

NNI-Rapport 417

Utsira II vindkraftverk. Konsekvensutredning – KU, for friluftsliv og ferdsel



Anette Gundersen og Arnold
Håland

NNI-Rapport 417
Bergen, desember 2016

NNI Resources AS

NNI - Rapport nr. 417

Bergen, desember 2016

Tittel: Utsira II vindkraftverk. Konsekvensutredning – KU, for friluftsliv og ferdsel

Forfattere:

Anette Gundersen og Arnold Håland

Prosjektansvarlig:

Cand. real. Arnold Håland,
Leder NNI Resources AS

Prosjektmedarbeidere:

Arnold Håland (*Cand. real*) og Anette Gundersen (*Cand. polit og Cand. scient*)

ISSN / ISBN:

Oppdragsgiver – tiltakshaver

Solvind Prosjekt AS

NNI Resources AS©

Adresse: Lillehatten 11, 5148 Fyllingsdalen

Tlf. + 47 55 17 77 10, Fax. + 47 55 17 77 11

E-post: post@nni.no På nettet: <http://www.nni.no>

Forside: Sør i planområdet står en av dagens 2 vindturbiner, med ca 50 m høye tårn. 14. aug. 2014. Foto: A. Håland.

FORORD

Selskapet Solvind Prosjekt AS arbeider med planer om utvidelse av vindkraftanlegget på Utsira. Anlegget har pr. i dag 2 vindturbiner av middels størrelse. I Melding for utvidet anlegg er det vist 4 turbiner av stor størrelse. Prosjektet har navnet Utsira II. NNI fikk våren 2014 i oppdrag å utrede konsekvenser for flere deltema knyttet til pågående planer om etablering av Utsira II. Prosjektet har betinget en full konsekvensutredning – KU, der en rekke tema skal utredes, deriblant tema friluftsliv og ferdsel. Feltarbeidet i tiltaks- og influensområdet ble startet opp i juni 2014 og slutført i august 2014.

Vi takker Solvind Prosjekt AS for oppdraget og for god support i prosjektets utredningsfase. En takk også til miljø- og plansjef Atle Grimsby i Utsira kommune, for deltagelse på innledende befaring på Utsira og nyttig lokal informasjon.

Bergen, 10. desember 2016

Arnold Håland
Fagbiolog – Cand. real.
Leder NNI Resources AS

SAMMENDRAG

Vindkraftverket Utsira II er planlagt i et avgrenset areal NØ på Utsira, Rogaland. Det er planlagt utbygd med 3 turbiner, med navhøyde ca 90 meter og med effekt på 3 eller 4 MW. Utsira II er en utvidelse av eksisterende vindkraftverk som har 2 mindre turbiner (navhøyde 45 meter).

Et av de sentrale fagtema i KU-utredningen er friluftsliv og ferdsel, jfr. vedtatt utredningsprogram fra NVE (NVE 2014). For å vurdere planområdets og øyas betydning for friluftslivet i en lokal, regional og nasjonal kontekst, gir denne rapporten en oversikt over områder som er fysisk tilrettelagt for utøvelse av friluftsliv og fysisk aktivitet i friluft, og beskriver eksisterende bruk av tiltaksområdet spesielt og Utsira generelt. Til grunn for verdi- og konsekvensvurderingene i denne rapporten, ligger innsamlet skriftlige og muntlige data og kunnskap, samt eget feltarbeid i forbindelse med utredning av både tema biomangfold og kulturminner sommeren 2014.

Utsira er representert på Miljøverndepartementets liste over verneverdige kulturlandskap i Norge, "helhetlige kulturlandskap". Utsiras landskap karakteriseres hovedsakelig av sjønære strandberg og utmark der småkupert kystlynghei og kulturbeitemark dominerer. Dette landskapet tilbyr et sammenhengende og lett tilgjengelig friluftsområde der utredningsområdet inngår som delområde. Planområdet er lett tilgjengelig for turgåing og fiske fra land, og grenser mot flere buldrefelt og midtre deler av Austremarka der en godt brukt natur- og kultursti på 3,2 km går. Stien gir innblikk i øyas kulturhistorie og naturelementer gjennom blant annet fornminnefelt, flytteblokker og skuringsstriper. Stiområdet er viktig for det allmenne, lokale friluftslivet og utgjør en viktig nærmiljøfunksjon for befolkningen på Utsira.

I verddivurderingene legges det vekt på hvilke opplevelseskvaliteter (både fysiske og symbolske) som er knyttet til ulike friluftsområder av ulike brukergrupper, tilgjengeligheten til områdene, hvordan bruken av områdene er fysisk tilrettelagt og hvordan områdene henger sammen med tilgrensende friluftsområder. Samlet vurderes planområdets verdi for friluftstinteresser til *stor verdi*.

Landskapskarakteren i selve tiltaksområdet vil bli fysisk endret gjennom vegbygging og installasjoner av vindturbiner. Med Utsiras begrensede areal vil anleggene vil bli godt synlig utover i det nærliggende landskapet som frukes i friluftssammenheng, dvs. visuell influens vil gjøre seg gjeldende samt at nærområder vil bli støymessig påvirket. Særlig vil vindmøllene dominere visuelt og støymessig i øyens nord- østre del med Austmarka som lokalt viktig og tilrettelagt friluftsområde. Også innseglingen til havnene både i nord og sør vil bli visuelt berørt, noe som også gjelder båt- og sjølivet knyttet til store deler av øyen. Omfanget vurderes til *middels negativt*, dvs. planområdet og det nærliggende influensområdets verdi for framtidig friluftsbbruk vurderes som merkbart påvirekt av nye vindturbiner. Med et *middels negativt omfang* av tiltaket og *stor verdi* for utredningsområdet, gir dette samlet en *middels negativ til stor konsekvens* for friluftslivet, men med ulik grad av negative konsekvenser for utøvelse av friluftslivet på de ulike deler av Utsira. Avbøtende tiltak er diskutert avslutningsvis i rapporten.

INNHOOLD

1	INNLEDNING	7
2	MATERIALE OG METODER.....	9
2.1	Datainnsamling og datagrunnlag	9
2.2	Eget feltarbeid og fotodokumentasjon.....	10
2.3	Verdivurdering av friluftslivet	10
2.4	Omfang og konsekvenser.....	11
3	LOKALISERING OG NATURGRUNNLAG.....	14
3.1	Lokalisering av planområdet.....	14
3.2	Geologi, landskap og klima	14
3.2.1	Berggrunn.....	14
3.2.2	Løsmasser.....	15
3.2.3	Natur og landskap	15
3.3	Naturgeografi og klima	17
3.4	Dagens arealbruk	17
3.5	Vernede og inngrepsfrie områder	17
4	PLANOMRÅDET OG VINDKRAFTVERKET	19
4.1	Lokalisering, arealbeslag og anlegg.....	19
4.2	Samlet arealbeslag.....	20
4.3	0-alternativet	21
5	FRILUFTSLIVET PÅ UTSIRA	22
5.1	Landbaserte fritidsaktiviteter og tilrettelagte områder	22
5.1.1	Terreng og friluftsliv i planområdet	22
5.1.2	Natur- og kulturstien i Austremarka	23
5.1.3	Måskitmyr.....	25
5.1.4	Småvågane	25
5.1.5	Høydedraget Børge med loshytta	25
5.2	Friluftsområder i ytre influenssone	26
5.2.1	Vikingsløypa i Vestremarka.....	26
5.2.2	Øygarden.....	27
5.2.3	Helganes utfartsområde	27
5.2.4	Aaraseto og Utsira fyr	27
5.2.5	Krossen.....	28
5.2.6	Pedleneset i nordvest.....	28
5.2.7	Bunkers på Høga Berget i sørøst.....	28
5.3	Organiserte friluftaktiviteter	28
5.3.1	Geocaching og kunstjakt	28
5.3.2	Fiske fra land	29
5.3.3	Buldring og klatring	29
5.3.4	Telting.....	29
5.3.5	Sykling og sykkelturner.....	30
5.4	Friluftaktiviteter tilknyttet sjø	31
5.4.1	Fritidsfiske	31
5.4.2	Kajakpadling og annet båtliv	31
5.5	Utsira som reisemål for tematiserte aktiviteter	31
5.6	Samlet oversikt over friluftsområder og aktiviteter	32

6	VURDERING AV OMFANG OG ENDRINGER	35
6.1	Tiltakets omfang og influens.....	35
6.1.1	Synlighet i landskapet - synlighetskart.....	35
6.1.2	Støy.....	36
6.1.3	Skyggekast og refleksblink	37
6.1.4	Infrastruktur og veier	39
7	KONSEKVENNS FOR FRILUFTSLIVET	40
7.1	Landskapskarakter, visuell influens og støy.....	40
7.2	Tilrettelegging	41
7.3	Friluftslivsbasert reiseliv	41
7.4	Oppsummering	42
8	AVBØTENDE TILTAK	43
9	0-ALTERNATIVET	44
10	OPPSUMMERING OG KONKLUSJONER	45
11	REFERANSER	47
11.1	Ulike andre kilder	48

1 INNLEDNING

Solvind Prosjekt AS er tiltakshaver for pågående arbeid med planer om etablering av vindkraftverk/utvidelse av eksisterende vindkraftverk på Utsira. I 2013 ble det utarbeidet en Melding om tiltaket, med forslag til konsekvensutredningsprogram (KUP). Utredningsprogrammet ble godkjent i brev fra NVE, datert 3. juli 2014. Det gjennomføres konsekvensutredninger innen en rekke tema, blant annet om tema friluftsliv og ferdsel som denne rapport omhandler.

Friluftsliv har lenge vært et sentralt tema i norsk politikk og samfunn. Den første stortingsmeldingen ble behandlet i 1988 (St.meld. nr 40 (1986-1987) *Om friluftsliv*. En handlingsplan for friluftsliv ble utarbeidet av DN i 1991 (DN 1991), og revidert i 1996 (DN 1996). En ny Stortingsmelding ble fremlagt og godkjent i 2001 (St. meld, nr. 39 (2000 -2001) *Friluftsliv – Ein veg til høgare livskvalitet.*). I de senere år har helseaspektet ved utøvelse av friluftslivet stadig fått større politisk og samfunnsmessig oppmerksomhet. Direktoratet for naturforvaltning (DN 2001) definerer friluftsliv som: *Opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse*. Videre vektlegger Friluftsliven følgende aspekter ved friluftslivet: "Formålet med loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og klargjøre allmennhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes" (MD 1957/2004). Loven klargjør dermed retten dagens og fremtidens allmennhet har til å få *helsebringende opplevelser* gjennom ivaretagelse av miljø og natur. For å oppnå dette må allemannsretten holdes i hevd i alle lag av befolkningen, og områder av verdi for friluftsliv må sikres slik at miljøvennlig ferdsel, opphold og høsting fremmes og naturgrunnlaget bevares. Utfordringen ved ny vindkraftutbygging i Norge er i dette perspektiv å unngå forringelse av friluftsområder og friluftslivsopplevelser gjennom utbygging i viktig natur med tilhørende støymessig og visuell influens. Dette er bakteppet når virkninger av et nytt vindkraftverk skal utredes i konsekvenssammenheng.

Vår konsekvensutredning er strukturert med grunnlag i elementene *verdi*, tiltakets *omfang* og tiltakets *konsekvens*, dvs. en løsningsmodell basert på Håndbok V712 (Statens Vegvesen 2014), tidl. Håndbok 140 (2006). Vurdering av områders verdi og betydning for friluftslivet skal ut fra denne modellen være mest mulig faktabasert og verdinivået settes etter gitte kriterier, men også etter et samlet faglig skjønn. Omfanget av tiltaket er basert på tiltakets karakteristikk og relasjonen mellom tiltaket og det tema som vurderes (dynamisk virkningsomfang), i dette tilfelle relasjoner til utøvelse av friluftsliv og ferdsel på Utsira (jfr. vedtatt planprogram). Interaksjon mellom nivåene på verdi og omfang/virkninger gir konsekvensnivået, basert på modellens konsekvensmatrise (se under metoder).

Friluftsliv (og ferdsel) er et bredt sammensatt tema som favner mange aspekter, også knyttet til informasjon og kunnskap fra en rekke andre fagfelt (naturmangfold, kulturminner og kulturmiljø, landskap etc). Vi har derfor hentet inn resultater og konklusjoner fra andre, relevante og parallelle temautredninger i dette KU-prosjektet. Tema friluftsliv grenser også inn mot turisme-elementet i den samfunnsfaglige delen av konsesjonssøknaden. Det natur- og kulturbaserte reiselivet knyttet til Utsira fungerer

som del av det utøvende friluftslivet på øya. Selv om denne utredningen berører emnet, blir det ikke tatt inn som en del av verdigrunnlaget da reiselivet er ivaretatt og verdisatt i en annen temautredning. Det er et prinsipp at verdi- og konsekvenssettingen for et temaområde i hovedsak skal synliggjøres kun én gang i KU-sammenheng.

Friluftslivets innhold og betydning er i kontinuerlig endring. Mye av det tradisjonelle meningsinnholdet og mange tradisjonelle aktiviteter består, men samtidig utvikler det seg stadig nye former for oppholdelse og fysisk aktivitet i friluft. Hvilken verdi tiltaks- og influensområdet/Utsira generelt vil ha for nye former for friluftsliv i fremtiden er derfor vanskelig å forutsi, men dagens aktiviteter er bredt omtalt. Den foreliggende utredning vektlegger å avklare planområdets og influensområdets betydning og verdi for lokalt, regionalt og nasjonalt friluftsliv. Utredningen har et omfang som er i tråd med gjeldende krav om at kunnskapsnivået i slike saker, dvs. kunnskapsgrunnlaget skal være beslutningsrelevant. Det innebærer at fremlagte data og drøftinger om områdets verdi for friluftslivet vil romme omtale av de viktigste verdier, men vil ikke være uttømmende i denne sammenheng. Utredningen beskriver i første rekke viktige friluftsområder og friluftaktiviteter som kan bli berørt av tiltaket. Videre gis en vurdering av hvordan tiltaket (ved arealbeslag, visuelle virkninger, støy, skyggekast, lysmerking etc), kan påvirke opplevelsesverdier i området, inkl. om nye tiltak kan lette adkomst til områder, eller medføre restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv i eller i nærheten av et utvidet vindkraftanlegg (2 mindre turbiner sør i planområdet har vært i drift i 10 år). Til slutt i denne temautredningen vurderer vi eventuelle avbøtende tiltak knyttet til fremlagt utbyggingsplan. For detaljert kunnskap om andre tema som har direkte relevans for tema friluftsliv og ferdsel, for eksempel landskapsverdier, naturmangfold og kulturminner og kulturmiljøer, henviser vi til egne temarapporter knyttet til den samlede konsekvensutredning for prosjektet Utsira II.

2 MATERIALE OG METODER

Som grunnlag for vurdering av friluftslivet på Utsira, hvor og hvordan det utføres, har vi innhentet data og kunnskap fra en rekke ulike kilder. En oversikt er gitt i kap. 2.1. Videre har vi vist kriterier for vurdering av hvilken verdi Utsira totalt, og planområdet lokalt, har for dette tema (kap. 2.2). I kap. 2.3 og 2.4 er beskrevet det metodiske grunnlag for vurdering av tiltakets omfang og avslutningsvis tiltakets konsekvenser.

2.1 Datainnsamling og datagrunnlag

For å kunne gjøre beslutningsrelevante konsekvensvurderinger er det nødvendig å samle data og kunnskap om planområdets betydning for friluftslivet i en lokal, regional og nasjonal kontekst. Datagrunnlaget for konsekvensvurderingene i denne rapporten er hentet fra ulike kilder som presenteres i det følgende.

- **Naturbase.** Landsdekkende oversikt over eksisterende og foreslåtte verneområder, sikrede friluftsområder og verdifulle kulturlandskap, er utarbeidet ved Miljødirektoratet og finnes på <http://innsyn.naturbase.no>.
- **Temakart for Rogaland.** Kartportal som gir en samlet tilgang til kartfestet informasjon av blant annet natur, kultur, landbruk, planlegging, rødlistearter, friluftsliv og kulturminner, og finnes på <http://www.temakart-rogaland.no>.
- **Fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland (Rogaland fylkeskommune 2009)** Gir informasjon fra området som omtaler friluftslivskvaliteter.
- **Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern. Rogaland fylkeskommune 2005).** Gir informasjon fra området som omtaler friluftslivskvaliteter.
- **Friluftstinteresser i Rogalands potensielle vindkraftområder (Rogaland fylkeskommune 2006).** Gir informasjon fra området som omtaler friluftslivskvaliteter.
- **Vakre landskap i Rogaland.** Rogaland fylkeskommune/Stavanger Turistforening sin bok fra 2009 gir i tekst og bilder gir innsikt i regionens landskapskvaliteter.
- **Kommuneplanen for 2012-2022.** (Sist vedtatt 20.06.2013). Arealdelen viser hvordan avsatt vindkraftområde i stor grad sammenfaller med planområdet.
- **Kommunal planstrategi- Utsira kommune, 2012-2015.** Belyser utfordringer knyttet til arealforvaltning på Utsira.
- **Rapporter fra Haugaland Vekst IKS.** I et regionalt stedsutviklingsprosjekt fra 2015 har Haugaland Vekst IKS gjort en evaluering av besøksattraktivitet blant annet for Utsira der innbyggere på Haugalandet og i Stavanger- regionen er respondenter (Meland & Iversen 2015), i Engesæter (2012) har Haugaland Vekst IKS gjort en Steds- og mulighetsanalyse for Utsira, og i Meland & Iversen (2015) undersøker Haugaland Vekst IKS besøksattraktivitet for Skudenes, Nedstrand, Utsira, Røvær og Bokn.

- **Rapport fra Vestlandsforskning (Heiberg mfl. 2009)**. Belyser konflikter i forhold til vindkraft, reiseliv og miljø.
- **Rapport fra Asplan viak. (Lind & Nordtveit, 2014)**. Konsekvensanalyse for transport til og fra Utsira.
- **Haugaland klatrelag (<http://www.h-k-l.org>)**. Hjemmeside med informasjon over regionens buldre- og klatrefelt.
- **Ryfylke kajakk AS (<http://ryfylkekajakk.no>)**. Hjemmeside med informasjon over regionens kajakkmuligheter.
- <http://ut.no/kart> Oversikt over tilgjengelige hytter og merkede sti- og løypenett. Dette verktøyet for kartbasert turplanlegging kan indikere brukspotensiale og tilretteleggingsgrad av friluftsområder.
- www.godtur.no og www.lommekjent.no Utsira kommune har utarbeidet turforslag som er omtalt på disse turportalene.

I ovenfornevnte kilder finnes mye informasjon om natur og friluftsliv på Utsira, men ingen samlet oversikt mht. lokalisering av områder som har stedstilknyttede friluftaktiviteter. Vi har derfor i rapportene sammenstilt tilgjengelig informasjon om friluftsområder, tilrettelegging og utøvelse av friluftaktiviteter i et eget temakart.

2.2 Eget feltarbeid og fotodokumentasjon

Planområdet og aktuelle influensområder ble befart i juni og august 2014. Merkede stier i Austremarka ble oppgått og planområdets avgrensning og karakteristikk vurdert kontra utøvelse av ferdsel og friluftsliv. Parallellt ble landskap, natur og bebodde områder godt fotodokumentert i de ulike deler av influensområdet på Utsira.

2.3 Verdivurdering av friluftslivet

Vårt arbeid med verdisetting av områder for friluftslivet har i hovedsak fulgt DNS Håndbok 18, justert til et system med en operativ verdi-konsekvensmatrise i tråd med praksis i konsekvensvurderingsmetodikk (jfr. Statens Vegvesen 2014). Verdisettingen er i hovedsak gjort ut fra verdikriterier gitt av DN (2001), jfr. Tab. 2. Verdiskalaen i denne utredningen er 5-delt. Den skiller seg dermed fra anbefalt 3-delt nivå som har vært praksis i vegsektoren, men er i overensstemmelse med nyansering av verditabellen gitt i Håndbok V712. Verdivurderingen er samlet sett basert på kriterier og faglig skjønn på grunnlag av all informasjon om ulike områder, friluftaktiviteter og kjent bruksomfang som vi har samlet inn (se kap. 2.1). Bruksomfanget, dvs. antall reisende/antall brukere av delområder/ulike aktiviteter, sier noe om hvor mange (antall) som utøver aktiviteten og hvor ofte (frekvens) den utøves. Denne utredningen har kun tallfestet informasjon på bruksomfanget knyttet til Haugesund Turistforening sin hytte på Utsira. En del kvantitative data finnes også i den reiselivsrelaterte delen av utredningen. For Utsira generelt, og plan/nærområdet spesielt, er det for øvrig mangel på tallfestet materiale knyttet til tema friluftsliv og ferdsel. For de aller fleste aktivitetsområder kan dermed

bruksomfanget i denne utredningen i stor grad kun karakteriseres som *antatt bruksomfang*.

Tab. 1. Kriterier for verdivurdering av områders verdi for friluftslivet. Etter DN (2001).

Verdi	Kriterier for verdisetting
Svært stor verdi	<p>a) Området er svært mye brukt i dag. b) Området er ikke svært mye brukt i dag, men oppfyller ett av følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landskap, naturmiljø eller kulturmiljø har opplevelseskvaliteter av svært stor betydning • Området er spesielt godt egnet for en enkeltaktivitet som det lokalt/regionalt/nasjonalt ikke finnes alternative områder til av tilsvarende kvalitet. • Området har et svært stort mangfold av opplevelsesmuligheter i forhold til landskap, naturmiljø, kulturmiljø og/eller aktiviteter. • Området inngår som en del av en større, sammenhengende grønnstruktur av svært stor verdi, eller fungerer som ferdelskorridor mellom slike områder, eller som adkomst til slike områder. • Området har svært stor symbolverdi.
Stor verdi	<p>a) Området er mye brukt i dag. b) Området er ikke mye brukt i dag, men oppfyller ett av følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landskap, naturmiljø eller kulturmiljø har opplevelseskvaliteter av stor betydning • Området er godt egnet for en enkeltaktivitet som det lokalt/regionalt/nasjonalt ikke finnes alternative områder til av noenlunde tilsvarende kvalitet. • Området har et mangfold av opplevelsesmuligheter i forhold til landskap, naturmiljø, kulturmiljø og/eller aktiviteter. • Området inngår som en del av en større, sammenhengende grønnstruktur av stor verdi, eller fungerer som ferdelskorridor mellom slike områder, eller som adkomst til slike områder. • Området har stor symbolverdi.
Middels stor verdi	<p>a) Området har en del bruk i dag. b) Området er lite brukt i dag, men oppfyller ett av følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landskap, naturmiljø eller kulturmiljø har visse opplevelseskvaliteter. • Området er egnet for en enkeltaktivitet som det lokalt/regionalt/nasjonalt ikke finnes alternative områder til. • Området inngår som en del av en større, sammenhengende grønnstruktur av en viss verdi, eller fungerer som ferdelskorridor mellom slike områder, eller som adkomst til slike områder. • Området har en viss symbolverdi.
Liten verdi	Området er lite brukt i dag. Området har heller ingen opplevelsesverdier eller symbolverdier av betydning. Det har liten betydning i forhold til den overordnede grønnstrukturen for de omkringliggende områder.
Ubetydelig/ingen verdi	Ingen kjente friluftstinteresser (tiltaket er f. eks foreslått i et industriområde, og vil ikke ha virkninger ut over tiltaksområdet).

2.4 Omfang og konsekvenser

For å kunne vurdere konsekvenser av nye inngrep/nye utbygginger er det nødvendige å vurdere og konkludere med hvilke og hvor store endringer inngrepet/utbyggingen vil medføre for det aktuelle temaområdet. I den konsekvensutredningsmetoden som nå er

alment i bruk (jfr. Statens Vegvesen 2006, 2014) er begrepet *omfang* knyttet til nivået på hvilke endringer inngrepet/tiltaket resulterer i. Endringene – eller virkningene, kan være positive, nøytrale eller negative, og på ulikt nivå. I konsekvensmatrisen (Fig. 1), er denne skalaen 5-delt, fra stort positivt til stort negativt omfang. For å kunne fastsette nivået av omfanget og forventede endringer er det for de ikke-prissatte konsekvenser fastsatt ulike sett med kriterier og føringer, der både faktagrunnlaget og de faglige vurderinger er viktige for å komme frem til rett nivå. Et viktig aspekt i en KU er at både prosess og evaluering av verdier og omfangsvurdeinger skal være etterprøvbare. Kriterier for hvordan nye inngrep/utbygginger kan påvirke tema friluftsliv og ferdsel er vist i Tab. 2.

Tab. 2. Kriterier for vurdering av nivået på endringer/virkninger for friluftslivet av det planlagte tiltaket.

Virkningsnivå	Kriterier - endringer
Betydelige negativt	Den totale bruken forventes å bli vesentlig redusert i forhold til dagens nivå, <i>eller</i> mulighetene for å utøve friluftsliv for bestemte grupper blir vesentlig redusert*, <i>eller</i> områdets verdi for framtidig bruk blir vesentlig redusert
Negativt	Den totale bruken forventes å bli merkbart redusert i forhold til dagens nivå, <i>eller</i> mulighetene for å utøve friluftsliv for bestemte grupper blir merkbart redusert*, <i>eller</i> områdets verdi for framtidig bruk blir merkbart redusert
Begrenset	Den totale bruken forventes å bli litt redusert i forhold til dagens nivå, <i>eller</i> mulighetene for å utøve friluftsliv for bestemte grupper blir litt redusert*, <i>eller</i> områdets verdi for framtidig bruk blir litt redusert
Positivt	Tiltaket vil ha positive virkninger for dagens eller framtidig friluftslivutøvelse i området

*Her bør det tas særskilt hensyn til barn og unges muligheter for friluftslivutøvelse.

Hvilke konsekvenser et inngrep/tiltak vil ha for et gitt tema er i denne modellen basert på interaksjon mellom påviste *verdier* knyttet til inngreps/tiltaksområdet, samt *omfanget* og karakteristikken av inngrepet, jfr. Fig. 1. Konsekvensnivåene er 6-delt, fra en svært stor negativ konsekvens til en positiv konsekvens.

Verdi Ingen verdi	Omfang		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
			Stor positiv konsekvens (+++)
Middels positivt			Middels positiv konsekvens (++)
			Liten positiv konsekvens (+)
Lite positivt			Ubetydelig (0)
Lite negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
Stort negativt			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Fig. 1. Konsekvensmatrise. Fra Statens Vegvesen Håndbok 140 (2006) og revidert Håndbok V712 (2015).

3 LOKALISERING OG NATURGRUNNLAG

3.1 Lokalisering av planområdet

Øya Utsira er en egen kommune og er lokalisert ca 15 km vest for Karmøy i Rogaland (Fig. 1). Utsira har et samlet areal på 6,15 km² og er også Norges minste kommune. Tiltaksområdet ligger NØ på Utsira (se plankart i kap. 4). Kart med stedsnavn mm er vist i Fig. 3.

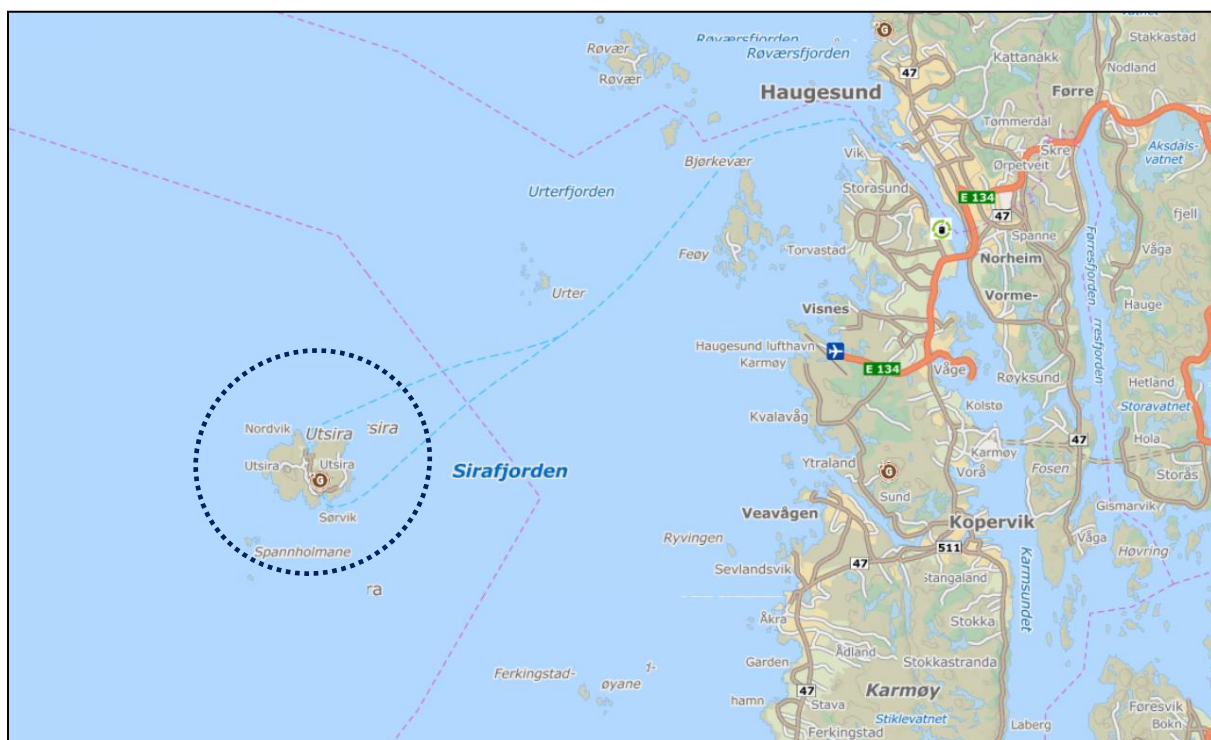


Fig. 2. Utsira ligger ca 15 km vest for Karmøy, Rogaland fylke.

3.2 Geologi, landskap og klima

3.2.1 Berggrunn

Med basis i undersøkelser fra NGU har Utsira kommune følgende omtale av de berggrunnen på øya: "I et storskalaperspektiv ligger Utsira i ytterkanten i sørvestre del av det kaledonske fjellkjedemassivet i Norge. Utsira kan betegnes som kaledonsk intrusiv kompleks, som er dannet under tiden tidlig ordovisisk periode for ca 485 millioner år siden. Berggrunnen på Utsira består i hovedsak av de to kaledonske dyperuptive-bergartene gabbro (hornblende) og grandoritt/kvartsdioritt (trondheimitt). Det er den tette og harde gabbroen som dominerer, mens den lysere grandoritten finnes på de lavere deler av øya på vestsiden (Helganes og Pedleneset) og i øst (Breivik og Skarvaneset - Tednevik). Utsirakomplekset består av stedvis høgmetamorft gabbrokompleks med Saussurittgabbro/stedvis Tonalitt/lokalt Peridoditt. Kvartsdioritten er yngre enn gabbroen. I grenseområdene kan gabbroen være gjennomslått av steiltstående kvartsdiorittiske ganger med vekslende tykkelse. Bergartene i disse områdene får derfor et lagdelt utseende. Gabbroen kan også være gjennomslått av finkornet diabaser med opptil 1-1,5 meter brede ganger. Gabbro: Hovedmineralene er plagioklas, pyroksen, amfibol, og epidot. Helt underordnet finnes apatitt, magnetitt og

svovel -kis. Kvartsdioritt: Hovedmineralene er kvarts, plagioklas og amfibol. Underordnet finnes granat, kaliefeltpat og magnetitt". Planområdet ligger i et område der berggrunnen er relativt homogen, dominert av gabbro (jfr. Fig. 3).

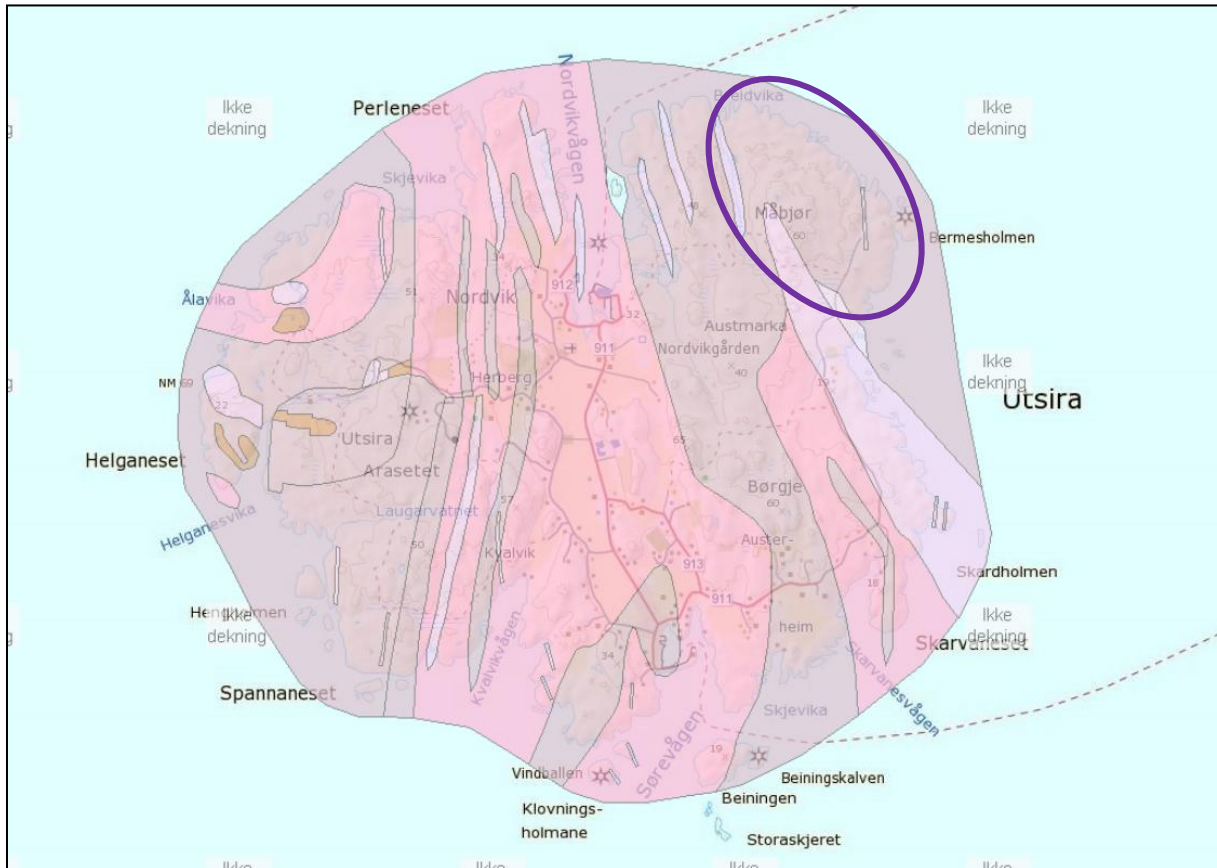


Fig. 3. Hovedtrekk i berggrunnsgeologiske forhold på Utsira. Tiltaksområdet er lokalisert NØ på øya. Kilde: www.temakart-rogaland.no

3.2.2 Løsmasser

Utsira kommune skriver på sine hjemmesider følgende om løsmasser på øya: "Det meste av løsmassene på Utsira ligger i Siradalen, Austrheim og Tranheim. Moreneavsetningene er trolig avsatt under den nest siste istid (Riss). Avsetningene er ishavsavsetninger som er avsatt under havflaten og bærer preg av stor grad av utvasking. Marin grense (MG) ligger på 30-33 m.o.h. etter dagens havnivå. Spor etter marin grense finnes bla. ved Kvithaug i vest og innerst i Sjoardalen i aust. Det finnes skuringsstriper etter isbreen på Helganes og Barmesholmen. Skuringsretningen peker mot nord. På de fleste høyere topper ligger det igjen små og store flyttblokker i terrenget som har vært transportert med breen. «Ruggesteinen» ved Vågafjell og «Klovningsteinen» på Klovning er markante flyttblokker som er blitt liggende igjen etter at breen trakk seg bort Ved Helganes, Tiphjoen og på Tranheim er det rester etter strandvollavsetninger (rullesteinsstrand)".

3.2.3 Natur og landskap

Landskapet i regionen er variert med hensyn på topografiske elementer. Planområdet er lokalisert i ytre grense av landskapsregion 21, Ytre fjordbygder på Vestlandet, Underregion 21.2, Sveio/Haugalandet (NIJOS 2005). Landskapsregionen som helhet er åpen i form, med småkupert terreng der også mindre fjellformasjoner og åser dominerer landskapsbildet. Landskapsregionen karakteriseres også av tydelige fjordløp med smalere

lavtliggende strandflater, en vegetasjon med hovedvekt av lauvskog, en del furuskog, gran og planteskog i spredning. I bynære områder er jordbruket under sterkt press, og landskapet i denne regionen preges i dag av mye menneskelig aktivitet bl.a. i form av tettstedsbebyggelse, både eldre og nyere, skoler, barnehager etc, infrastruktur og mange kontor- og næringsområder. Utsira avviker fra denne generelle beskrivelsen med sin øynatur og et åpent landskap med små høydeforskjeller og isolerte øyer som Utsira kunne godt forsvart å være en egen underregion i landskapsammenheng.

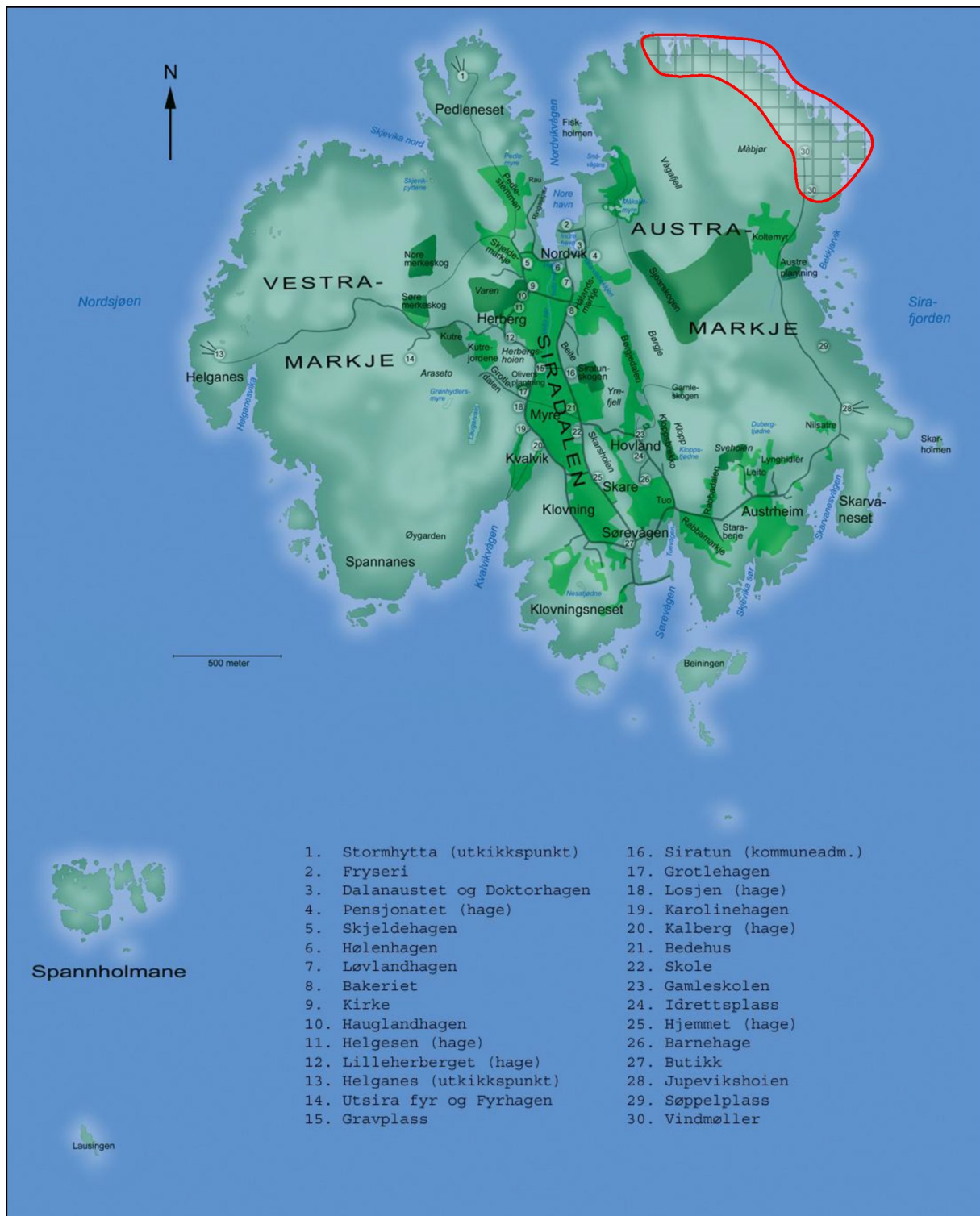


Fig. 4. kart over Utsira med stednavn og vist infrastruktur (veier), dyrket matk og enkelte planteskoger. Lokalisering av de 2 eksisterende vindturbiner i øst er også vist. Planområdet er avgrenset med rød linje. Kartkilde: Tveit *mfl.* 2003.

3.3 Naturgeografi og klima

Naturgeografisk tilhører Utsira og kysten innenfor boreonemoral sone (Moen 1998). Klimatisk tilhører Utsira til den sterkt oseaniske seksjon O3, med en lang vekstsesong og et mildt vinterklima (Moen 1998). Sommertemperaturene på den ytre kyst er relativt sett lave, mens vinterklimaet er mildt og området ligger innen 0-isotermen for de kaldeste månedene (*Vintermild underseksjon O3t*). Sammenlignet med fastlandet og kystfjellene lengre øst er årsnedbøren relativt lav på Utsira. Antall nedbørsdager ligger i snitt på 180 - 200 dager (>0.1mm nedbør) og årsnedbøren rundt 1200 mm. Vindregimet er havrelatert, med få dager helt uten vind. Værstatistikk for Utsira det siste året er vist i Fig. 5, med både temperatur og nedbør over normalen.

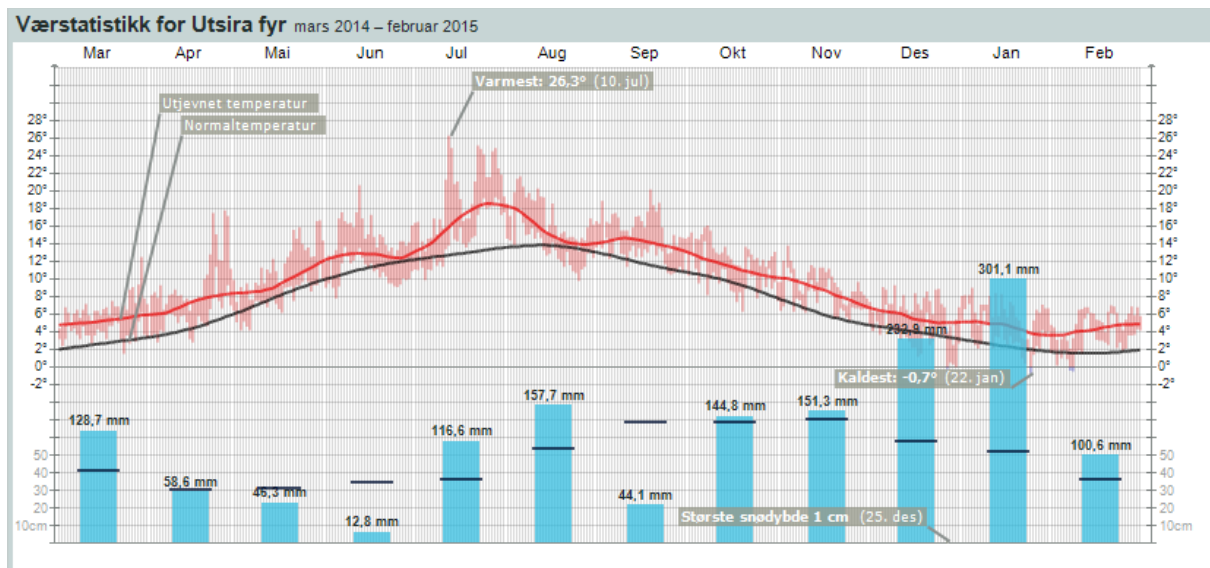


Fig. 5. Værstatistikk for Utsira det siste året. Svart strek viser normal nedbør og temperatur. Kilde: Yr.no.

3.4 Dagens arealbruk

I Naturbase er Utsira gitt statusen som et sammenhengende (helhetlig) kulturlandskap. Kulturlandskapet omfatter hele øyen, med ekstensive beiter og lynchhei i øst, intensivt beite og gressdominert hei i vest og med jordbruksdal fra sør til nord midt på øyen. I tillegg til jordbrukslandskapet er det innimellom, og i begge havneområder i nord og sør, en god del boliger. Samlet innbyggerantall er ca 215 innbyggere. Planområdet er stort sett uten inngrep, men i det søndre avsnittet, der 2 vindturbiner er i drift, er det vei og oppstillingsplass for turbinene (jfr. plankart og foto fra området i Fig. 6 og 7).

3.5 Vernede og inngrepsfrie områder

Planområdet og det omgivende influensområdet har ikke arealer som er omfattet av vern etter Naturvernloven. Utfyllende informasjon om registrerte naturverdier er omtalt i egne temarapport om naturmangfoldet. Inngrepsfrie områder (INON) finnes i avgrenset område tilknyttet Spannholnane SV for hovedøya. INON-områder er kvalitetsområder i naturforvaltningssammenheng, for biomangfoldet med all flora og fauna, knyttet til fravær av større tekniske inngrep og generelt med et lavere forstyrrelsesnivå enn i inngreps- og inngrepsnære områder. Plan- og influensområdet berører ikke inngrepsfrie naturområder eller verneområder.



Fig. 6. I og ved det søndre avsnittet i planområdet er 2 vindturbiner i drift på 10 året. Solvind AS eier og drifter anlegget som forsyner Utsira med fornybar kraftproduksjon. 25. juni 2014. Foto. A. Håland.

4 PLANOMRÅDET OG VINDKRAFTVERKET

4.1 Lokalisering, arealbeslag og anlegg

Utsira II vindkraftverket er planlagt i avgrenset areal NØ på Utsira, jfr. Fig. 7, i deler av området Austemarka og deler av Måbørfjellet. Samlet areal på planområdet er 500 daa. I Melding (Solvind 2013) knyttet til vindkraftverket er vist en mulig lokalisering av vindturbinene og arealbruken, jfr. kartet Fig. 7. I Meldingen har indikert en etablering av 3 - 5 turbiner i størrelseorden 3 MW for å kunne oppnå ønsket kraftproduksjon. For etablering/bygging og fremtidig vedlikehold av vindturbinene må det bygges vei frem til hver enkelt turbin. Veien vil ligge i et småskala kupert terreng relativt nært strandsonen.

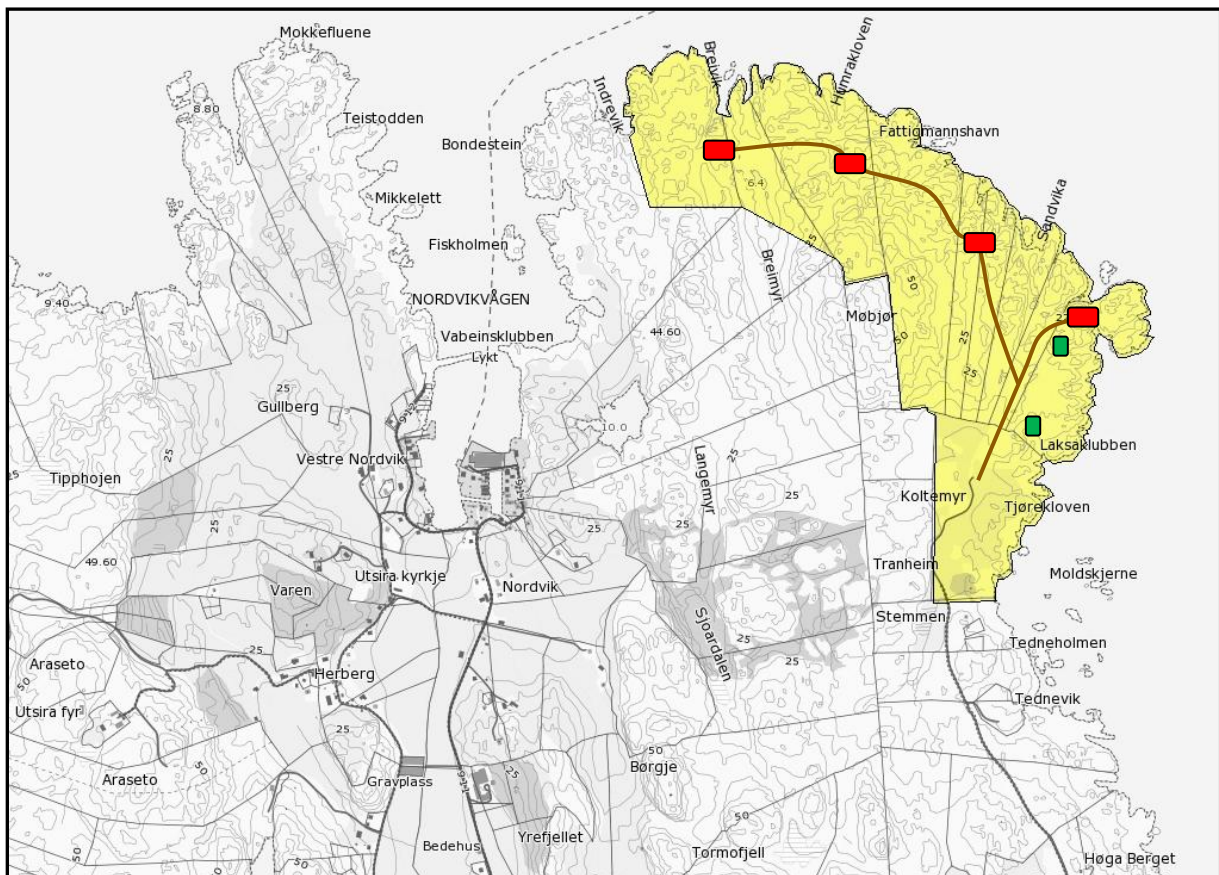


Fig. 7. Lokalisering og avgrensning av areal planlagt for vindkraftverket Utsira II, samt mulig plassering av 4 nye 3 MW turbiner. De 2 eksisterende turbinene er også vist i kartet. Disse skal fjernes dersom nytt anlegg bygges ut. Kilde: Solvind Prosjekt AS.

Den opprinnelige plan for utbygging er bearbeidet med et nytt forslag som er det som vil bli omsøkt i konsesjonssøknaden, jfr. Fig. 8 (kilde: Solvind Prosjekt AS). Prosjektet er konkretisert med en løsning med 3 turbiner, der turbin 1 øst er plassert der en av dagens mindre vindturbiner står. Denne reviderte planen innebærer et mindre tiltaksområde og færre inngrep enn det opprinnelige forslaget (jfr. også drøfting av avbøtende tiltak). Turbinene som er planlagt tatt i bruk har en navhøyde mellom 70 og 90 meter og en rotordiameter på 101 meter. Samlet maximum høyde er derfor på ca 125 meter. Aktuelle turbiner er av type Vestas - 3.0 – 4.0 MW.

samme. Internveien er ca 1 km lang og samlet areainngrep er på ca 4 daa. Utbyggingsplanen vil dermed fysisk berøre ca 9,6 daa eller rundt 2 % av hele planområdet (som er på ca 500 daa). Ytterligere detaljer om planlagt utbygging er gitt i Meldingen (Solvind 2013).

4.3 0-alternativet

Området forblir som i dag, dvs. areal bestående i hovedsak av utmark der kystlynghei og kulturbeitemark dominerer området sammen med sjønære strandberg.

5 FRILUFTSLIVET PÅ UTSIRA

Kunnskap om hvilken funksjon og verdi tiltaks- og influensområder har for friluftsjnteresser er en forutsetning for å kunne vurdere hvilke virkninger og konsekvenser det planlagte vindkraftverket kan medføre for folks utøvelse av friluftslivet og tilknyttede opplevelser. Vi vil i det følgende derfor beskrive eksisterende bruk av tiltaksområdet spesielt og Utsira generelt, i tillegg til å gi en oversikt over områder som er fysisk tilrettelagt for utøvelse av friluftsliv og fysisk aktivitet i friluft.

For å kunne vurdere planområdets og øyens samlede verdi mht verdi som lokalt, regionalt og nasjonalt friluftsområde, har vi lagt vekt på hvilke opplevelseskvaliteter (både fysiske og symbolske) som er knyttet til ulike friluftsområder av ulike brukergrupper, tilgjengeligheten til områdene, hvordan bruken av områdene er fysisk tilrettelagt og hvordan områdene henger sammen med tilgrensende friluftsområder. I tillegg vurderer vi brukernes erfaring fra området (som et anslag på brukernes stedstilørighet). Beskrivelsene gjelder relativ bruk, altså hvor mye området brukes i forhold til andre områder lokalt/regionalt. Tall for absolutt bruk blir oppgitt for de sammenhenger der slike tall foreligger.

5.1 Landbaserte fritidsaktiviteter og tilrettelagte områder

Utsira har mindre øyers karakteristikk, dvs. kort avstand til strandsone og sjø fra de fleste punkter på øyen. Strandsonen er generelt sett et svært viktig landskap for friluftslivet da utøvelsen av mange aktiviteter ofte overskrider grensen mellom land og sjø. Ettersom det meste av øyas infrastruktur og annen tilrettelegging er knyttet til enten land eller sjø, omtaler vi tilrettelegging og utøvelse av friluftslivet på Utsira som knyttet enten til: 1) landmiljøet eller 2) sjø og marint miljø. Vi omtaler først områder og aktiviteter knyttet til selve planområdet og dets nære influenssone. I neste omgang omtaler vi tilrettelagte områder på Utsira og friluftsjaktiviteter knyttet til disse og andre deler av øyen, dvs. med fokus også på områder lengre unna planlagt vindkraftverk, og med et samlet perspektiv på hele kommunen.

5.1.1 Terreng og friluftsliv i planområdet

Vindparkens planlagte byggeområder (jfr. beskrivelsen av tiltaket) er lokalisert langs den nordøstre kystlinjen av Utsira. Ut mot sjøen er terrenget dominert av strandberg, svaberg og små klipper. Lengre opp i terrenget finnes et variert utvalg av berg og en del store steinblokker. Den delen av området som i vest grenser "til innlandet" består i stor grad av fjell/berg med lyng, gress og myrsøkk. Foto i Fig. 9 viser ulike terrengavsnitt i planområdet. Store deler av terrenget er lett tilgjengelig for turgåing, selv om det ikke er tilrettelagt med stier (se nedenfor). Planområdet egner seg best for turgåing, fiske fra land og naturstudier av ulikt slag, men bruksomfanget for planområdet i friluftssammenheng er ikke kjent. I løpet av våre feltdager erfarte vi at enkeltpersoner og mindre grupper gikk, syklet eller kjøre frem til enden av veien ved dagens vindmøller, men vi møtte ikke personer ute i terrenget. Planområdet grenser i vest mot midtre deler av Austremarka der natur- og kulturstien (3,2 km) går, dvs. stien mellom Nordvikvåg og østre del av Utsira (se kart i Fig. 10).



Fig. 9. Ulike terrengavsnitt i planområdet, fra søndre del øverst, via de midtre partier til det nordre avsnittet ved Breidvika. 25. juni 2014. Foto: A. Håland.

5.1.2 Natur- og kulturstien i Austremarka

Stien i Austremarka (Fig. 10) går gjennom åpent, småkupert kystlynghei-landskap med kulturhistoriske elementer og naturelementer, for eksempel fornminnefelt, flytteblokker og skuringsstriper. Området har tidligere vært i aktiv bruk med lyngsviing og beiting fra villsau og storfe, men dette har hatt et mindre omfang de siste årene (ny beitebruk er planlagt - info A. Grimsby, Utsira kommune). Stien gjennom området er skiltet med omtale av tema omkring bruken av utmarksressursene til fiskerbonden på Utsira. Langs stien finner man blant annet Ruggesteinen ved Vågåfjell, en flytteblokk satt igjen etter at isen trakk seg tilbake i siste istid. Steinen er siste stein i rekken av "Vossasteinane", brukt tidligere av fiskere til å peile gode fiskeplasser. I dag fungerer den som en kjent buldrestein. Natur og kulturstien omfatter ellers velholdte steingarder, en utgravd torvmyr (som også er det viktigste våtmarksområdet for fugl på øyen), et måkehus i Småvågane som ble brukt til å fange måker (fram til 1945), en vikingtuft, øyens eneste

steinalderbosetning og Loshytta. Eksisterende vindkraftanlegg er også et tema i denne natur- og kulturløypen. I nord er det også en badeplass (i sjø).



Fig. 10. Natur- og kulturstien i Austremarka. I tillegg går det sti nordover langs steingarden øst for Måbjør, forbi Breivika, og i terrenget tilbake til Nordvikvågen, jfr. også foto fra området. De 2 eksisterende vindturbinene er også vist i kartet. Kartkilde: Ut.no



Fig. 11. Kultur- og kulturstien gjennom området går mye langs steingarden lokalisert øst for Måbjør, videre forbi Breivika, og i terrenget tilbake til Nordvikvågen, jfr. kart. 25. juni 2014. Foto: A. Håland.

5.1.3 Måskitmyr

Det grunne ferskvannsområdet nordøst på øyen (Fig. 10) har et rikt fugleliv, ofte med forekomst av ender, svaner, gjess og vadefugler, dvs. mange ulike arter som jevnlig blir observert i området (som også fungerer som bade/vaskeplass for måkefugler). Ved nordsiden av tjernet finnes eldre tufter fra folkevandringstiden, også dette regulert som kulturminne. Om vinteren blir området brukt som skøytebane (hvis det er islagt).

5.1.4 Småvågane

Den grunne viken i Nordviksvågen er tilrettelagt som badeplass/utferdsområde med benker og brygge og er regulert som område med særlige friluftsliv- og kulturminneinteresser i kommuneplanens arealdel. En fangstgrop for måkefangst befinner seg i området.

5.1.5 Høydedraget Børge med loshytta

Høydedraget på Børge, SV for planområdet, er antatt å romme en eldre bygdeborg fra Folkevandringstid og området er regulert som kulturminne i kommuneplanens arealdel (se også nedenfor). Ei loshytte fra 1950 er bygget på toppen (Fig. 12). Loshytten ligger oppå rester etter en gammel Bygdeborg fra yngre jernalder. Anlegget vitner om gammel konkurranse-losing på Utsira og gir i dag informasjon om den historiske losvirksomheten på øya. Flere familier tok los-oppdrag på Utsira og virksomheten var en viktig del av hverdagsbildet til Sirabuen fra 1600 tallet helt frem til rundt 1920. Statlig losing foregikk seinere fram til ca 1980. Loshytta har også vært utgangspunkt for kultuminnevandring i regi av Haugaland-museene. Høydedraget Børge er ellers et godt utsiktspunkt for utsikt til det meste av Utsira. Like nedenfor Loshytta, langs turstien, finnes også en alment tilgjengelig tårngamme med eget ildsted (Fig. 13). Anlegget blir blant annet mye brukt av den lokale barnehagen på Utsira. I dalen nedenfor hytten finnes også fire toppfester for enkel klatring.



Fig. 12. Loshytta på Børge. Informasjon med losaktivitetens historie finnes på flere info-tavler. 25. juni 2014. Foto: A. Håland.



Fig. 13. En tre-lavo er bygget på et lavere platå, rett øst for Loshytta. Anlegget benyttes blant annet mye av øyas barnehage. 25. juni 2014. Foto: A. Håland.

5.2 Friluftsområder i ytre influenssoner

Flere områder på Utsiras vestre halvdel og sør for planområdet er i bruk for ulike friluftaktiviteter. En del utvalgte områder er kort omtalt i det følgende.



Fig. 14. Lokalisering av gode teltsteder på Utsira. Kilde: Utsira kommune - nettsider.

5.2.1 Vikingløypa i Vestremarka

På vestsiden av øyen i Vestremarka (jfr. Fig. 14) har Utsira Idrettslag opprettet en ca. sju kilometer lang tursti (*Vikingløypa*) som blir vedlikeholdt av Utsira Skole. Vestremarka var tidligere felles hestebeite for alle gardene på Utsira og hustuftene ligger spredt i det

golde landskapet. I et åpent og lett fremkommelig terreng, vestvendt ut mot havet, tilbyr denne temaløypen en kulturhistorisk vandring, tematisk rettet inn mot Folkevandringstiden. Løypen bringer turgåeren gjennom 8 skiltede hustufter fra Keltertid, datert ca. 400 år e. Kristus. Skiltene, som er utarbeidet av Arkeologisk Museum i Stavanger, viser grunnskisser fra de ulike hustufter og foto av funn fra Folkevandringstiden, samt informasjon knyttet til ulike tema fra denne tidsepoken. Førsteårsstudenter ved Bergen Arkitekt Skole har benyttet området for undervisningsformål i mange år. Gjennom ekskursjonen til Utsira har studentene fått kjennskap til de første bosetninger og bygg, samt vilkårene for å plassere bostedene i forhold til landskap, klima, grunn, vinden og kontroll med havet, samt havn og ferdsel. Løypen inkluderer i tillegg til kulturhistoriske forhold spennende geologiske formasjoner ved Gullberg, Merkeskogen, dvs. der hvor Utsira Fuglestasjon ringmerker fugler og Utsira fyr (se nedenfor).

5.2.2 Øygarden

På det store, flate utfartsområdet i Vestremarka (Fig. 14) ble det tidligere organisert folkesamlinger på høytidsdager. Området har spor etter åkerbruk og er regulert som kulturminne i kommuneplanens arealdel.

5.2.3 Helganes utfartsområde

Helganes ligger helt vest på øya (Fig. 14) og for lokalbefolkningen er området et viktig utfersområde med gode fiskemuligheter, blant annet i Helganesvika. Her finnes også gode teltsteder og flere kulturminner (se ovenfor).



Fig. 15. Utsira fyr. 25. juni 2014. Foto: A. Håland.

5.2.4 Aaraseto og Utsira fyr

Utsira fyr ble tent i 1844, og det har blitt utført værobservasjoner på fyret siden 1867. Aaraseto ved fyret er høyeste punkt på Utsira, 68 m.o.h. I dag er fyret et turmål og godt utkikkspunkt. Mellom fyret, fyrnaustet på vestsiden av vågen og fyrmesterbolig i Nordvikvågen finnes en gammel ferdselsåre som stedvis er bearbeidet og tilrettelagt med

opplødde steinfundamenter.

5.2.5 Krossen

Ferskvannsbassenget i nærheten av fugleobservasjonshytten på Perleneset i nordvest (Fig. 14), som tidvis overskylles med sjøvann, er lokalbefolkningens tradisjonelle badeplass. Plassen har store svaberg til å sole seg på. For lokalbefolkningen er også Biljeskar i Skjevika en yndet badeplass. Ellers er det flere slike dammer og kulper langs kystlinjen både i vest og nord.

5.2.6 Pedleneset i nordvest

Nordvest på neset har fugleinteresserte satt opp en observasjonshytte som fungerer som regnskjul for folk som ser etter trekkende sjøfugl. Perleneset benyttes derfor mye av fuglekikkere rettet mot sjø- og havfugler som passerer Utsira.

5.2.7 Bunkers på Høga Berget i sørøst

Ved utkikkspunktet mot havet i nordøst står to kanonstillinger fra andre verdenskrig. Med god sikt kan man se inn til Haugalandet og helt inn til Folgefonna. Bunkersen gir i tillegg regnskjul for fuglekikkere.

5.3 Organiserte friluftaktiviteter

Mange tilreisende utøver sitt friluftsliv på egen hånd - eller i grupper. En del organisert friluftsliv er tilknyttet Haugesund Turistforening (HT). HT sin hytte Nordvikgården er lokalisert i Austremarka (se Fig. 14). I forbindelse med bruk av hytten arrangeres det årlig flere turer til Utsira, der blant annet turgåing, sykling, fiske, bading, drageflyging, fuglekikking, klatring og buldring er inkludert. Hytten hadde 2400 besøkende for året 2013 og 2700 besøkende året før. I tillegg til Turistforeningen er det også andre mer organiserte friluftaktiviteter knyttet til ulike deler av øyas natur- og kulturlandskap.



Fig. 16. Utsikt fra stien i sør, sett mot dagens vindkraftanlegg i NØ. 21. juni 2014. Foto. A. Håland.

5.3.1 Geocaching og kunstjakt

Utsira tilbyr også mange fine turmål for folk som driver med geocaching. Geocaching er et av tilbudene i Frisk i Friluft på Utsira. Etter UtsirArt, et gatekunstprosjekt fra Utsira reiseliv der anerkjente kunstnere har satt sine spor rundt omkring på øyen med tegninger og malerier, er det nå også mulig å gå på kunstjakt.

5.3.2 Fiske fra land

På Spannanes, SV på øya, finnes gode fiskemuligheter fra land, spesielt ved Øygarden der det er tilrettelagt med en fin rasteplass ved et åpent sund. Gode fiskeplasser finnes også på de ytterste moler i Nordvikvågen og Sørrevågen, samt i Vestremarka (for eksempel Helganes – se også ovenfor). Ellers er muligheter for sjøfiske fra land generelt god langs sjøkaneten i hele utredningsområdet da det meste av strandsonen på Utsira er tilgjengelig til fots.

5.3.3 Buldring og klatring

Utsiras geologiske former og flyttblokker tilbyr mange fine buldre- og klatremuligheter med ulike vanskelighetsgrader. Buldrefeltene som er omtalt og avbildet i klatreføreren for Utsira av Haugaland Klatrelag ligger spredt fra nord for Skardholmen i sør-øst via Austmarka og opp mot Breidvika i nord-øst, med det nordligste feltet lokalisert inne i utredningsområdet (se Fig. 17). Kommunen har utviklet to klatrefelt på Utsira med to toppfester hver, ett mindre på Børge og ett mer krevende på Tormofjell.



Fig. 17. Lokalisering og avgrensning av buldrefelt. Kilde: Haugaland Klatrelag.

5.3.4 Telting

Allemannsretten gir gode muligheter for telting i utmarka, knyttet til turer i kultur- og beitelandskapet. Utsira kommune har selv utpekt noen områder som er velegnet for telting (Fig. 18), men ingen av disse ligger innen planområdet eller i umiddelbar nærhet til dette. Telting kombineres gjerne med en rekke andre friluftaktiviteter, for eksempel med sjøfiske, men er også knyttet opp mot forskning og undervisning (jfr. Vikingløypa).



Fig. 18. Lokalisering av gode teltplasser på Utsira. Kilde: Utsira kommune - nettsider.

Med en rekke gode teltplasser (og en trelavo for overnatting), er muligheter for overnatting ute relativt gode, blant er dette tilbudet benyttet av førsteårsstudenter ved Bergen Arkitektskole over mange år, der studentene ble kjent med Utsiras første bosetninger, samt med undervisning rettet mot de naturgitte vilkårer for å plassere bosteder i forhold til landskap, klima, grunn, vind og kontroll med hav, havn og ferdsel (jfr. også om Vikingløypa).

5.3.5 Sykling og sykkelturner

Utsira tilbyr en drøy mil med sykkelveier av god sykkelstandard. Lokalveien går gjennom det sentrale kulturlandskapet midt på øya (jfr. Fig. 14), fra nord til sør. Veien har ellers flere utstikkere til både østre deler (Austrheim), og videre nordover til dagens vindpark. Ellers er det også lokal vei også til Utsira fyr, og til sentrale kontaktpunkter i Vestre-marka/Vikingløypa. Terrenget på Utsira er stort sett flatt eller med relativt små stigninger, og dermed er de fleste delområdene brukbare for både barn og folk i alle aldre.

5.4 Frilidsaktiviteter tilknyttet sjø

5.4.1 Fritidsfiske

Lokalisering langt i vest i åpent hav gir et godt potensial for fiske etter mange fiskeslag, og en rekke fiske- med finnes rundt øyen. Sjøfisket på Utsira omfatter i dag både reint fritidsfiske, men også matauk for lokalbefolkningen, en aktivitet som tidligere var er del av selve livsgrunnlaget for kystbonden, men som i dag kan inkluderes som en viktig del av friluftslivet for lokalbefolkningen på øya. Fritidsfisket utøves av tilreisende med ulikt utgangspunkt, blant annet har utenlandske turister ofte base fra turistanleggene lokalisert i Nordvågen og Sørvågen. Disse bruker i stor grad leid båt. Størstedelen av fritidsfisket på Utsira foregår i sommersesongen, men lokal- befolkningen utøver sitt fiske hele året. Informasjon om gode fiskeplasser, for eksempel om torsk og makrell, er tilgjengelig i kommunens administrasjon (Kilde: Utsira kommunes nettsider). Fiske i sjøen er generelt en populær fritidsaktivitet for utenlandske turister. Omfanget av sjøfiske for tilreisende turister på Utsira er ikke kjent, men sannsynligvis er det stort også her.

5.4.2 Kajakkpadling og annet båtliv

Utsira tilbyr få dager i året med stille sjø, ligger 15,8 km fra «fastlandet» (Karmøy) og 8,1 km fra nærmeste øygruppe (Urter) og har en kystlinje med små klipper og berg som de fleste steder gjør det vanskelig å gå i land. Disse faktorene gjør kajakkpadling på Utsira til en aktivitet i stor grad forbeholdt de ivrigste, viderekomne padlerne. Av samme grunner som nevnt ovenfor er øyen av liten betydning for sjøbasert, ikke-motorisert friluftsliv generelt. En fersk studie fra Haugalandet Vekst undersøkte blant annet kjennskap til Utsiras tilbud av kultur- og naturattraksjoner og aktivitets- og servicetilbud (Meland & Iversen 2015). Kun 10 % av respondentene i undersøkelsen kom til Utsira i form av egen båt (motor/seil).

5.5 Utsira som reisemål for tematiserte aktiviteter

Friluftslivet rommer en lang rekke ulike aktiviteter, der en del er knyttet til natur og artsmangfold. For Utsiras del har øya i over 70 år vært internasjonalt kjent i ornitologiske kretser for sine mange funn av sjeldne fuglearter i NV-Europa. Denne aktiviteten har økt fra 1970-tallet av og særlig de siste 15 – 20 årene. Årlig besøkes Utsira av mange hundre fugleinteresserte ("fuglekikkere"), men sannsynligvis går antallet tilreisende med denne hobbyen ikke over 1000 personer i løpet av året. Det er særlig på høsten at antall besøkende er størst, og særlig i begynnelsen av oktober måned er antallet besøkende flere hundre fuglekikkere. I dette aktivitetsfeltet er Utsira av nasjonal og til dels av internasjonal verdi, selv om antallet utenlandske fuglekikkere er begrenset. Aktiviteter rettet mot fugl pågår mange steder på øya, med punktvis aktivitet i NV (Pedleneset) og SØ (Høga Berget), rettet mot trekkende og passerende sjø- og havfugler. Mer landbaserte fugler søkes i hovedsak i kulturlandskapet sentralt på øya eller med ringmerking i Merkeskogene. Mye informasjon om fuglekikking på Utsira er oppsummert av Tveit *mfl.* (2003), og på hjemmesiden til Utsira Fuglestasjon. Vindkraftverkets konsekvenser for fugl er ellers utredet i egen KU-rapport (Håland 2016).

5.6 Samlet oversikt over friluftsområder og aktiviteter

I lokal sammenheng synes planområdet og spesielt nærområdet til dette å være relativt mye brukt til friluftslivsformål. Ellers er det mange områder på Utsira som er i bruk for mange ulike friluftaktiviteter. Den almenne friluftslivsutøvelsen som er omtalt ovenfor er også langt på vei ekvivalent med bruken av friluftslivsområder i nærmiljøet for de som bor på Utsira. I Tab. 4 er gitt en samlet oversikt over de viktigste turområder og aktiviteter nsom er omtalt ovenfor.

Tab. 4. Oversikt over de viktigste friluftaktiviteter registrert tilknyttet planområdet, nærområder til dette samt andre deler på Utsira.

Friluftaktivitet	Delområde(r)	Aktører	Skriftlige kilder/nettsider
Sjøfiske fra land	Spannanes/Øygarden, moloer i Nordvikvågen og Søreivågen	Allmennhet og turister	Utsira kommune
Fiske fra båt/havfiske	Rundt hele øyen	Allmennhet og turister	Utsira kommune
Padling/havkajak	Rundt hele øyen	Klubber og foreninger/allmennhet	Ryfylke kajak AS
Båtliv	Rundt hele øyen	Allmennhet og turister	Øygarden kommune
Turområder - Natur/ Kultur	Natur og kulturstien i Austremarka, Vikingløypa i Vestmarka (kulturhistorisk vandring i Folkevandringstiden), Børge/Loshytta (historie og utkikkspunkt), Areseto/Utsira fyr (utkikkspunkt og historie), Måkskitmyr, Gamle fyrveien, Pedleneset, Bunkers på Aust (utkikkspunkt), Helganes, Øygarden.	Allmennhet og turister	Øygarden kommune/ Folkehelsegruppa, Haugesund Turistforening/Ut.no, lommekjent.no, Temakart for Rogaland mfl.
Sykling	Veier på hele øyen	Allmennhet og turister	Utsira kommune
Sportsklatring/ Buldring	Felt fra nord for Skardholmen i sør- øst via Austmarka og opp mot Breidvika i nord- øst, (Vossasteinane, Graceland, Tornerose/ Vidsyn, Måkehusene/ Utsyria)	Klubber og foreninger/allmennhet	Haugalandet klatrelag
Bading - sjø	Småvågane, Krossen, Biljeskar, spredte dammer og kulper	Allmennhet og turister	Utsira kommune
Camping ved teltplasser/ trelavo	Spredt over hele øyen, ved Loshytta	Allmennhet og turister	Utsira kommune
Fuglekikking	Hele øya, bestemte utkikkspunkter m m	Klubber og foreninger/allmennhet, turister/guidede turer	Utsira kommune, Utsira Fuglestasjon

Friluftsbuena inne i selve plansområdet synes lavere enn i det tilgrensende influensområdet i Austremarka. Av friluftaktiviteter i planområdet synes turgåing å være den viktigste, med muligheter for sjøfiske og naturstudier. I det nordre avsnittet av planområdet, ved Breimarka, med buldrefelt og måkehusene mot vest, synes omfanget og bredden av friluftslivsaktiviteter å være en del større enn i søndre avsnitt. At det nordligste feltet heller ikke er avsatt til vindparkutbygging i kommuneplanens arealdel underbygger også denne konklusjonen. For lokalbefolkning og tilreisende synes kystlinjen i tiltaksområdet å være av mindre betydning mht til bruk i fritidsammenheng.

Austremarka med natur- og kulturstien er generelt viktig for det allmenne, lokale friluftslivet og utgjør en viktig nærmiljøfunksjon for befolkningen på Utsira, i tillegg til et letttilgjengelig tilbud for tilreisende. Både turgåing, buldring og klatring, fuglekikking, sjøfiske fra land og bading er registrert som utstrakte aktiviteter i området. Dette området, som utgjør størstedelen av øyens østside, synes også å være kjent blant tilreisende (regional funksjon). Området har et mangfold av opplevelsesmuligheter i forhold til landskap, naturmiljø, kulturmiljø og aktiviteter, og spiller en viktig rolle i Utsiras kulturhistoriske symbolverdi.

Haugalandet Vekst sin undersøkelse av et utvalg av respondenter fra Haugesundregionen sitt kjennskap til, og sannsynlighet for besøk av Utsiras tilbud av kultur- og naturattraksjoner, aktivitets- og servicetilbud, indikerer at kjennskapet totalt sett er ganske lav (Meland og Iversen 2015). Respondentene fra Haugesundregionen har for øvrig noe bedre kjennskap enn respondentene fra Stavangerregionen, spesielt angående tema som "fyret", "vindmøllene", fiskemuligheter og fuglekikking.

Med hensyn til sannsynlighet for besøk av kultur- og naturattraksjoner og utnyttelse av aktivitetstilbud på Utsira, er fyret også den mest populære attraksjonen, etterfulgt av Loshytta, vindkraftverket og tilrettelagte turløyper (jfr. Meland & Iversen 2015). Respondentene er "nokså positive" til å besøke turløypene. Respondentenes stedsassosiasjoner, kjennskap og utsagn om sannsynlighet for besøk indikerer at Utsiras friluftsområder ikke blir brukt i stor utstrekning i dag, men at potensialet for økt bruk er stort ved bedre markedsføring overfor innbyggere i Stavangerregionen spesielt. Besøkstallene fra Haugesund Turistforenings hytte Nordvikgården taler imidlertid for at bruken av Utsira i regional friluftslivsammenheng er relativ stor.

Selv om fuglekikking representerer en særinteresse trekker den mange folk til Utsira. Med sin unike forekomster av spesielt sjeldne fuglearter er Utsira i sin helhet et viktig område for fuglekikking, både i et regionalt og nasjonalt perspektiv. Utsira er i tillegg også internasjonalt godt kjent i ornitologiske miljøer. For aktiviteten fuglekikking finnes det ikke alternative områder regionalt sett som er av tilsvarende kvalitet.

Utsira er representert på Miljøverndepartementets liste over verneverdige kulturlandskap i Norge "helhetlige kulturlandskap"). 70 % av Utsira består av utmark og svaberg som tilbyr et sammenhengende og lett tilgjengelig friluftsområde, hvorav utredningsområdet inngår som et delområde. Slike helhetlige kulturlandskap finnes det få av både i regional og nasjonal sammenheng, og både i og rundt planområdet finnes det automatisk fredete kulturminner og fornminner med uavklart vernestatus. Med basis i innsamlet informasjon om friluftslivet i tiltaks- og nærområdet på den NØ delen av Utsira, vurderer vi at verdien

for friluftslivet vurdert til samlet å være på nivået *stor verdi*. Det er imidlertid forskjeller internt når det gjelder verdi for friluftsliv og ferdsel, og en differensiert verdivurdering er gitt i Tab. 5. Disse forskjeller i verdi har betydning både for vurdering av konsekvenser og for mulige lokale konflikter med friluftslivet på Utsira.

Tab. 5. Oversikt over verdien av delområder innen tiltaks- og influensområde for friluftslivet.

Delområde	Friluftsområde	Verdi	Aktiviteter
Tiltaksområde/ Nordre felt	Landmiljø og kystlinje ved Breidvika/måkehusene	Middels til stor	Få
Tiltaksområdet/ Søndre felt	Landmiljø og kystlinje	Middels	Få
Tilgrensende influensområder	Landmiljø ved Måbørfjellet/ Austmarka i øst og kystlinje fra Tedneholmen til Skardholmen i sør.	Stor	Mange
Hele øyen som influensområde	Landmiljø og sjømiljø	Stor	Mange
Samlet		Middels til stor	Mange

6 VURDERING AV OMFANG OG ENDRINGER

For kunne vurdere tiltakets konsekvenser for friluftslivet er det to viktige forhold som må være på plass. Først må planområdet betydning og verdi for friluftslivet beskrives og vurderes og for det andre må omfanget av utbyggingen være kjent, helst i så stor detalj som mulig, inklusive lokalisering og karakteristikk av de ulike utbyggingstiltak. Etter en gjennomgang av samlet verdivurdering og beskrivelse av tiltakets omfang og influens, vil vi i det følgende drøfte konsekvenser av tiltaket.

6.1 Tiltakets omfang og influens

Tiltakets omfang er et dynamisk begrep knyttet til hvilke tema som vurderes påvirket av vindkraftverket. Avhenging av de ulike påvirkningsfaktorer vil tiltaket ha ulik geografisk influens på øya. For friluftslivet er ulike omfangsparametre lagt til grunn og i det følgende er vindkraftverkets influens oppsummert, basert på tema synlighet og støy, 2 sentrale påvirkningsfaktorer for blant annet friluftslivet. I tillegg er skyggekast og refleksblikk kort omtalt.

6.1.1 Synlighet i landskapet - synlighetskart

Landskapet på Utsira er lavliggende øy og kystlandskap, med høyder lokalt opp til rundt 79 meter som det høyeste. Et vindkraftverk med møller/vindturbiner som planlagt her (type Vestas V90), har navhøyde på 90 meter og samlet høyde på 125 meter. Vindkraftverkets synlighet og influens i landskapet er omtalt og vurdert i en egen KU-rapport (Håland 2016), og detaljer gjentas ikke her. Men siden synlighet er en sentral virkningsmekanisme også for friluftsliv og ferdsel omtales noe vedtrekkene her.

Det visuelle omfanget er vurdert til stort innen en avstand av 1.0 km fra lokaliserte vindturbiner, jfr. Fig. 19), men synlighet vil være tilstede nesten på alle av øyas betraktningpunkter (Fig. 19). Skjerming vil være reelt helt lokalt, knyttet til terrengformasjoner, vegetasjon og bygninger, dvs. vindmøllene vil ha mindre visuell influens i del avskjermede områder. Omfanget av slik visuell skjerming i delområder øker til dels med avstanden til vindmøllene, men er i hovedsak knyttet til fysisk avskjerming/terreng. Omfanget av synlighet på Utsira som helhet vil derfor derfor være stort, men mindre i skjermede områder på vestsiden. Og mindre ved økende avstand fra vindturbinene.

Med utgangspunkt i synlighetskartet (Fig.19), vurderes synligheten som stor i hele Austmarka, og hovedsakelig liten til middels sett fra stien i Vestmarka. Tilsvarende vil synlighet være stor fra Nordrevågen og sjølinjen til planområdet og middels til stor (utenom skjermede partier der synligheten er liten) fra Søreavågen, planområdets omkringliggende sjøområde samt fra betraktningpunkter vest på Utsira. Samlet blir *omfanget av synlighet* i forhold til friluftslivet vurdert til nivået *stort negativt omfang*.

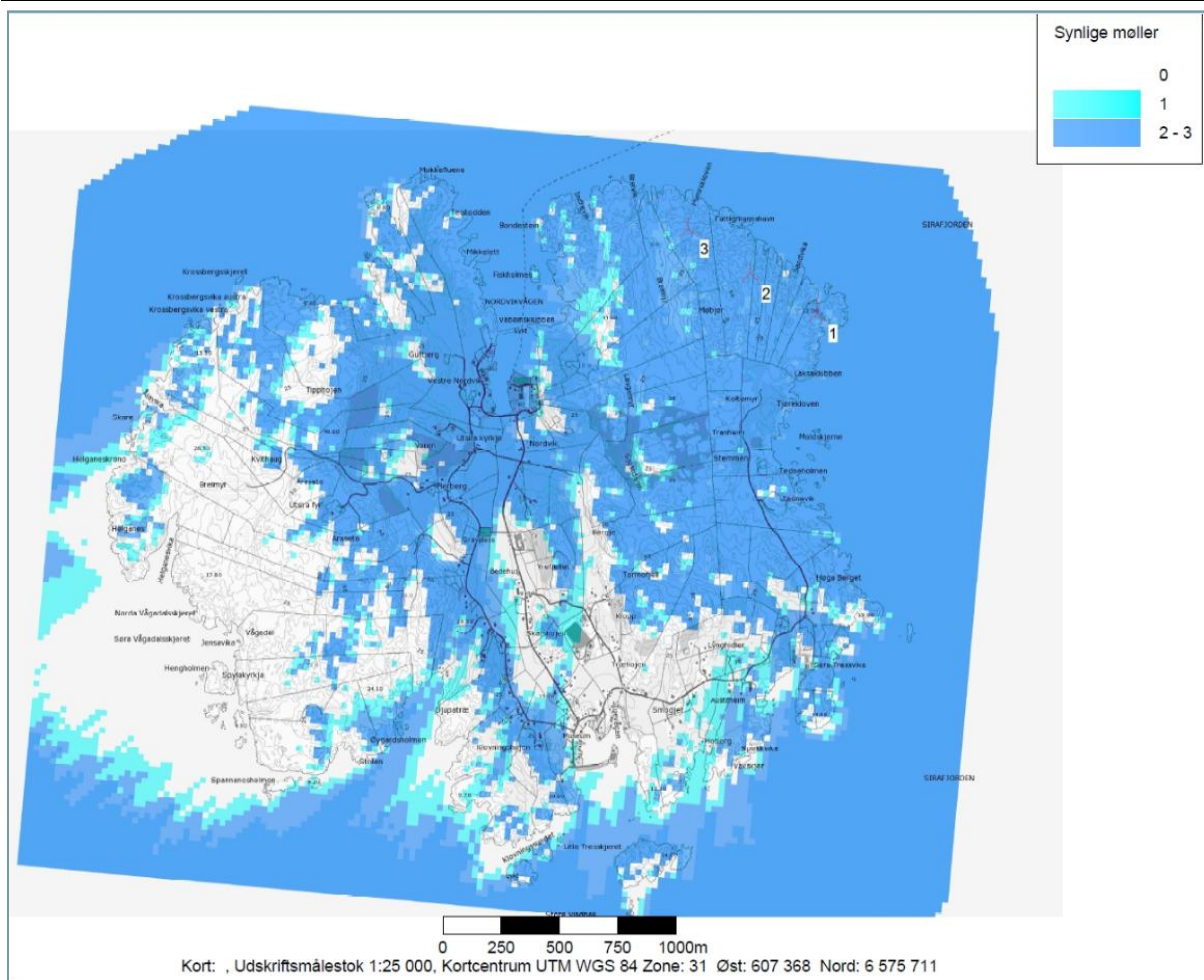


Fig. 19. Synlighetskart for Utsira II – 3 turbiner som beskrevet i tiltaksdelen, jfr. Kap. 3. Synlighetskartet er utarbeidet av Solvind Prosjekt AS.

6.1.2 Støy

Vindmøller i den aktuelle størrelsesorden som er vurdert for dette anlegget (3 MW turbiner) produserer en god del støy. Støynivået er selvsagt størst nær vindmøllene, men avtar raskt med økende avstand (Sørensen 2008). Støykartet viser at signifikante støynivåer (rød sone) hovedsakelig er gjeldende inne i selve tiltaksområdet og litt inn i den nære influenssonen i vest (jfr. Fig. 20). Tilsvarende er situasjonen også i sør, grensen for rød sone ligger ca. 250 meter sør for den søndre turbinen. Her overlapper rød sone med et lokalt turområde med merket tursti. Det nordre avsnittet som benyttes til turgåring, bading og klatring, ligger i kanten til rød støysone. Et noe større område rundt, både nordover, vestover og sørover, vil være omfattet av en lavere kategori støysone (gul sone), jfr. Fig. 20. Turstien i Austemarka ligger delvis i høyeste støy sone 55-70 [db(A)], delvis i sone 45-55 [db(A)], og støyvirkningene av vindmøllene vil dermed være stor for dette og tilgrensende friluftsområder, som f. eks. buldrefeltene og planområdets sjølinje og nærliggende sjøområder. For Nordvikvågen, Sørrevågen og resten av øyen vil virkningene støymessig sett være liten. Samlet vurderer vi *omfanget av støy* i forhold til friluftslivet til nivået *middels negativt omfang*.

DECIBEL - Map 8,0 m/s

Calculation: Additional/Total Noise Impact - 3x E-101

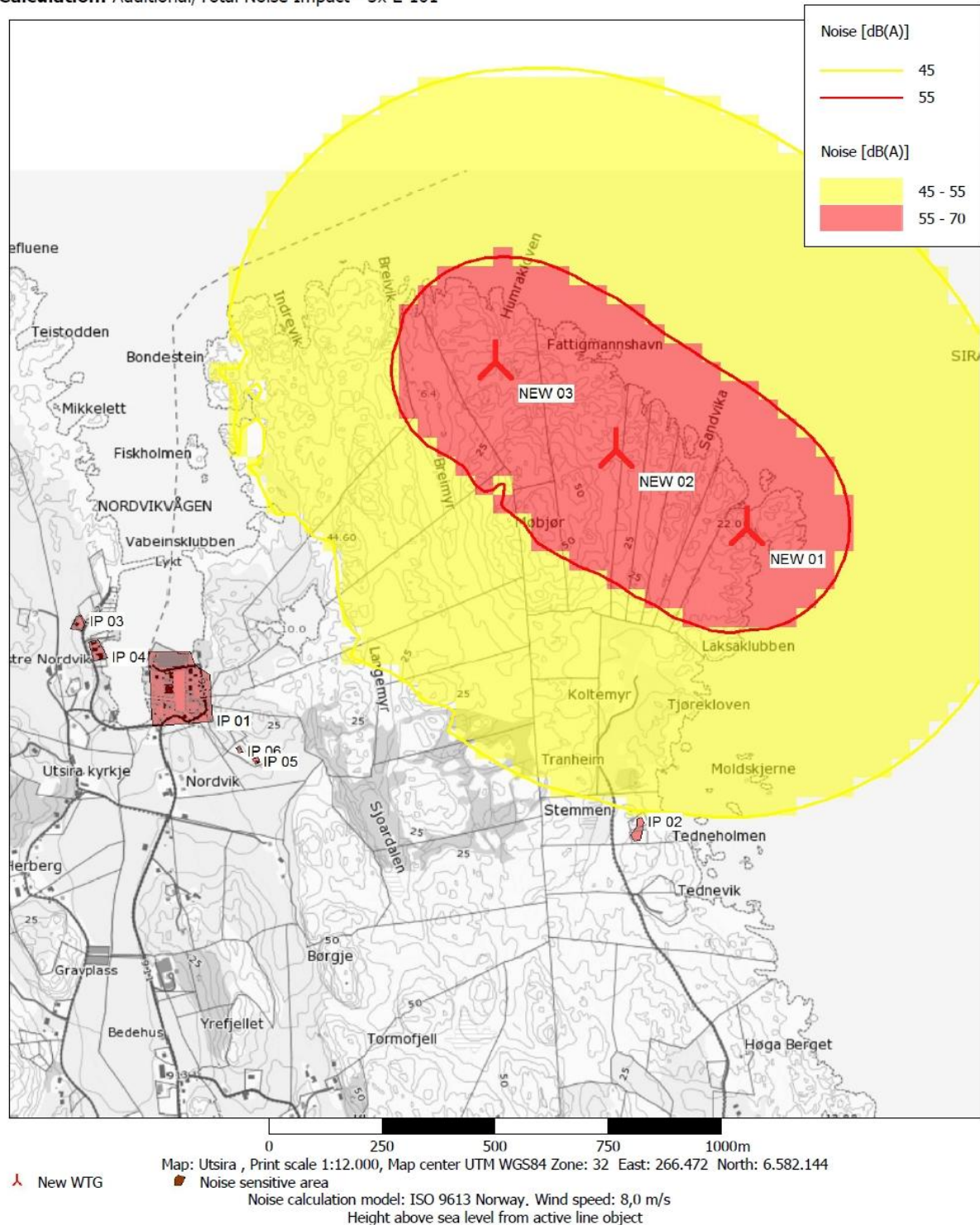


Fig. 20. Støykart knyttet til Utsira II vindkraftverk, med avgrenset rød og gul sone. Utarbeidet av: Solvind Prosjekt AS.

6.1.3 Skyggekast og refleksblink

Utover det å se vindmøllene i funksjon kan vindmøller i drift medføre skyggekast og refleksblink, en effekt som kan oppleves som en forstyrrende faktor ved utøvelse av friluftslivsaktiviteter i nærområdet. Skyggekast vil bli stort i nærområdet rundt den enkelte vindturbin, men avta fort med økende avstand ut fra kjerneområdet (Fig. 21).

Refleksblink og skyggekast er knyttet til tid med sol, dvs. på dager som generelt er attraktive for utøvelse av friluftslivet. For friluftslivet er derfor omfanget av skyggekast og refleksblink stort i et nærområde, men avtar fort med økende distanse ut fra det planlagte vindkraftverket. Samlet blir *omfanget av skyggekast og refleksblink* i forhold til friluftslivet på Utsira vurdert til nivået *lite omfang*.

SHADOW - Map

Calculation: Additional/Total Shadow Impact: meteorological expected - 3x E-101

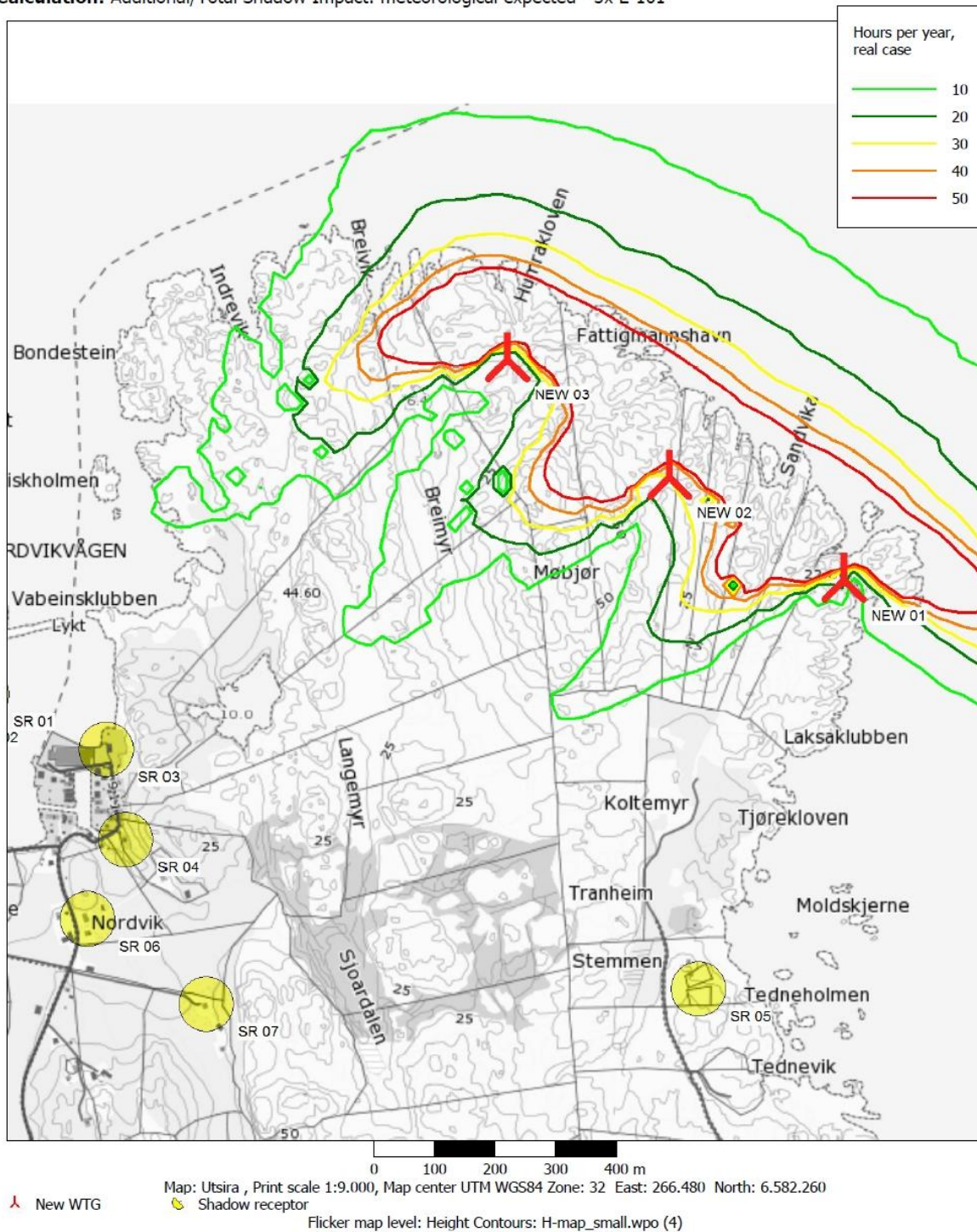


Fig. 21. Skyggekast knyttet til Utsira II vindkraftverk. Utarbeidet av: Solvind Prosjekt AS.

6.1.4 Infrastruktur og veier

Inngrep i naturlandskapet i nordre og søndre felt av tiltaksområdet er knyttet til interne veier og monteringsplattformer for den enkelte vindmølle. Veien vil måtte legges i urørt terreng i det nordre feltet, og anleggene vil bli godt synlig utover i det nærliggende landskapet. Veianleggene i deler av søndre felt vil benytte eksisterende vei og slik sett utgjøre mindre inngrep. Inngrep i terrenget kontra utøvelse av friluftsliv og ferdsel vurderes til *middels negativt omfang*.

7 KONSEKVENNS FOR FRILUFTSLIVET

I det følgende vurderes konsekvensen for friluftslivet i utredningsområdet ved bygging av vindpark. Det foreligger ingen undersøkelser av hva brukere av friluftsliv på Utsira synes er viktige kvaliteter for gode friluftsopplevelser. Denne skjønsmessige vurderingen støtter seg derfor i stor grad på undersøkelser som kan indikere noe generelt om hvordan utbygging av vindkraft eller annen utbygging og tilrettelegging virker inn på folks friluftslivsopplevelser. I tillegg bygger vurderingen på ulike rapporter som omhandler reiselivet knyttet til Utsira.

7.1 Landskapskarakter, visuell influens og støy

Landskapskarakteren i selve tiltaksområdet vil bli fysisk endret gjennom vegbygging og installasjoner av vindturbiner. I tillegg kommer den visuelle og støymessige influens. Med Utsiras begrensede areal på 6,2 kvadratkilometer og med 3,4 km i diameter vil anleggene vil bli godt synlig utover i det nærliggende landskapet, og utbyggingen av en vindpark vil redusere området verdi for framtidig friluftsbuk ved å påvirke visuelt en stor del av Utsira mens det støymessig vil være mindre påvirkning for områder som er viktige for friluftinteressene i lokal og regional sammenheng. Særlig vil vindturbinene dominere visuelt og støymessig øyens nord- østre del med Austmarka som lokalt viktig friluftsområde. Også innseglingen til havnene både i nord (særlig) og sør vil bli visuelt berørt, noe som også gjelder båt- og sjølivet knyttet til store deler av øyen. For de vestlige og sørlige landfaste og marine delene av øyen vil virkningene begrenses til å være moderat visuelt fremtredende.

Selv om det begrensede utvalget av alternative bruksområder for friluftslivet sannsynligvis vil gjøre opplevelsen av inngrep stor, kan størrelsen på veganlegget og turbinene og synlighet fra attraksjoner og viktige utferdsmål likevel få betydning for grad av konsekvens av tiltaket.

Planområdet grenser til/er sammenhengende med det mye brukte friluftsområdet Austmarka som har stor kulturhistorisk verdi (omtalt ovenfor). Den etablerte natur- og kulturstien i Austmarka knytter dagens bruk av området til de natur- og kulturhistoriske røttene som er sterkt fremtredende i landskapet. Disse røttene spiller en viktig rolle i øyens merkevarebygging, og kommunen profilerer seg blant annet med de historiske bruksrelasjonene, opplevelser knyttet til det historiske kulturlandskapet og øyens betydning for trekkfugler.

Utformingen av natur- og kulturstien og måten den beveger seg gjennom landskapet på kan leses som en fortelling om hvordan landskapet, naturen, samt dagens og fortidens kultur på Utsira skal oppleves. Det er dermed sannsynlig at både lokalbefolkningens stedstilhørighet og en del av grunnlaget for friluftsopplevelsen er sterkt knyttet til de natur- og kulturhistoriske sporene i øyens kyst- og kulturlandskap og måten tilretteleggingen for opplevelsen av disse sporene er utformet gjennom natur- og kulturstien. Fra dette perspektivet vil området verdi for framtidig ferdsl og friluftsbuk bli merkbart redusert.

7.2 Tilrettelegging

Tiltaket vil medføre ny infrastruktur. De interne veier og monteringsplattformer for den enkelte vindturbin innen tiltaksområdet vil måtte legges i urørt terreng i det nordre feltet. Veianlegget i deler av søndre felt vil benytte eksisterende vei og slik sett utgjøre mindre inngrep. For deler av befolkningen vil utbygging av veganlegg bety økt tilgjengelighet. Tiltaket vil dermed kunne medføre økt friluftslivsutøvelse for brukere knyttet til hjulbaserte transportmidler som sykling og trilling av barnevogn og rullestol. For disse aktivitetene vil tiltaket også knytte øyens friluftsområder bedre sammen. Samtidig utgjør den økte tilgjengeligheten i form av veg generelt sett det største naturinngrepet ved utbygging av vindkraftanlegg, og grad av tilrettelegging virker generelt inn på dagens og kommende generasjoners opplevelse, tolkning og forståelse av natur og friluftsliv gjennom å fungere som premissleverandør for hva turgåeren opplever i og av landskapet (Bischoff 2012). Utvidet vegutbygging i planområdets relativt urørte natur kunne ha negativ betydning for en del av befolkningens oppfatning av øyen som et helhetlig kulturlandskap og sammenhengede friluftsområde, med stillhet og nærkontakt med natur og forhistorien som viktige kvaliteter ved friluftsopplevelsen. En eventuell utbygging påfulgt av endret landskapskarakter på Utsira vil dermed kunne virke inn på nåtidens og framtidens grunnleggende opplevelse av området gjennom å endre premissene for forståelsen av hvordan Utsiras natur skal erfares.

7.3 Friluftslivsbasert reiseliv

Selv om kommuneøkonomi og næringsutvikling ligger utenfor denne rapportens tema, behandler vi likevel emnet kortfattet ettersom friluftslivet på Utsira utgjør en betydelig reiselivsressurs for kommunen. En analyse fra Vestlandsforskning om konflikt mellom reiseliv og vindkraft viser at blant turister med friluftsopplevelser som viktig element ved reisemålet mener norske turister i større grad enn utenlandske at naturområder taper vesentlige kvaliteter ved utbygging av vindkraft, noe som i stor grad synes å være grunnet i en tilvenningseffekt (Heiberg *mfl.* 2009). I en presentasjon av denne studien omtaler en av forfatterne et mindre forskningsprosjekt ved Vestlandsforskning som viser at av 160 nøkkelinformanter på Utsira, Havøysund og Karmøy mente 79 at vindkraft ikke ville ha noen betydning for reiselivet, 60 at vindkraft ville ha positiv betydning for reiselivet og 11 mente vindkraft ville ha negativ betydning for reiselivet, noe som illustrerer at det er vanskelig å konkludere entydig mht konsekvenser for den almenne befolkningen generelt og for friluftsbukere spesielt.

Fra 2012 til 2013 var det en økning på 7 % av passasjerer på Rutebåten Utsira, fra 20783 til 22295 reisende (Lind & Nordtveit 2014). Samme konsekvensanalyse for transport til og fra Utsira viser at økningen i stor grad er tilknyttet sommermånedene, og av respondentene som ikke er bosatt på Utsira oppga 20 % at minst ett av formålene med reisen var ferie/fritidsreise. På premisset om at veksten i antall reisende vil følge veksten i befolkningen på Utsira, anslår Lind & Nordtveit (2014) en vekst i antall reisende til Utsira frem mot 2040 på rundt 16 %. Veksten skyldes i stor grad økende turisme de siste årene. På Utsira var det per 2014 overnattingssteder til utleie med totalt rundt 140 sengeplasser, og økende etterspørsel forutsetter en betydelig økning i kapasiteten ved overnattingsstedene (Lind & Nordtveit 2014).

Særlig en utvidelse av aktivitetene fuglekikking og guidete kulturhistoriske turer vil kunne få betydning for eventuelle nyetableringer og videreutvikling av eksisterende reiselivsvirksomhetvirksomhet. Hvis næringslivsaktører vurderer utbyggingen i aktuelle områder med tilhørende redusert grad av uberørt natur som negativt for opplevelsesnæringen, vil en utbygging med flere og større vindturbiner og veger kunne få stor negativ konsekvens i forhold til branding og bruk av Utsira som reisemål for friluftsopplevelser på regionalt nivå. Haugesund Turistforening har antydnet at utbygging av vindturbinanlegget vil skape stor usikkerhet omkring videre investeringer i deres hytte Nordvikgården ettersom det antas at verdien av friluftslivsområdene på Utsira vil falle ved eventuell utbygging (personlig kommunikasjon, Rolf Svendsen).

Vindkraft inngår for øvrig som et viktig element i kommunens omdømmebygging, og ikke bare i forhold til å være en miljøvennlig kraftprodusent. Besøk til vindkraft- og hydrogenanlegget har vært profilert som en materiell reiselivsaktivitet, med dagens vindpark som attraksjon. Utbygging av flere vindturbiner og veier vil kunne øke det aktuelle utbyggingsområdets tilgjengelighet også for enkelte tilreisende brukergrupper, og dermed ha positiv effekt for deler av det friluftsbaserte reiselivet.

I næringsplanen for Utsira kommune er både opplevelsesnæring og fornybar energi oppgitt som strategiske næringer (Engesæter 2012). I forslag til næringsplan 2011- 2014 påpekes det at øyens naturgitte fordeler har utgjort, og utgjør, et fortrinn kommunen må dra nytte av for videre næringsutvikling. Rogaland har i de siste årene vært et satsningsområde for vindkraftutbygging i Norge. Det er dermed rimelig å anta at vindkraftutbygging på Utsira sitt potensial for reiselivsutvikling og positiv effekt for friluftsbasert turisme på regionalt og nasjonalt nivå er lite, med tanke på posisjonering og differensiering av Utsira i forhold til konkurrerende, liknende reisemål i Haugesund- og Stavangerregionen.

7.4 Oppsummering

I dette kapitlet har vi belyst hvordan ulike friluftslivsaktiviteter og områder på Utsira er knyttet til kulturhistoriske bruksrelasjoner og stedsassosiasjoner som er spesielle for Utsira. Vi har blant annet drøftet og vurdert hvordan utbygging av vindpark med økt tilrettelegging vil kunne påvirke meningsinnholdet folk gir til området og tilhørende friluftslivsaktiviteter, og dermed styrke eller forringe henholdsvis bruken og utøvelsen av disse. Med samlet *middels negativt omfang* for tiltaket og *stor verdi* for utredningsområdet, blir utbygging av vindpark på Utsira samlet sett vurdert til å ha *middels/ middels til stor negativ konsekvens for friluftslivet* (jfr. Tab. 3).

8 AVBØTENDE TILTAK

Avbøtende tiltak rommer potensielt viktige virkemidler for å redusere negative effekter på kvaliteten av friluftslivsopplevelser. I tillegg inkluderer avbøtende tiltak potensielle justeringer av tilkomst og bruk av tiltaks- og influensområder til ulike friluftaktiviteter.

I store deler av utredningsområdet er terrenget lett tilgjengelig for turgåing og veksler mellom strandberg med havutsikt og relativt tørre og flate partier mellom bergene. Her vil en veiutbygging i forbindelse med tiltak kunne utgjøre store arealbeslag og således endre turopplevelsen også utover det visuelle og støymessige ved at utbyggingen griper direkte inn i muligheten til å ferdes i urørt, dog kulturpåvirket, terreng.

Utbygger legger vekt på at anleggsveier som bygges i sammenheng med tiltaket skal kunne brukes til fritidsbruk, dvs. økt tilgjengelighet kan sees som avbøtende tiltak på et ferdselsinngrep. I tillegg har utbygger fremmet et forslag om å viderføre en gang- og sykkelvei fra planområdet til Nordvikvåg, for å lage en sluttet ringvei til fritidsbruk. I hvilken grad disse forslagene fra utbygger kan anses som avbøtende tiltak vil variere med ulike brukergruppers preferanser og muligheter for måter å ferdes i naturen på (positivt for noen – negativt for andre).

Ved eventuell konsesjon for utbygging vil det være viktig å utrede beste alternativ for plassering av vei og lokalisering av vindmøller i forhold til hva som gir mest positiv virkning på friluftslivet. Bevaring av viktige areal og funksjonsområder for natur- og kulturelementer vil være avbøtende tiltak som er nødvendige for å opprettholde opplevelseskvaliteter for ulike friluftaktiviteter som utøves i tiltaks- og influensområdet. Det bør derfor tas hensyn til anbefalinger fra de andre fagutredningene.

I forbindelse med bygging av ny internvei og utbedring av eksisterende vei, bør inngrep generelt arronderes og sårskader i terreng repareres. Synligheten av sår i landskapet kan generelt reduseres ved å plassere mastefundamentene lavest mulig i terrenget, men i tilfellet Utsira må det i denne sammenhengen tas hensyn til at de lavestliggende terreng utgjør flat mark (ikke berg og knauser) som i dag hever tilgjengeligheten til fots gjennom planområdet NØ på Utsira.

9 0-ALTERNATIVET

0-alternativet vil innebære en fortsettelse av dagens bruk. Områdets kulturlandskap utgjør i dag beiteområder og leveområder for planter og dyr, og har status som lokalt friluftslivsområde. 0-alternativet vil derfor ha ingen negativ konsekvens for friluftslivet slik det utøves i dag. Den fremtidige arealbruken kan endres gjennom politiske vedtak i Utsira kommune. 0-alternativets konsekvensnivå er altså på premiss av at området ikke blir tatt i bruk til andre formål enn dem som foreligger i dag. 0-alternativet er også basisgrunlaget for vurdering av virkninger, endringer og konsekvenser av et utvidet vindkraftverk på Utsira.

10 OPPSUMMERING OG KONKLUSJONER

Tiltak med etablering av et vindkraftverk NØ på Utsira med 3 - 5 turbiner i størrelseorden 3 MW, navhøyde på 80 meter og rotordiameter på 90 meter, er i denne rapporten konsekvensvurdert for tema friluftsliv. Utredningsområdet grenser til Austmarka og deler av Måbørfjellet, og samlet areal på planområdet er ca 500 daa. Rapporten beskriver og vurderer plan- og influensområdet sin funksjon og verdi for friluftsliv og ferdsel. I det følgende oppsummeres de viktigste kvalitetene for friluftslivet som rapporten har pekt på, vurderte konsekvenser og anbefalte avbøtende tiltak.

Vurderingene er basert på de 3 hovedelementene i en konsekvensutredning: planområdets verdier for det aktuelle tema (her friluftslivet), utbyggingens omfang (fysiske inngrep i naturlandskapet og hvordan anlegg og drift innvirker direkte på lokale opplevelsesressurser), samt selve konsekvensvurderingen som er basert på konkluderte verdier og tiltakets samlede omfang.

Selve planområdets funksjon og verdi for friluftslivet er noe lavere enn influensområdets betydning for friluftinteressene på grunn av den etablerte natur- og kulturstien gjennom Austmarka. Omfanget av friluftslivsbruken i utredningsområdet er samlet relativt stort, med aktiviteter som turgåing, sykling, klatring og fuglekikking (inkludert guidede turer). Sammenhengende lynghei/kysthei med stedvis aktiv lyngsviing og beiting fra villsau og storfe, gir også opplevelsesverdier knyttet til det åpne kulturlandskapet. Austmarka er i tillegg et nærområde for befolkningen på Utsira. Omfanget av friluftslivsbruken er ikke tallfestet, men ut fra egne observasjoner, informasjon på nett og samtaler med lokalbefolkning synes det bruken å være relativ høy.

Innenfor selve planområdet ser det ut til at størst interesse for friluftslivet er knyttet til det nordre avsnittet. Samlet rommer dette området et betydelig spekter av friluftslivsaktiviteter, med blant annet turgåing på Måbørfjellet, buldrefelt og bading i Småvågane.

Konsekvenser knyttet til 0-alternativet er basis for fastsetting av omfanget av utbyggingstiltaket, og dette settes til 0.

Omfanget av den planlagte utbygging av Utsira Vindpark i forhold til friluftslivet er vurdert til et *middels negativt omfang*. Vurderingen er basert på (begrensede) fysiske inngrep og visuelle virkninger og omfanget av støy fra det funksjonelle inngrep i luftrommet fra roterende turbinvinger.

Selve det fysiske inngrepet berører registrerte friluftslivsinteresser direkte ved å bygge ned "urørt" natur. Inngrepet kan likevel til en viss grad åpne for ny bruk av planområdet som følge av tilrettelegging gjennom bygging av vei mellom vindturbinene. Friluftsopplevelsen ved bruk av denne veien vil imidlertid bli betydelig visuelt berørt av tiltaket, samt sterkt preget av støy. Noen vil kunne betrakte dette som opplevelser, mens andre vil oppfatte slik påvirkning som sterkt negativt.

Vindturbinene vil være godt synlige fra hele Utsira og fra de omkringliggende

sjøområder. Bruken av Austmarka, men tillrettelagt kultursti, er stor i lokal sammenheng og ligger eksponert mot vindturbinene innenfor en avstand på 1 km. De registrerte friluftslivsområdene innenfor utredningsområdet blir dermed sterkt visuelt berørt av det planlagte vindkraftverket. Områdene blir også eksponert for støy >40 dBA, dvs. over klima- og miljødepartementets anbefalte støygrense for "stille områder, nærfriluftsområder og bymark utenfor by/tettsted".

Med basis i en samlet *stor verdi og et middels negativt omfang*, er konsekvensen av en utbygging som planlagt vurdert til nivået *middels negativ konsekvens* for friluftslivet. Særlig influensområdet/nærområdet til vindparken har både lokal og regional funksjon, og konsekvensen for friluftslivet ved utbygging blir vurdert som stor for dette delområdet. På resten av Utsira blir konsekvensen satt til middels negativ, knyttet til lavere visuell influens og fravær av støy fra de nye vindturbiner.

Avbøtende tiltak er virkemidler rettet mot å redusere negative effekter av tiltaket på det utøvende friluftslivet. Driftsfasen av utbygde vindkraftverk tillater ikke mange gjennomførbare avbøtende tiltak. Temporær stopp av turbinene er en teoretisk mulighet. Ettersom friluftsb Bruken har et så stort tidsmessig omfang (de fleste dager året rundt, dog med klart størst omfang i sommersesongen), er tiltaket likevel sannsynligvis lite aktuelt da temporære stopp ville gå radikalt ut over energiproduksjonen om friluftslivet skulle hensynstas i et omfang av betydning. Hele hensikten med etablering av et vindkraftverk, produksjon av elektrisk kraft, ville da falle bort. Vindkraftverket vil ellers være nesten like synlig ute av drift som med roterende mølleblad. Avbøtende tiltak er derfor av mindre aktualitet når vindkraftverket først er etablert.

11 REFERANSER

- Bischoff, A. 2012.** Mellom meg og det andre finds det stier. En avhandling om stier, mennesker og naturopplevelse. NMB - Norges miljø- og biovitenskaplige universitet.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1989.** Friluftsliv, fritid og natur. *DN-Rapport nr. 2 - 1989*. 161 s. Seminarrapport, Lillehammer 1988.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2001.** Friluftsliv i konsekvensutredninger. DN Håndbok 18. 42 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 2004.** Kartlegging og verdisetting av friluftsområder. DN Håndbok 25. 40 s.
- Klima- og miljødepartementet. 1957.** LOV-1957-06-28 nr 16: Lov om friluftslivet (friluftsløven). Sist endret 2004-06-25.
- Engesæter, P. 2012.** Steds- og mulighetsanalyse for Utsira. Haugalandet vekst IKS.
- Fjørtoft, I. & Reiten, T. 2003.** Barns og unges relsjoner til natur og friluftsliv. En kunnskapsoversikt. Rapport HiT & FRIFO, 102 s.
- Friluftsrådene i Rogaland og Hordaland. 1986.** Områder for friluftslivet på Haugalandet. Brosjyre 10 s. m/kart.
- Heiberg, E., Aall, C., Tveit, E. 2009.** Vindkraft, reiseliv og miljø - en konfliktanalyse. Vestlandsforskningsrapport nr. 1-2009.
- Lind, E., Nordtveit, I. 2014.** Konsekvensanalyse for transport til og fra Utsira. Asplan viak.
- Meland, V. K, Iversen, N. 2015.** Besøksattraktivitet- Skudenes, Nedstrand, Utsira, Røvær og Bokn. Haugaland Vekst.
- Moen, A. 1998.** Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- NIJOS. 2005.** Nasjonalt referansesystem for landskap, NIJOS rapport 10/2005.
- NVE 2014.** Utsira II Vindkraftverk. Vedtatt planprogram.
- Pushmann, O. 2005.** Nasjonalt referansesystem for landskap. - NIJOS-Rapport 10/2005, 196 s.
- Rogaland Fylkeskommune 1995.** Vakre landskap i Rogaland. Rapport.
- Rogaland Fylkeskommune 2003.** Fylkesdelplan for Friluftsliv, Idrett, Naturvern og Kulturvern (FINK).
- Statens vegvesen, Vegdirektoratet. 2006.** Håndbok 140. Konsekvensanalyser. 292 s.
- Statens vegvesen 2014.** Håndbok V712. Konsekvensanalyser. 294 s.
- St. meld. 39 (2000 - 2001).** Friluftsliv – Ein veg til høgare livskvalitet. 159 s.
- Teigland, J. 1994.** Konsekvenser av naturinngrep for fritidbruken av natur. Rapport, Telemarksforskning, Bø.

11.1 Ulike andre kilder

Utsira kommune	[http://www.utsira.kommune.no/]
GisLink	[http://www.gislink.no/]
Rogaland Fylkeskommune	[www.rogaland.no]
Miljøstatus i Rogaland:	[http://miljostatus.no/rogaland]
Naturbase	[www.dirnat.no]
Norsk Institutt for skog og landskap	[http://www.skogoglandskap.no/]
Norges Geologiske Undersøkelse	[http://www.ngu.no]
Statens kartverk	[norgeskart.no]
Utsira Fuglestasjon	[utsirafuglestasjon.no]

Muntlige kilder:

Atle Grimsby, plansjef på Utsira