen av fiskeværret. Kulturmiljøet er nært knyttet opp til havet og de naturgitte omgivelsene og har stor sårbarhet i forhold til indirekte konflikter.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Stor negativ
konsekvens

(---)

Avbøtende tiltak

Lavere møller blir mindre synlige. Men de kan ikke reduseres nok til å fjerne konsekvensene.



Potetkjeller i kulturlandskapet.



Parti av sjøbruksmiljøet i Grunnesundet. Boligene bak.

KM 3 – Breiviksundet

I Breiviksundet finner vi et fangstanlegg hvor man tidligere fanget fisk – som sild, makrell og laks – med landnot. Anlegget består av en steinsatt kastegard på tvers av sundet, en steinsatt veg langsetter land og en utkikksbauta reist på en høyde sørøst for sundet. Kastegarden stenger delvis av sundet. I dag går bilveien til Herdlevær oppå kastegarden og ødelegger litt av kulturmiljøets helhetsinntrykk. Langs den steinsatt "veien" i vannkanten på vestsiden av sundet dro man landnoten sammen omkring fisken man fanget. Og bautaen, den såkalte "Tempelen", er en stor, flat stein hvor fiskerne speidet etter fiskestimer på vei inn i sundet. Sto man foran bautaen oppfattet ikke fiskene så lett bevegelser og dermed hindret man å skremme den feil vei ut av sundet. Fra båter på sjøen ledet man fisken inn i sundet ved å plaske med årer, lage lyd og kaste stein i sjøen. Deretter ble fisken stengt inne og folket fikk en enkel jobb med å høste ressursene. Innimellom ble også hval fanget i Breiviksundet. Noe Kvalvika like sør for Tempelen på Skogsøy trolig refererer til. I 1943 ble det på en fangst fanget 96 småhval i sundet! En annen tidligere utkikkspost fins på Skogstuva på Skogsøy. Herfra holdt man sannsynligvis utkikk etter fremmede skip og hadde vardevakt. Men man speidet også etter fisken, og varslet trolig både om den var på vei mot Breiviksundet og andre steder i området

I Breiviksundet, like nord for kastegarden, ligger også to fine sjøbuer som kan minne om de gamle fjæremannshusene. (Fjæremannshusene var eid av folk i fjordene som bodde der under fisket i vinterhalvåret. Til gjengjeld fikk folket i Øygarden reise inn i fjorden og hente jord- og skogbruksvarer. Se også den trolige fjæremannstufta ved KM 9).

Verdivurdering

Det er bevart få kastevåger som den man finner i Breiviksundet (selv om faktisk to andre er kjent i Øygarden), og den har i utgangspunktet høy kulturhistorisk verdi. Naustene i sundet forsterker verdien, mens bilveien over kastegarden trekker verdien litt ned.

Liten Middels Stor
|-----|-----▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt
Vindparken er planlagt bare en drøy kilometer fra Breiviksundet og får derfor et stort negativt visuelt omfang. Men på grunn av terrengformasjonene vil vindmøllene sannsynligvis knapt bli synlige nede i sundet. I tillegg ligger allerede Kollsnes gassterminal mellom vindparken og Breiviksundet.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----|-----▲-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Liten negativ
konsekvens

(-)

Avbøtende tiltak

Ingen tiltak nødvendig.



Det lille sjøbua i Breiviksundet – kan hende et eldre fjæremannshus – ved siden av en nyere sjøbu på østsiden av Breiviksundet. Bildet er tatt fra veien som i dag går oppå den gamle kastegarden i sundet.

KM 4 – Breivik

Gården Breivik har et flott kulturlandskap både på innmark og utmark. Her er velholdte beitemarker og slåtteenger, med elementer som steingarder og tradisjonelle bygninger knyttet til jord- og sjøbruk. For eksempel torvhus, sauefjøs, tørkehus for korn, naust og fjæremannshus. Et av brukene på gården fikk i 2004 Hordaland fylkes kulturlandskapspris for det innholdsrike og velskjøttede kulturlandskapet.

Verdivurdering

Kulturmiljøet har mange verdifulle element og kulturlandskapet er godt holdt i hevd.

Liten Middels Stor
|-----|---▲---|-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

Vindparken kommer kloss innpå kulturmiljøet og får et stort visuelt omfang. Men Kollsnes Gassanlegg som ligger her fra før, er allerede et stort eksisterende visuelt inngrep i kulturmiljøet. Dette trekker omfanget av vindparken noe ned.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Middels negativ
konsekvens

(--)

Avbøtende tiltak

Kulturmiljøet er så nær vindparken at møllene vil dominere uansett hvor de plasseres.



Et av torvhusene i Breivikmarka står like utenfor innkjørselen til Kollsnes Gassanlegg. Det ble restaurert i forbindelse med etableringen av gassanlegget.

KM 5 – Oni

Gården Oni ligger ved Hjeltefjorden på østsiden av øya Oni. Helt nord i dette kulturmiljøet, øst for Setberget, fant arkeologene i 1989 to mindre steinalderlokaliteter. Bortsett fra dette kjenner vi ingen andre spor fra forhistorien innenfor det definerte kulturmiljøet.

Selv om det mest trolig har vært fast bosetning her tidligere, er de første skriftlige kildene vi har fra 1520. Innmarka ble utskiftet i 1910-11, og våningshusene i området er fra 1800- og 1900-tallet. De er for det meste hus som i utgangspunktet har vært leinstover. Løene er stort sett fra begynnelsen av 1900-tallet. På begynnelsen av 1800-tallet eide den rike bergenske kjøpmannen Amelen store landområder utenfor Bergen. Også her på Oni. Men utover århundret fikk bøndene mulighet til å kjøpe seg fri og ble etter hvert selvstendige jordeiere.

Den største attraksjonen innenfor kulturmiljøet i dag er Kystmuseet i Øygarden ved Ovågen. Museet er et økomuseum for kystkulturen i Hordaland hvor det satses på formidling av dagliglivet til folket ved kysten. Fra de første menneskene kom dit og like frem til i dag. Man er opptatt av sammenhengen mellom natur og kultur, og har et ekstra fokus på den spesielle energi- og ressurshistorien i området. Museet er plassert ved den gamle dampskipskaia og det særegne sjøbruksmiljøet i Ovågen med ca 30 naust og sjøhus. Bygningene er fra både 1800- og 1900-tallet, og miljøet ble restaurert i 1990-årene. Selve museumsbygningen er et nybygg fra 1996, tilpasset det maritime miljøet. Noen år senere ble Kystmuseet kåret til Øygarden kommune sitt tusenårssted.

I Ovågen ligger også en 8 meter lang kunstig steinplattform som stenger en del av vågen. Den kalles ”steinbåten” og ble brukt under landnotfiske for å stenge sild og makrell inne i vågen. Steinbåten, som er fredet, var i bruk fra minst 1700-tallet og frem til 1930-årene.

Verdivurdering

I tillegg til å ligge i et flott naust- og sjøbruksmiljø er Kystmuseet i seg selv en kulturhistorisk viktig ressurs. Her både gjenskapes, formidles og bevares kulturhistorie.

Liten Middels Stor
|-----|-----|▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

Oni og Kystmuseet ligger ca 1 kilometer fra plangrensen til Kollsnes Vindpark, og den øvre delen av vindmøllene vil bli synlige fra kulturmiljøet.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----|▲-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Middels negativ
konsekvens

(--)

Avbøtende tiltak

Vindmøllene blir trolig godt synlige fra kulturmiljøet uansett om de flyttes på eller ikke.



I utmarken til Oni, mot Breivik, finner vi dette anlegget med blant annet en geil og en større innhegning.

Vindmøllene vil bli godt synlige i bakgrunnen.

KM 6 – Kvernapollen

Kvernanlegget helt nord i Kvernepollen (nå på andre siden av veien) er en restaurert bygdekvern som hørte til folket på Oøy. Vi vet ikke sikkert hvor gammel kverna er, antageligvis er den bygd i siste halvdel av 1800-tallet. Men kverntypen fikk en stor utbredelse og ble tatt i bruk i Norge allerede i vikingtiden. Selv om gården nok hadde kvern alt før den tid, vet vi sikkert fra skriftlige kilder at det i alle fall har vært kvern på Oni i 1723.

Ikke lenge etter at korntrygda ble innført i 1926, sluttet bøndene på Oni å bruke kverna si. Kornet ble istedenfor sendt til mølla på Litlebergen i Meland kommune. I 1950-årene ble hele anlegget revet og sto som ruin frem til det ble restaurert i 1992. Kulturmiljøet består av både kvernhaus, sløket (vannrenna), demning m.m. Og inngår som del av kulturløypa til Kystmuseet i Øygarden. Det istandsatte kvernanlegget gjør det enkelt å formidle hvordan man tidligere malte korn. Dessverre ligger båtstøen som hørte til kvernanlegget under kjørevegeven som ble bygget i forbindelse med Kollsnes Gassterminal.

Verdivurdering

Kvernmiljøet har svært høy pedagogisk verdi og opplevelsesverdi.

Liten Middels Stor
|-----|-----▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

Kvernmiljøet blir nærmeste nabo til vindparken, og vindmøllene vil dominere landskapet stort. Man vil trolig oppleve kvernen som en liten kulturhistorisk brikke, mens den i virkeligheten betydde mye for mange mennesker. På den andre siden er kvernen allerede ute av sin opprinnelige kontekst siden vegen nå bryter kontakten med Kvernapollen. Og det kan også hende det blir lettere å forstå energiutviklingen gjennom tidene med både kvernmiljøet og vindmøllene så nære hverandre.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Stor negativ
konsekvens

(---)

Avbøtende tiltak

Kulturmiljøet er så nær vindparken at møllene vil dominere uansett hvor de plasseres.



KM 7 – Nålurdi

Nålurdi (eller Rossnes eller ”Uræ”) er en liten grend på nordsiden av Osundet. Bebyggelsen ligger henholdsvis på Straumsneset og Rossneset, på hver sin side av Kvernpollstraumen. Med unntak av en løe fraslutten av 1800-tallet, er husene på Straumsneset fra 1900-tallet. Trolig var Straumsneset en del av utmarka til Rossnes i eldre tid. På Rossneset ligger ruiner etter gården fra 1800-tallet, bare en potetkjeller og en sjøbu står igjen. I eldre tid var det landhandel på Rossnes. Og skulle noen over Osundet, var det ofte skyss å få fra folket her. Ellers er det 1900-talls bygninger vi finner på Rossnes. Men ruinen av et våningshus fra slutten av 1700-tallet fantes der hvor Kvernepollen Rorbu (et nytt ”fiskevær” beregnet på turister) nå er bygd opp.

På Straumsneset er det gjort to funn av steinalderlokaliteter, men ikke andre funn fra forhistorisk tid. Fra yngre tid peker steingjerdet mellom utmarka (Kollsnes Vindpark) og Straumsneset seg ut.

Verdivurdering

Kulturmiljøet har en viss opplevelsesverdi rundt gårds- og sjøbruksmiljøet ved Rossnes.

Liten Middels Stor
|---▲---|-----|-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

Vindparken kommer kloss innpå kulturmiljøet og får et stort visuelt omfang.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Liten negativ
konsekvens

(-)

Avbøtende tiltak

Vindparken er så nær kulturmiljøet at det gjør liten forskjell om vindmøllene flyttes innenfor reguleringsområdet.



Et naust og lite våningshus på Straumsneset. Vindmøllene vil reise seg som store kolosser og fylle halve horisonten i bakgrunnen.

KM 8 – Kollsnes Vindpark – nord (tilsvarer tiltaksområdets nordlige del)

Kulturmiljøet er et tradisjonelt lyngheilandskap, et flere tusen år gammelt kulturlandskap. Like utenfor kulturmiljøet er det kjent flere steinalderboplasser. Ingen er registrert innenfor. Men det er grunn til å anta at man også vil finne slike her om man leter etter dem. Derimot er det funnet tre tufter fra jern- og middelalderen nord i området. Minst en av dem har trolig vært et bolighus. Under en av de andre tuftene er det i tillegg påvist spor etter aktivitet i bronsealderen. Potensialet for å finne mer her ute anses å være stort. Selv om man må anta at de fleste steinalderlokalitetene ligger på et noe lavere nivå (ca 5-25 meter over havet) enn plasseringen av vindmøllene.

Innenfor kulturmiljøet er det ikke kjent bygninger eller rester av slike fra nyere tid. Men en rekke mindre steinsamlinger finnes rundt i terrenget. Kan hende er det eldre grensemarkeringer eller liknende? Like nordøst for kulturmiljøet ligger et restaurert kvernanlegg (se KM 6).

Den høyeste fjelltoppen innenfor kulturmiljøet er det 53 meter høye Vardeeidet. Herfra er det god utsikt i alle retninger. Kan navnet antyde at dette i eldre tid har vært et sted for vardebrenning?

Verdivurdering

Området har spor etter bruk gjennom flere tusen år, både i form av kulturminner og kulturlandskap (lynghei). Tuftene fra jern- og middelalderen har en høy verdi. Lyngheiene er et kulturlandskap som, i takt med at flere områder forsvinner og mer kunnskap kommer inn, stadig får en høyere verdivurdering.

Liten Middels Stor
|-----|-----▲|-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

4 av vindmøllene er plassert innenfor kulturmiljøet og vil både fysisk og visuelt dominere det totalt. De kjente fredede hustuftene blir ikke fysisk berørt. Nærområdet til kulturmiljøet er allerede belastet av tekniske installasjoner – veganlegg, Kollsnes næringspark, og ikke minst det store anlegget ved Kollsnes Gassterminal. At det ikke er ”uberørt” trekker omfanget ned noe.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Stor negativ
konsekvens

(---)

Avbøtende tiltak

Ved å la den nordre vindmøllen, mølle I, få tilkomst fra eksisterende vei i nord, og å legge tilkomsten til resten av anlegget inn lengre sør, fra Kollsnes Gassterminal, vil det totale omfanget på kulturmiljøet reduseres noe. Men vindmøllene er i seg selv så høye at de vil dominere hele området uansett hvor de står. De fredede tuftene nord i feltet må enten tas ut av reguleringsplanen eller reguleres til spesialområde bevaring.



Utsikt fra Planområdet til Kollsnes Vindpark. Omtrent ved mølle I.
Kvernpollen sees midt i bildet, Hjellefjorden og Herdla i bakgrunnen.

KM 9 – Kollsnes Vindpark – sør (tilsvarende tiltaksområdets søndre del)

Som i KM 8 dominerer lyngheiene landskapet også her på sørsiden av Osundet. Men innenfor KM 9 er det i nord mer skrint med bart berg opp i dagen enn i KM 8, i sør finner vi små dalparti med torvmyrer og lynghei. Kulturmiljøet har flere bratte fjellskrenter. Potensialet for å finne lokaliteter fra steinalderen er stort innenfor hele den delen av området som ligger lavere enn 25 meter over dagens havnivå. Men også på høyereliggende steder kan man finne dem om andre geografiske forhold er de rette. Likevel er ennå ingen sikre funn fra steinalderen gjort i selve kulturmiljøet. Og selv om en steinalderlokalitet er kjent like nord for tiltaksområdet, er nok trolig potensialet for nye funn ennå større i sør.

I Vestre Båtavika ligger en hesteskoformet tuft inntil den bratte fjellskrenten. Det kan være en fjæremannstuft fra jern- eller middelalderen, men må undersøkes næyere før man kan si noe sikkert om dette. Normalt er formen på fjæremannstuftene firkantet, men det er også funnet flere som er runde eller hesteskoformede. Blant annet på en sirkelformet på Hjartøy (tuft 50C, Johannesen muntlig) og en halvmåneformet på Bjørøy (Nilsvika, lok. 23, Kristoffersen, 1995:120).

I nyere tid har kulturmiljøet vært en del av utmarka for gårdene i nærheten. Og her og der – mest i sør og vest – kan vi finne spor av hvordan kystbonden utnyttet området. Først og fremst har vi selve lyngheien, et av våre eldste bevarte kulturlandskap. I flere tusen år holdt bonden landskapet i hevd sammen med beitedyrene sine. I dag står lyngheiene i fare for å gro til med kratt og skog. Vi finner også torvmyrer hvor det er tatt ut brensel. Og sør i kulturmiljøet står ennå murene av et steinbygd torvhus (og ruinene av en annen bygning). Ellers er det observert flere grensemerker hogget inn i fjellet vest i området, og et sted er en stein satt på høykant i en fjellsprekke – trolig et annet grensemerke.

Ved Selsvågen er det for ikke alt for lenge siden laget en steinfylt vegbit helt nede ved stranden. Og kraftlinjen og gassrør til Kollsnes Gassterminal er lagt gjennom nordre del av kulturmiljøet.

Verdivurdering

Deler av området har høyere lokal kulturhistorisk verdi (torvhus og torvmyrer). Lyngheien er mer glissen enn det som er vanlig og illustrerer ikke like godt denne delen av kulturhistorien som andre steder. Tufta i Vestre Båtavika kan være fra forhistorisk tid. Her kan også være mer skjult under bakken.

Liten Middels Stor
|-----|---▲---|-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

6 av vindmøllene er plassert innenfor kulturmiljøet og vil både fysisk og visuelt dominere det totalt. Ingen kjente kulturminner blir fysisk berørt. Nærområdet til kulturmiljøet er allerede belastet av tekniske installasjoner – veganlegg, Kraftlinjer, Kollsnes næringspark, og ikke minst det store anlegget ved Kollsnes Gassterminal.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----▲-----|-----|-----|-----|-----|

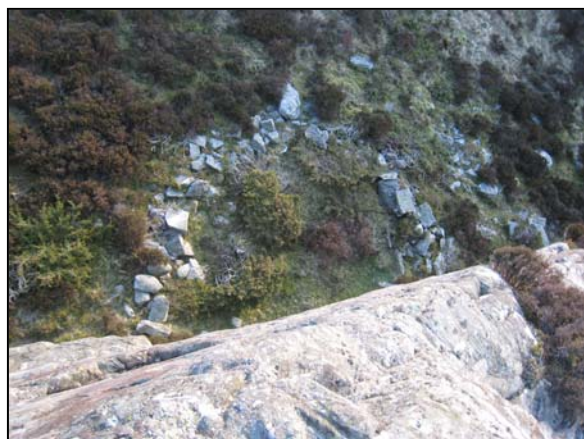
Samlet vurdering

Middels negativ
konsekvens

(--)

Avbøtende tiltak

Ikke legge vei eller andre anlegg i torvmyrene nær torvhuset sør i feltet.



Inntil en bratt fjellknaus i Vestre Båtavika ligger en hesteskoformet tuft 5-6 meter over havnivået. Vi kjenner ikke til alderen på kulturminnet, men kan hende skriver det seg helt tilbake til jern- eller middelalderen?

Sannsynligvis er tufta en fjæremannstuft fra forhistorisk tid. En liknende tuft på Bjørøy (lok 23) ble datert til eldre jernalder. En annen, sirkelformet, fjæremannstuft på Hjartøy i Øygarden, viste seg å ha blitt brukt gjennom flere hundre år.

KM 10 – Blomvågen

Noen få flintbiter er kjent fra vegkrysset ned til Blomvågen, og flere løsfunn er gjort nær Blomvåg kirke. Dette viser, som man kunne anta, at mennesker har vært her alt i steinalderen. Men det mest oppsiktsvekkende funnet er det såkalte Blomvågunnet. Det dukket opp flere meter under bakken, på selve kirkegården til Blomvåg kirke. Her ble det sammen med ca 12500 år gamle fiske-, fugle- og dyrebein funnet flintbiter. Man har ikke sikkert kunne avgjøre hvorvidt funnet er menneskeskapt eller naturlig. Men kan hende er dette de eldste kjente menneskespor fra landet vårt! (Se rammetekst på neste side for mer om Blomvågunnet)

Blomvågen, selve handelsstedet og havnen i fiskeværet, ligger sentralt på Blomøy og er omkranset av gårdene Blomvågenes, Dale, Blom og Sæle. Går vi tilbake til 1500-tallet, finner vi at det da bodde fiskerbønder på gårdene her, de fleste av dem trolig leilendinger. Men disse fikk etter hvert sjansen til å kjøpe bostedet sitt, og rundt 1850 var bøndene selveiere på 14 av brukene på gårdene Søre Sæle, Blom og Dale.

I dag er bolighusene innenfor kulturmiljøet relativt spredtbygd. For det meste et stykke ovenfor selve vågen, med handelssted og sjøbruksmiljø nede ved sjøen. Dessverre forsvant en del av husene i det gamle handelsstedet i en brann i 1935. Men nye sto ferdig reist på samme stedet alt året etter. Innen i Blomvågen finner vi naturlig nok mange naust og andre sjøhus. Med Blomstø og Sælstø på østsiden av vågen som de mest interessante sjøbruksmiljøene. De er restaurerte og har enkelte autentiske sjøhus helt fra 1700-tallet. Kulturmiljøet bærer preg av å være knyttet til sjøen og sjønæringene både i historisk tid og i dag. Og blant de industrielle virksomhetene herfra er kanskje Blomvåg Hval, vest for selve Blomvågen, mest kjent. Det var et hvalfangstanlegg som startet opp i det små med bare tre kokekjeler (en til kjøtt, en til bein og en til spekk) i 1911. Etter hvert vokste anlegget seg stort og holdt driften gående helt til nedleggelsen i 1955.

Verdivurdering

Blomvågen er et fiskevær og handelssted med mange verdifulle kulturelement, som de to sjøbruksmiljøene Blomstø og Sælstø. Men det har mistet funksjonen som senter, og litt av sin historiske autentisitet opp gjennom årene. I dag fremstår stedet like mye som et lite tettsted knyttet mot landevegen.

Liten Middels Stor
|-----|----▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Stort negativt

Kulturmiljøet får vindparken som nærmeste nabo i nord. Men selve det historiske fiskeværet og handelsstedet, samt sjøbruksmiljøene Blomstø og Sælstø vil visuelt ligge i ly av terrenget (vegetasjon og bebyggelse gjør kulturmiljøet mindre synlig enn det synlighetskartet viser).

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----▲-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Middels negativ
konsekvens

(--)

Avbøtende tiltak

Trolig ikke nødvendig. Men terrengets art gjør det mulig å minske/fjerne eventuell synlighet ved å flytte på vindmøllene?



Parti av Blomstø, et av naustmiljøene rundt Blomvågen.

BLOMVÅGFUNNET



Her ved Blomvåg kirke fra 1931 ble det oppsiktsvekkende Blomvågfundet gjort i 1941.

Et merkelig, ja faktisk ganske mystisk funn ble gjort ved kirken i Blomvåg høsten 1941. Kirken ble reist i 1931, og under en utvidelse av kirkegården 10 år senere dukket en samling fugle- og hvalbein opp flere meter under bakken. De videre undersøkelser avdekket beinrester fra blant annet fisk (torsk, sei, rødspette og ulke), grønlandssel, grønlandshval, reinsdyr, samt knokler fra 16 fuglearter (ærfugl, praktærfugl, sjøorre, svartand, havhest, havlire, havelle, gråmåke, svartbak, krykkje, alke, polarlomvi, lomvi, teist, geirfugl og ravn). Samlingen, som viser at det da var en kystfauna omtrent lik den vi finner på Finnmarkskysten i dag, utgjør en kombinasjon og variasjon man vanskelig kan forestille seg deponert naturlig. Som om ikke dette var nok, dukket også flere flintbiter opp i grøften. Alt lå under et lag med hardpakket morene avsatt av en isbre på retrett, og fikk forskerne til å tro at funnet måtte være fra før siste istid. Men beinene er senere datert til å være ca 12500 år gamle, og må ha vært deponert like i iskanten i en kaldere mellomperiode hvor isen vokste litt før den igjen smeltet bort. Når det gjelder flinten, har man ikke klart å avgjøre sikkert hvorvidt den er naturlig knust eller bearbeidet av mennesker. Så spørsmålet er fremdeles; er dette bare en av naturens lunefulle tilfeldigheter, eller skal man tolke Blomvågfundet som et oppholdssted for våre tidlige forfedre? I sistnevnte fall står vi her ovenfor de eldste kjente spor etter mennesker i Norge!

KM 11 – Rong

Vi vet om tre steinalderlokaliteter fra Rong, en ved skolen og to ved dalen som er en forlengelse av Austrevågen. På gården (med øyene) er det også kjent til sammen 5 økser, 2 dolker og flere flintavslag fra steinalderen. Fra yngre deler av forhistorien fins opplysninger om en gravrøys, deler av 4 klebersteinsgryter, fiskesøkke, steinbryne og deler av en båt (!).

Ved tettstedet Rong er det flere tradisjonelle gårdshus fra slutten av 1800-tallet og starten av 1900-tallet. Her finnes også mye nyere bebyggelse. Både ved Vestersjøen og ved Austrevågen ligger det verneverdige sjøbruksmiljø. I Austrevågen finnes restene av et gammelt fiskefangstsystem bestående av en lang kastegard for å dra nota langs land.

Den nye ungdomsskolen på Rong fikk en byggeskikkpris i 1998.

Verdivurdering

Rong har flere kulturhistoriske element, men mye nyere nybygging – boligfelt og offentlige bygg – trekker helhetsverdien ned.

Liten Middels Stor
|-----|▲-----|-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Middels negativt

Av de to verneverdige sjøbruksmiljøene er det bare fra deler av Vestervågen vi vil kunne se vindmøllene. Møllene blir også synlige fra en del av bebyggelsen på Rong.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----|▲-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Liten negativ
konsekvens

(-)

Avbøtende tiltak

Ingen tiltak nødvendig.



Parti fra Vestervågen.

KM 12 – Toft	
Toft og Torsteinsvik er de to nordligste av Tofterøys tre gårder (Vik er den tredje). Som ellers i Øygarden vet vi at det har holdt til folk i området alt fra steinalderen av. Men av håndfaste bevis innenfor kulturmiljøet kjenner vi likevel bare til en steinalderlokalitet på Torsteinsvik og ingen fra Toft. Fra senere perioder av forhistorien er det bare kjent ett funn – en jernøks fra vikingtiden på Toft. Fra nabogården Vik er det kjent en rekke funn – men her er det da også gjort flere arkeologiske undersøkelser. Sjøbruksmiljøet i Toftevågen er verneverdig. I tillegg finnes det en del eldre gårdsbebyggelse i området, og hvis man følger bygdevegen fra 1932-44, treffer man mange av dem. Etter hvert har det også kommet nyere bebyggelse mellom de gamle tunene og i nye byggefelt. Utmarken ble skilt fra innmarken med steingjerder og brukt som beiteområder og forsanking. Her er torvmyrer med torvhus og de særpregede lyngheiområdene.	
Verdivurdering	
Kulturmiljøet har enkelte verdifulle element, men stort sett bare av lokal verdi. Liten Middels Stor ----- ▲----- -----	
Omtale av omfang og konsekvenser	Samlet vurdering
Visuelt omfang: Lite negativt Vindparken ligger ca 9 kilometer nord for kulturmiljøet, men blir synlig fra enkelte av høydedragene der det er bebyggelse. Omfang: Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt ----- ----- -----▲----- ----- -----	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Avbøtende tiltak	
Ingen tiltak nødvendig.	

KM 13 – Herdla (Askøy kom.)

Landskapet her ute i fjordgapet er vidt og åpent. Og en vindmøllepark vil bli synlig over et stort område. Både fra havet og fra øyene og fastlandet rundt. Av berørte kulturmiljø utenfor Øygarden kommune er det Herdla på Askøy som får den største indirekte påvirkningen. Stedet ligger på andre siden av Hjeltefjorden, rundt 5 kilometer øst for tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark.

Herdla er en 1,6 km² stor øy i nordenden av Askøy kommune som ble tildannet av moreneavsetninger ved slutten av siste istid. Dette landskapet har vært perfekt å bo i helt fra de første menneskene kom. Og vi kjenner til 6 steinøkser fra steinalderen på Herdla. Fra jernalderen er det funnet blant annet potteskår, spydspiss, mosaikkperle og en jernøksliknende gjenstand, og minst én gravrøys. Et forhistorisk vollenlegg innenfor kulturmiljøet, Nessaborgen, blir ofte definert som en bygdeborg fra folkevandringstiden.

Herdla, som tidlig var en vestlandsk storgård, ble etter hvert en av kongsgårdene. Snorre skriver om Herdla i Heimskringla og nevner flere kjente menn som har hatt tilknytning dit. Som Egil Skallagrimsson, Sigurd Slembe, Einar Pålson (Lakse-Pål).

Skriftlige kilder forteller at Herdla hadde kirke allerede i 1146. Det er med på å bekrefte øyas kulturhistoriske betydning. Men denne kirkebygningen finnes ikke i dag. En ny kirke ble bygd på samme stedet i 1861. Da tyskerne kom til Herdla i mai 1940, og i 1942 fikk de revet tak og tårnet på kirken (erstattet med nytt, flatt tak). Ruskiske krigsfanger måtte grave flere tunneler under kirken og kirkegården, og kirken ble brukt til stall og lager ut krigen. Tyskerne bygde Herdla fort, det de kalte «Festung Herdla». Og gjorde det til hovedbasen i et større militært tysk anlegg. Rundt på øya Herdla satt de opp flyhangarer, lager, barakker, kaier, tunneler og en rekke kanonstillinger. Og ikke minst Herdla flyplass, Den viktigste flyplassen mellom Stavanger og Trondheim (Bergen lufthavn Flesland åpnet ikke før i 1955). Alle sivile på øya, ca 115 mennesker, måtte flytte vekk så lenge krigen varte.

Verdivurdering

Herdla er et sted med mye historie. Ikke minst som storgård i jernalder og middelalder, og som viktig i okkupasjonen av Norge under andre verdenskrig. Krigsminnene må sees i sammenheng med anlegg på andre øyer og fastlandet i nærheten. Kulturlandskapet er spesielt, og nært knyttet opp mot naturlandskapet rundt. Herdla kirke utgjør et sentralt midtpunkt i kulturmiljøet. Her finnes mange aspekt av kulturhistoriske verdier; opplevelsesverdi og pedagogisk verdi.

Liten Middels Stor
|-----|-----|---▲-----|

Omtale av omfang og konsekvenser

Visuelt omfang: Lite negativt

Den visuelle synligheten av møllene vil være stor fra Herdla. Men flere andre tekniske installasjoner pryder fra før av horisonten sett fra kulturmiljøet. Ikke minst vil Kollsnes næringspark, gassterminalen på Kollsnes (med sitt 103 meter høye tårn), og høyspentlinjen over Øygarden alle ligge i samme siktsone som Kollsnes Vindpark. Lengre nord ser vi Stureterminalen med tårnet sitt.

Omfang:

Stort negativt Middels negativt - lite/intet + Middels positivt Stort positivt
|-----|-----|-----▲-----|-----|-----|-----|

Samlet vurdering

Middels negativ
konsekvens

(--)

Avbøtende tiltak

Ingen tiltak nødvendig. Flytting av vindmøller innenfor reguleringsplanen vil ikke ha noen betydning.



Herdla kirke fra 1861.

POTENSIALE FOR NYE FUNN AV AUTOMATISK FREDDE KULTURMINNE (PM)

Hele området har potensiale for å gjøre nye funn av automatisk fredede kulturminner fra steinbrukende tid. Da de første menneskene kom til området sto havet ca 35 meter høyere enn det gjør i dag. Men havnivået steg fort, så de fleste kjente steinalderboplassene ligger en del lavere enn dette. potensialet er størst i sonen mellom 5 og 25 meter over havet. Til Troll-prosjektet ble det tatt ca 1300 prøvestikk i Kollsnesområdet (et ca 2,5 km² stort undersøkelsesområde). De fleste av dem i sonen opp mot 15 meter over havet, men også mange i ”testsoner” høyere opp i terrenget. Resultatet var et 30-talls boplasser fra steinalderen og bronsealderen. Med bare 2 unntak viste funnene at boplassene var lokalisert mellom 0 og 5 meter over datidens strandlinje. Men de kunne ligge ganske langt – opptil 100 meter – fra stranden. I dag ligger alle disse boplassene i sonen mellom 7 og 23 meter over havet (1 unntak på 34 meter over havet). Det er all grunn til å tro at disse undersøkelsene også er representative for tiltaksområdet til vindmølleparken.

Undersøkelsene til Troll-prosjektet viste at nærhet til stranda, gode havneforhold, ly mot sørlige vinder (kun i yngre steinalder), flat eller svakt hellende terreng, stort bruksområde og grus-/sandgrunn var viktige lokaliseringsfaktorer. Utsikt over sjøen fra boplassen ser ut til å ha vært av mindre betydning.



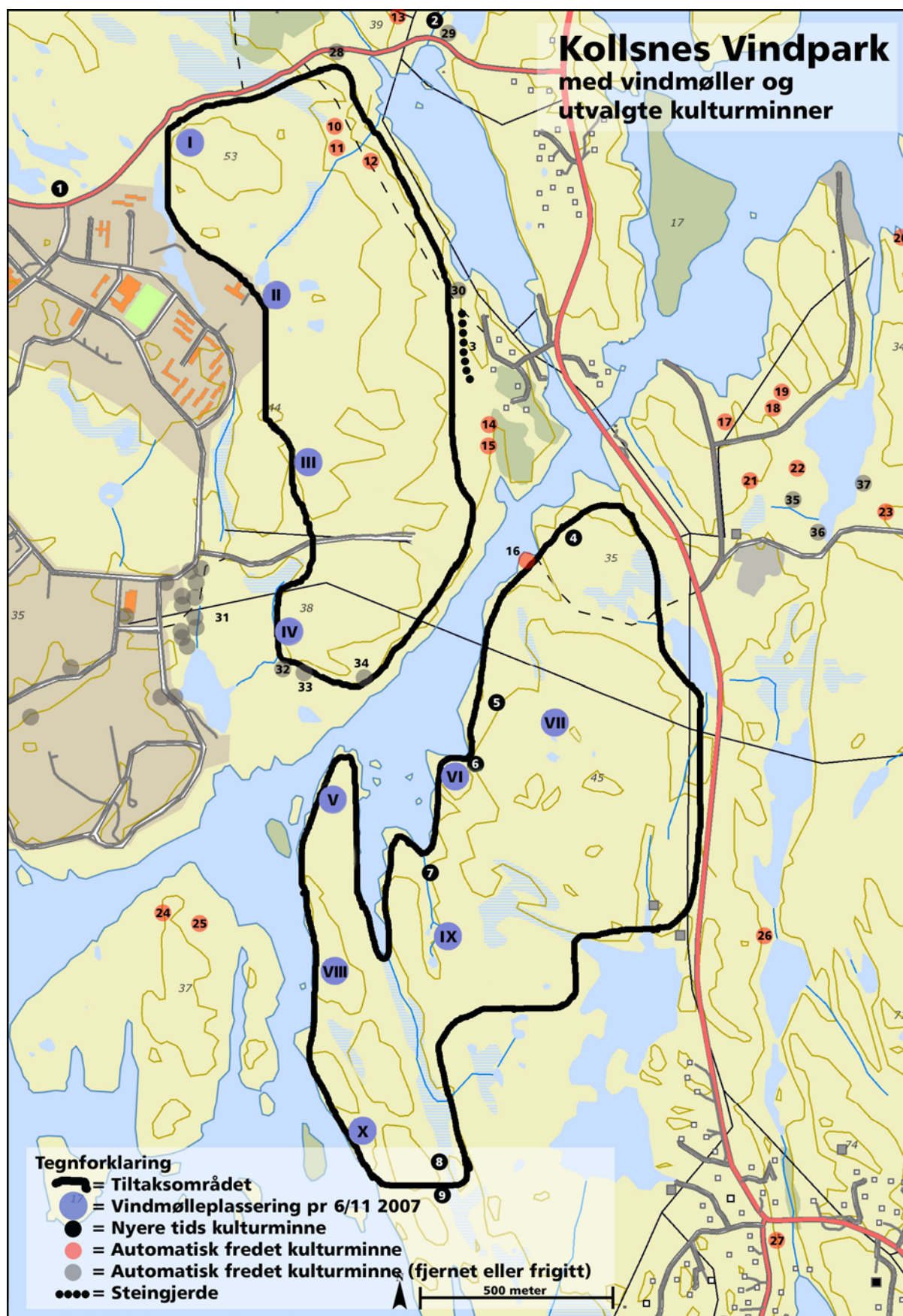
Det skrinne jordsmonnet gjør at vi sjeldent finner mer enn stein igjen etter steinalderfolket i Øygarden. Organisk materiale er borte for lenge siden. Men terrenget og tilgangen på ressursene gjorde området nærmest perfekt for bosetning, og steinalderlokalitetene dukker opp som perler på en snor når man leter etter dem. Bildet viser brua over Osundet, sett fra det søndre feltet i Kollsnes Vindpark.

Til Troll-prosjektet ble det blant annet gjort funn av en jernalderbosetning i Budalen ovenfor Kollsnesvatnet (noen hundre meter vest for tiltaksområdet til Kollsnes Vindpark). En interessant bosetning i seg selv. Men det som gjør den spesielt nevneverdig i sammenheng med potensialet for nye funn, er at sporene ikke var synlige i det hele tatt på overflaten. De dukket først frem da torven ble tatt av bakken. Sjansen for at flere slike skjulte bosetningsspor – med både hustufter, gravminner og andre strukturer – kan finnes innenfor tiltaksområdet, er stor. Ikke minst rundt de tre kjente tuftene vest for Kvernapollen.

Tiltaket vil ikke på noen steder komme ned til sjøen, og i de små vannene innenfor tiltaksområdet er det vurdert å være lite potensiale for nye funn.

Om det i de videre undersøkelsene blir funnet noe i eller nær tiltaksområdet, kan det medføre en endring i konsekvensvurderingen av vindparken.

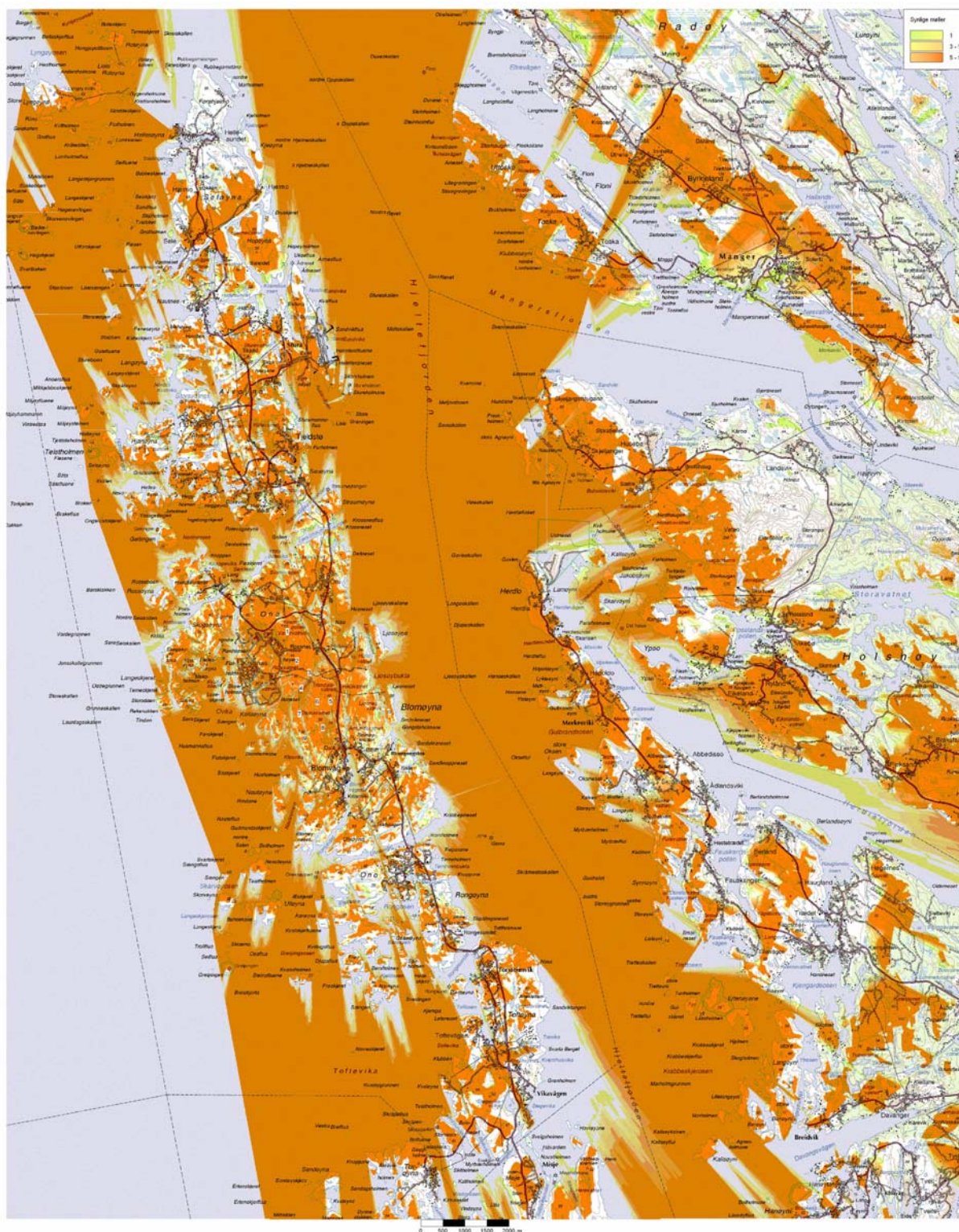
VEDLEGG 1: KULTURMINNER NÆR TILTAKSOMRÅDET



Kartbakgrunn: Norge Digitalt v/Geodata. Bearbeidet av Adriansens Kulturminnegransking.

Tabell 6) Referansetabell som viser utvalgte kulturminner fra oversiktskart over Kollsnes Vindpark		
Nr	Kort beskrivelse	Reg.nr i Askeladden
1	Torvhus i Breivikmarka.	
2	Kvernhusanlegg i Kvernapollen.	
3	Steingjerde.	
4	Grensemerke – steinvarde.	
5	Grensemerke – merkestein.	
6	Grensemerke – innhugget i fjell.	
7	Hesteskoformet ruin i Vestre Båtavika.	
8	Torvhus i Dales utmark.	
9	Ruin nær torvhus.	
10	Hustuft fra jernalder – middelalder.	95459
11	Hustuft, trolig et bolighus fra første del av middelalderen.	66447
12	Hustuft fra jernalder – middelalder. Under huset er det påvist aktivitetsspor fra bronsealderen.	95460
13	Steinalderlokalitet. Liten.	15835
14	Steinalderlokalitet.	97651
15	Steinalderlokalitet.	97637
16	Steinalderlokalitet.	94877
17	Steinalderlokalitet. Prøvestikking.	94874
18	Steinalderlokalitet. Liten. Prøvestikking.	94875
19	Steinalderlokalitet. Men bare 1 funn (flintflekke).	94876
20	Mulig tuft. Ukjent alder.	94831
21	Steinalderlokalitet. Liten. Prøvestikking.	108942
22	Steinalderlokalitet. Liten. Prøvestikking.	108943
23	Steinalderlokalitet. Løsfunn.	94813
24	Heller med funn fra middelalderen.	66449
25	Steinalderlokalitet.	66450
26	Steinalderlokalitet. Liten. Prøvestikking.	94873
27	2 steinalderlokaliteter.	94871 og 93871
28	Steinalderlokalitet. Utgravd.	95446
29	Steinalderlokalitet. Prøvestikking. Frigitt.	35921
30	Steinalderlokalitet. Prøvestikking. Frigitt.	95453
31	En rekke steinalderlokaliteter, jernalderboplass, gravminner med mer. Alt utgravd og/eller frigitt. Litt utenfor kartbildet, mot vest, ligger en rekke andre tilsvarende funnsteder.	94834, 94840-45, 94850-56, 94861-67
32	Steinalderlokalitet. Prøvestikking. Frigitt.	95511
33	Steinalder og bronse/jernalderlokalitet. Frigitt.	95482
34	Steinalderlokalitet. Prøvestikking. Frigitt.	95512
35	Steinalderlokalitet	94878
36	Steinalderlokalitet. Utgravd	94879
37	Steinalderlokalitet. Utgravd	94828

VEDLEGG 2: SYNLIGHETSKART



Synlighetskartet er produsert av Einar Berg, Inter Pares.

Synlighetskartet viser i hvilke områder man vil ha fri sikt til vindmøllene i Kollsnes Vindpark. Men fordi kartet er basert på høydekoter, kan det være lokale synshindre modellen ikke tar høyde for. For eksempel vegetasjon. Kartet vurderer heller ikke reduksjonen i synlighet som følge av avstand til vindmølleparken. Synlighet vestover mot havgapet er ikke tatt med utenfor de ytterste øyene.

Kilder

Litteratur

Asphaug, Arne; "Øygarden 1920-1958, del 1", bygdebok, 2000.

Toril Bakka; "Energi til alle tider" artikkel i Status (blad for Statoil-konsernet), sept 2003.

Bergsvik, Knut Andreas;
"Lokaliseringsanalyse av stein- og bronsealderbosetningen på Kollsnes i Øygarden, Hordaland", i Arkeologiske rapporter 19, Universitetet i Bergen, 1994.

Brekke, Nils Georg og Skaar, Ronny;
"Hernar, Herdlevær. Kystlandskapet mot Nordsjøen", temabrosjyre nr 1 i serien Norske kulturlandskap, Hordaland, 1990.

Brekke, Nils Georg (red.); "Kulturhistorisk vegbok. Hordaland", 1993.

Gefion Engineering AS; "Melding av elektrisk anlegg. Oppføring av 19 vindmøller ved Kollsnes, Øygarden kommune", 20/9-2005.

Haaland, Svein; "Fem tusen år med flammer. Det europeiske lyngheilandskapet", 2002.

Indreliid, Svein; "Strilesoga", band 1, 1997.

Johannesen, Arne B., og Undås, Isak; "Er Blomvågfunnet et boplassfunn?", i Viking 2002:9-26.

Kristoffersen, Kari Klæboe; "De arkeologiske undersøkelsene på Bjørøy 1992-1994", Arkeologiske rapporter 20, Universitetet i Bergen, 1995.

Kystmuseet i Øygarden; "Kystmuseet i Øygarden – eit økomuseum for kystkulturen", informasjonsbrosjyre, ?

Kystmuseet i Øygarden og Nordsjøfartmuseet; "Kulturvegvisar for Sund, Fjell og Øygarden", informasjonsbrosjyre, ?

NVE; "Kollsnes Vindpark AS – Kollsnes Vindpark. Fastsetting av utredningsprogram", 4/9-2006.

Nærøy, Arne Johan; "Troll-prosjektet. Arkeologiske undersøkelser på Kollsnes, Øygarden k. Hordaland, 1989-1992", Arkeologiske rapporter 19, Universitetet i Bergen, 1994.

Riksantikvaren; "Kulturminneinteresser og vindkraftutbygging", august 2005.

Skagen, Aud Karin; "Tjeldstømarka. Lyngheiar, torvmyrar og vatn", temabrosjyre nr 10 i serien Norske kulturlandskap, Hordaland, 1999.

Skagen, Aud Karin; "Vandring langs vestkysten", informasjonsbrosjyre om Nordsjøløypa i Hordaland, ?

Statens vegvesen Vegdirektoratet; "Konsekvensanalyse", Nr. 140 i Vegvesenets handbokserie, 2006.

Statoil; "Energiverk Mongstad. Gassrørledning Kollsnes – Mongstad. Konesjonssøknad med konsekvensutredning", juni 2005.

Statoil, Saga, Mobil, Shell, Total og Conoco; "Konsekvensutredning Vestprosess", november 1997.

Tallaksen, Harald; "Nordvegen. Den indre farleia, Bergen – Nordhordland", Areal og forvaltningsplan, vedlegg: Kulturhistorie og kulturminne, Asplan Viak, oktober 2004.

Øygarden kommune; ”Kystsoneplan for Øygarden”, høringsforslag, 1/8-2005.

Øygarden kommune; ”Kommuneplan for Øygarden. Langsiktig del med arealplan 2006-2014”, 14/6-2006.

Arkiv og liknende

Diverse brev og skriv og planpapir i tilknytning til planarbeidet.

Internettlenker:

Askeladden. Den offisielle databasen over alle fredete kulturminner og kulturmiljø i Norge (må ha passord) (<http://askeladden.ra.no>).

Førhistoriske minne; Per Fett sine hefter med registrerte kulturminner (<http://www.arkeoland.uib.no/>).

Tilvekstkatalogene til Historisk Museum i Bergen (<http://www.arkeoland.uib.no/>).

Diverse andre skriv og artikler fra internett. Noen eksempler på slike:

”Torvmyrene mot havet”, artikkel under <http://www.havstril.no/>

von Münchow, Otto; ”Blomvåg i Øygarden”, <http://www.batmagasinet.no/> (artikkel fra blad nr 7/97)

von Münchow, Otto; ”Herdlevær: Lite fiskevær I vest”, <http://www.batmagasinet.no/>

Skagen, Aud Karin; ”Herdlevær og Skogsøy”, <http://nordsjoloypa.ivist.no/herdlever.htm>, 1995

Informanter:

Björg Christophersen,
Kystmuseet i Øygarden

Arild Marøy Hansen,
Bergens Sjøfartsmuseum

Live Johannesen,
Bergen Museum

Arne Johan Nærøy,
Arkeologisk Museum i Stavanger

Kjell Arne Valvik,
Hordaland fylkeskommune