



Samrådsmøte 25. juni 2012

Raskiftet vindkraftverk – resultater av konsekvensutredning

Innhold

- Kort om utbyggingsplanen som er utredet
- Metodikk i konsekvensutredning
- Gjennomgang av de ulike fagtemaene
- Resultater fra verdiskapingsutredningen

RASKIFTET VINDKRAFTVERK

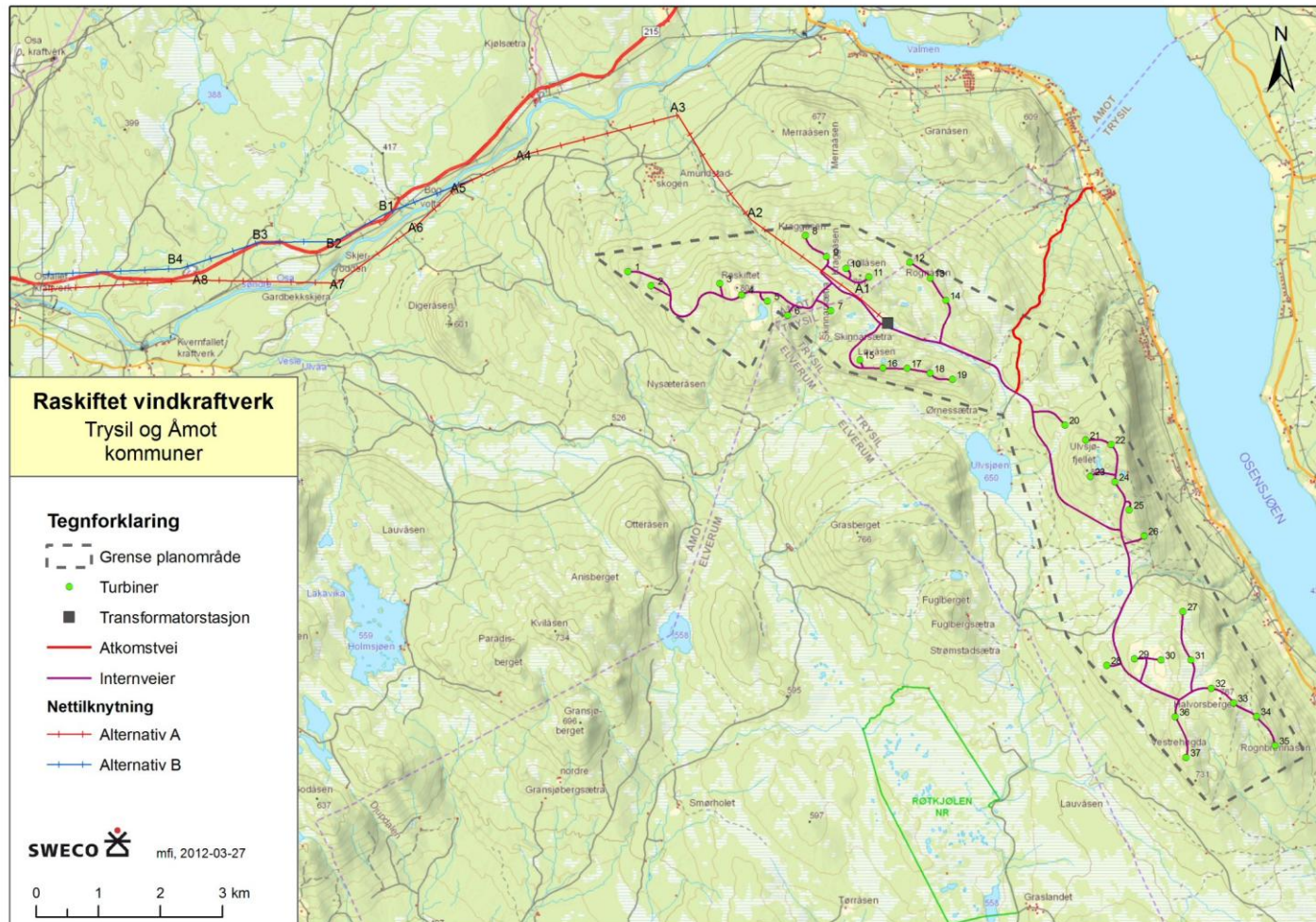
Turbiner: 37 stk. 3 MW, maks 111 MW
 Navhøyde 119 m, rotordiam. 112 m
 (175 m)

Nett: 132 kV ledning,
 15 km lang
 12-16 m høye master
 29 m ryddebelte
 150-300 m spennlengder

Adkomstvei

Trafo

Lysmerking



Om metodikk i konsekvensutredning

Konsekvensvifta (Håndbok 140 SVV) =>

- **Verdi:** vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er (kriterier)
- **Omfang:** vurdering av hvilke endringer prosjektet antas å medføre for miljøet eller områdene, og graden av endringen (kriterier)
- **Konsekvens:** sammenholder verdi med omfang i konsekvensvifta

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

Om metodikk i konsekvensutredning

Influensområdet er delt inn i mest mulig ensartede **delområder**

Samlet vurdering av konsekvensgrad = skjønnsmessig sammenstilling av konsekvensene i de ulike delområdene. Vindkraftverkets nærområder er tillagt større vekt enn områder lenger unna.

- Vanligvis mest negativt i nærområdene som typisk har høyeste negative konsekvensgrad, og derfor vektes tyngst
- Tankegang ved sammenstilling og samlet vurdering: Det blir ikke mer positive virkninger i nærområdene selv om områder lenger unna har mindre negativ konsekvensgrad

Raskiftet vindkrv. – konsekvenser oppsummert

Fagtema	Konsekvensgrad / kommentar
Landskap	Middels/stor negativ konsekvens. Vindkraftverk synes!
Kulturminner og –miljø	Middels negativ konsekvens. Mest negativt for kulturmiljøer ved Osensjøen
Friluftsliv og ferdsel	Middels negativ konsekvens. Vesentlig endret opplevelsesverdi i et noe brukt område
Naturtyper og vegetasjon	Liten/middels negativ konsekvens. Store arealbeslag, men få store verdier i området
Fugl og andre dyrearter	Middels/liten negativ konsekvens. Mest negativt for fugl
Samlet belastning	Generelt vurdert som moderat. Kollisjonsfare for fugl (fiskeørn) trekker i negativ retning
INON	7,6 km ² INON sone 2 (1-3 km) går bort
Verneområder	Verneområder blir ikke direkte berørt

Raskiftet vindkraftverk har moderate, negative virkninger for opplevelsesverdi og naturmangfold

Raskiftet vindkrv. – konsekvenser oppsummert

Fagtema	Konsekvensgrad / kommentar
Støy	8 fritidsboliger med støy over 45 db (A) ved fasade, 59 med 40-45 db(A). 50-60 db (A) i planområdet
Skyggekast	16 bolighus og 6 fritidsboliger kan bli berørt av skyggekast over grenseverdi
Annen forurensning	Positivt globalt og nasjonalt, liten sannsynlighet for lokal forurensning
Landbruk	Ubetydelig/liten positiv konsekvens pga. økt tilgjengelighet
Luftfart	Kun små ulemper for fly og helikopter Ingen betydning for rikssenter for fallskjermidrett
Kommunikasjonssystem	Antatt interferens for TV-seere omkring Osensjøen (etabl. tilleggssendere)
Sumvirkninger for Osensjøområdet	Mange og ulike typer inngrep og planer i området. Vindkrv. => stort, nytt tiltak som vil sette preg på området

Raskiftet vindkraftverk

Teoretisk synlighet 10 km

TEGNFORKLARING

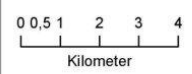
- Vindturbiner
- Antall synlige turbiner**
- Ingen turbiner helt eller delvis synlig
- 1-10 turbiner helt eller delvis synlig
- 11-20 turbiner helt eller delvis synlig
- 21-30 turbiner helt eller delvis synlig
- 31-37 turbiner helt eller delvis synlig

Kartet viser maksimal teoretisk synlighet for vindturbinene. Gul til rød sjattering indikerer at en eller flere turbiner helt eller delvis vil være synlig i det aktuelle området.

Beregningene er utført for vindturbiner med total høyde på 175 meter (nav-høyde = 119 meter, rotordiameter = 112 meter), og en betraktningshøyde på 1,7 meter.

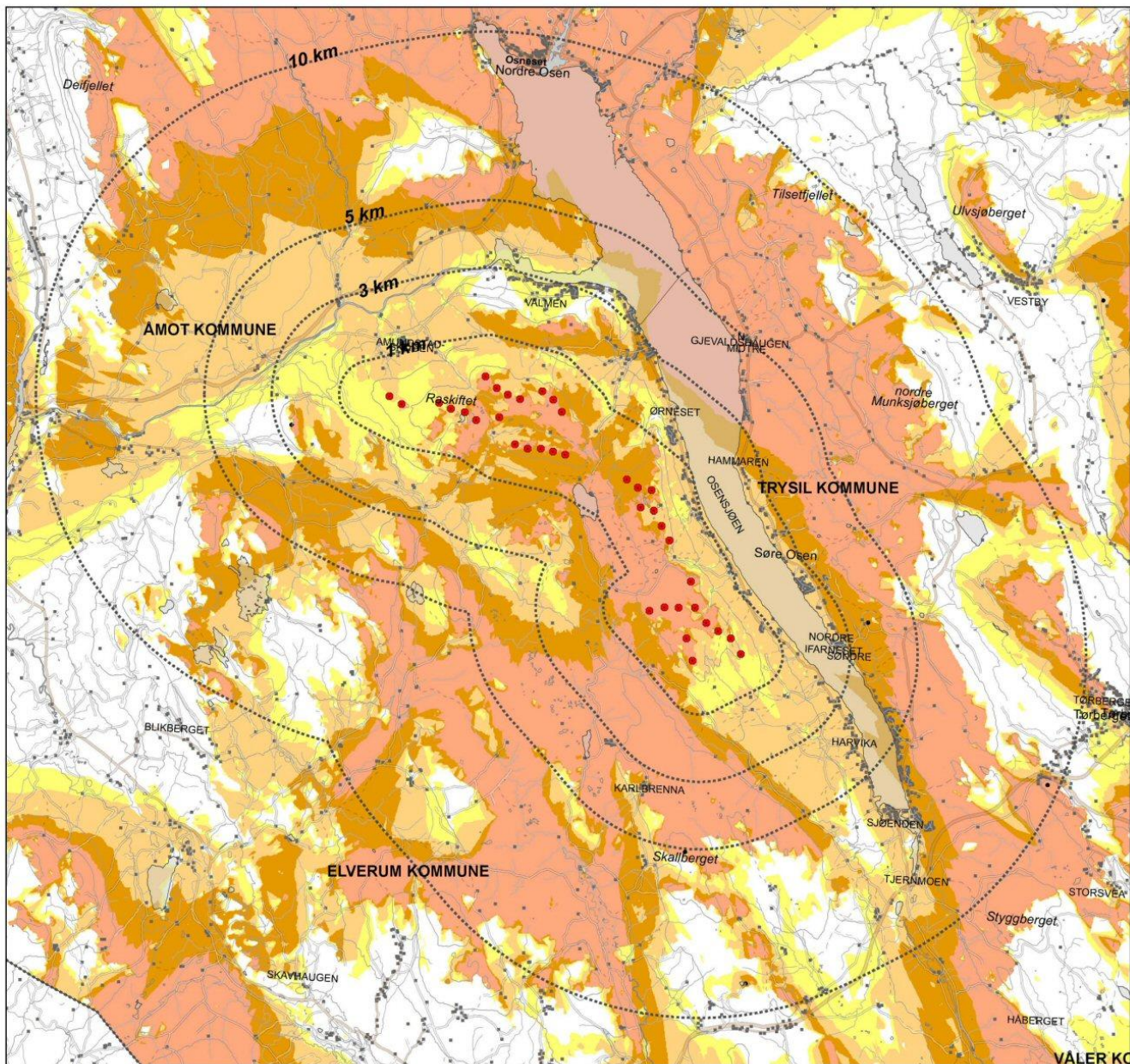
Synligheten er beregnet med hjelp av en digital terrengmodell, basert på grunnlagskart fra Statens Kartverk.

Det er ikke tatt hensyn til hindringer som bygninger, og tett vegetasjon. I praksis vil turbinenes synlighet derfor være mindre omfattende enn områdene som vises på kartet.



1:110 000

Koord.sys.: UTM 32 - WGS84
Ekvidistanse: 20 m



Raskiftet vindkraftverk

Teoretisk synlighet 20 km

TEGNFORKLARING

- Vindturbiner

Antall synlige turbiner

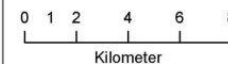
- Ingen turbiner helt eller delvis synlig
- 1-10 turbiner helt eller delvis synlig
- 11-20 turbiner helt eller delvis synlig
- 21-30 turbiner helt eller delvis synlig
- 31-37 turbiner helt eller delvis synlig

Kartet viser maksimal teoretisk synlighet for vindturbinene. Gul til rød sjattering indikerer at en eller flere turbiner helt eller delvis vil være synlig i det aktuelle området.

Beregningene er utført for vindturbiner med total høyde på 175 meter (nav-høyde = 119 meter, rotordiameter = 112 meter), og en betraktningshøyde på 1,7 meter.

Synligheten er beregnet med hjelp av en digital terrengmodell, basert på grunnlagskart fra Statens Kartverk.

Det er ikke tatt hensyn til hindringer som bygninger, og tett vegetasjon. I praksis vil turbinenes synlighet derfor være mindre omfattende enn områdene som vises på kartet.

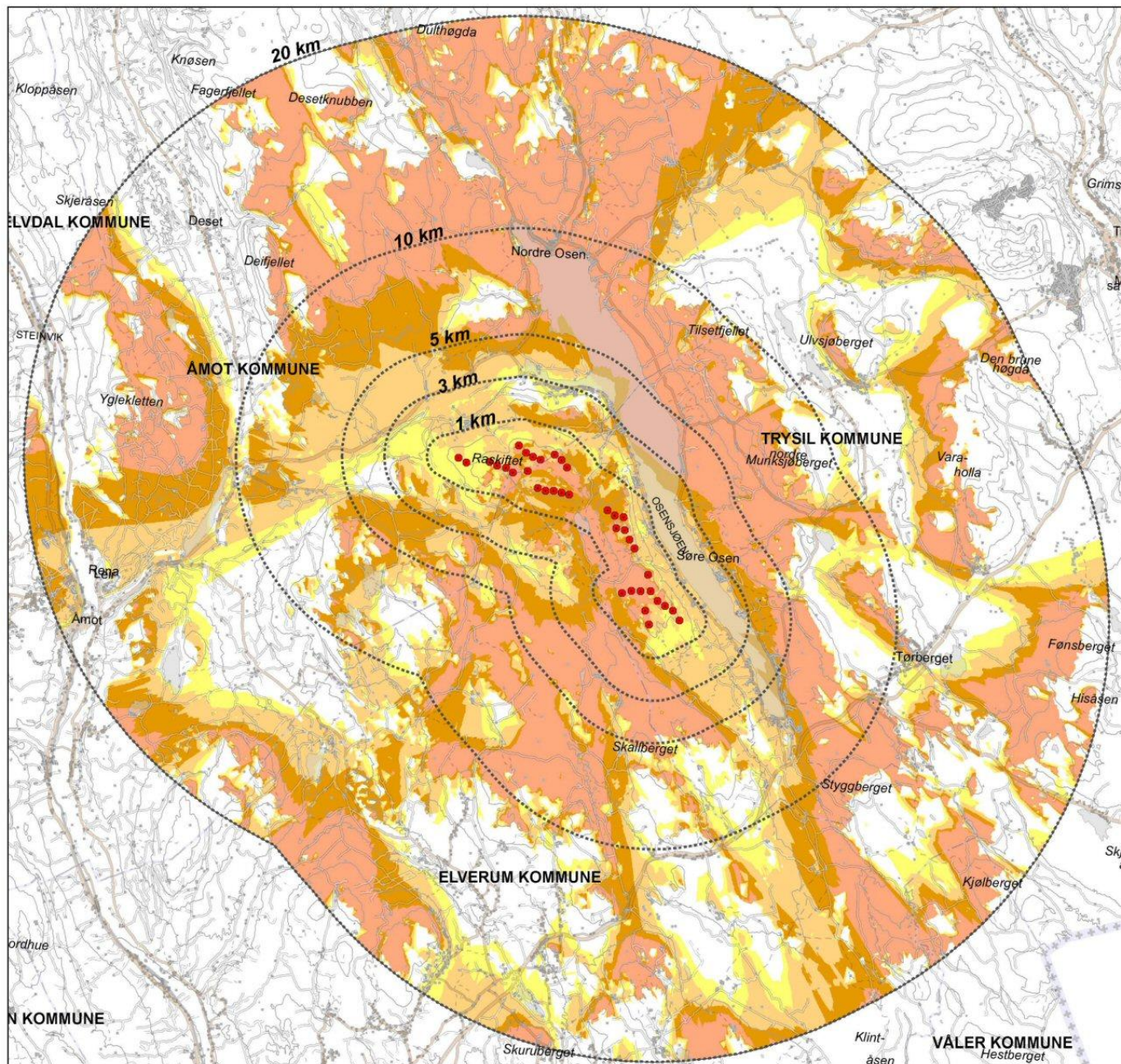


1:175 000

Koord.sys.: UTM 32 - WGS84
Ekvidistanse: 100 m

SWECO

MES 03.01.2012



Landskap - delområder Raskiftet



Oppsummering konsekvens landskap

Delområde	Verdi	Påvirkning landskapskarakter	Konsekvenser
1. Raskiftet/ Ulvsjøfjellet	Middels	Stort negativt; turbiner, veier, lysmerking	Stor/middels negativ
2. Osen	Middels	Middels/stort negativ; godt synlige turbiner, lysmerking	Middels/stor negativ
3. Midtskogberget/ Tilsetfjellet	Middels	Lite negativ; moderat synlighet, avstand forholdsvis lang	Liten negativ
4. Ulvåkjølen	Middels (til stor)	Lite/middels negativ; nærhet, men varierende synlighet	Middels negativ
5. Søndre Osa	Liten/ middels	Middels/lite negativ; moderat synlighet, men nærhet	Liten/middels negativ
Samlet vurdering			Middels/stor negativ

Kulturminner og kulturmiljø

Samme oppdeling i delområder som landskap

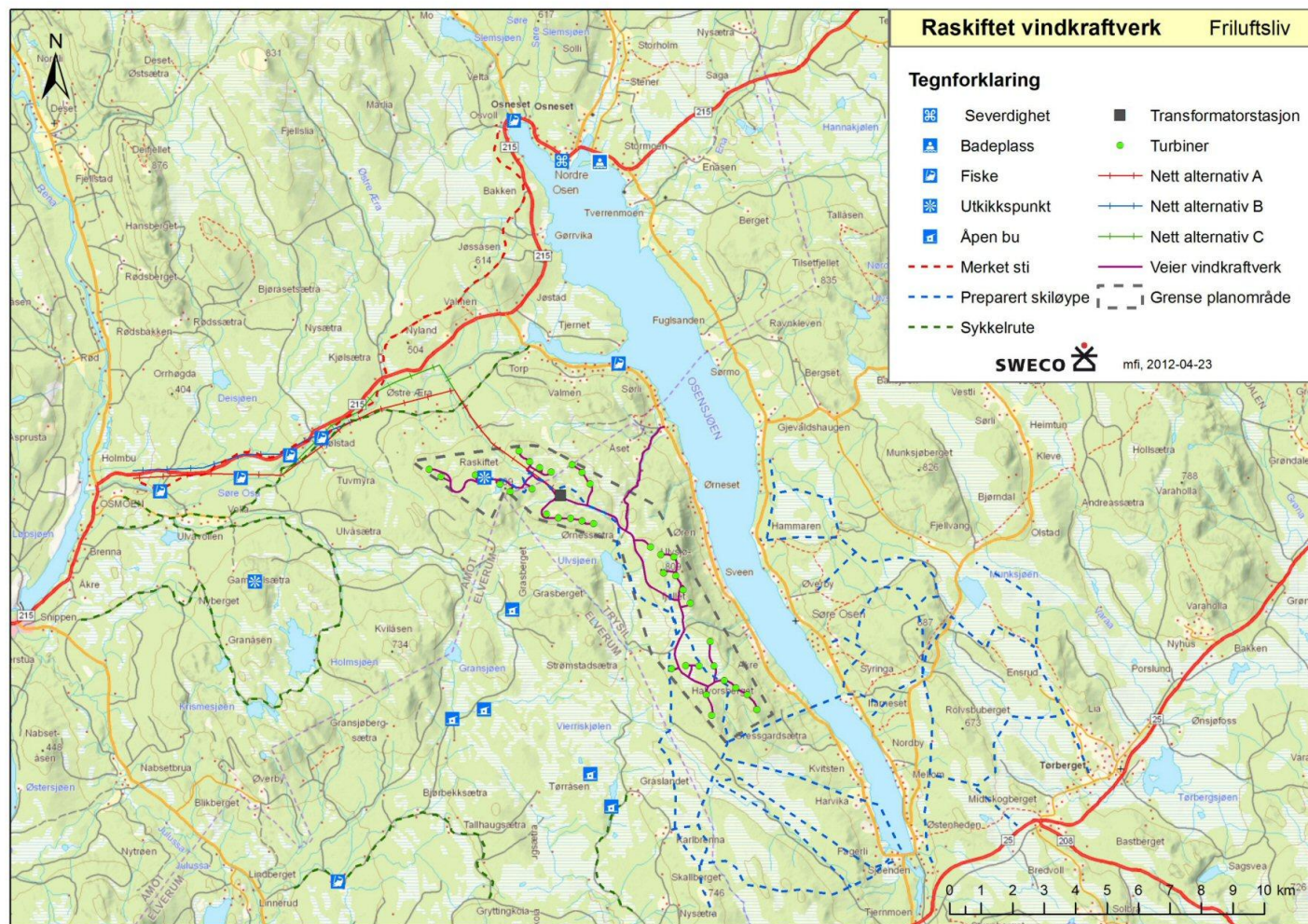
Oppsummert

- Ingen automatisk fredete kulturminner direkte berørt (§ 9-undersøkelser gjenstår)
- Størst negativ konsekvens for delområde Osensjøen, med bla. fløtermuseum, kirkesteder og regionalt viktig kulturlandskap på Osneset (stor negativ konsekvens)
 - 10-37 turbiner synlige på 3-11 km avstand
 - Vindkraftverket vil innvirke på opplevelsen av kulturlandskapet på Osneset (et av 10 regionale kulturlandskap i Hedmark)
- Mye kulturminner registrert langs Søre Osa – en utfordring å plassere ny 132 kV ledning
- Utover dette liten visuell konsekvens for kulturminner og kulturmiljø

Samlet: Middels (-stor?) negativ konsekvens avh. av valgt nettrasé

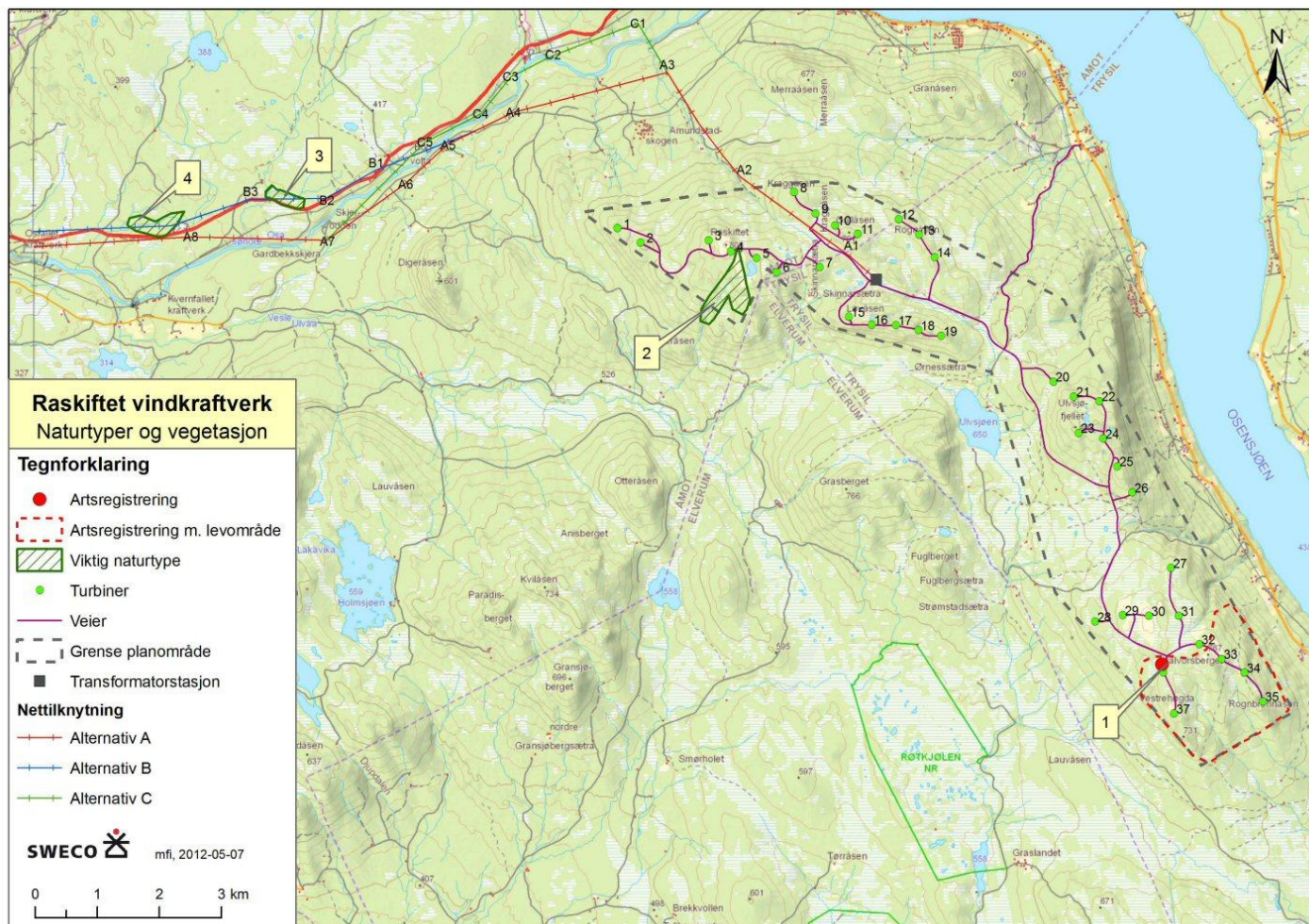
Friluftsliv

Samlet vurdering: Middel negativ konsekvens – turbiner og veier i ski- og turområde som er en del brukt. Nye veier gir nye bruksmuligheter



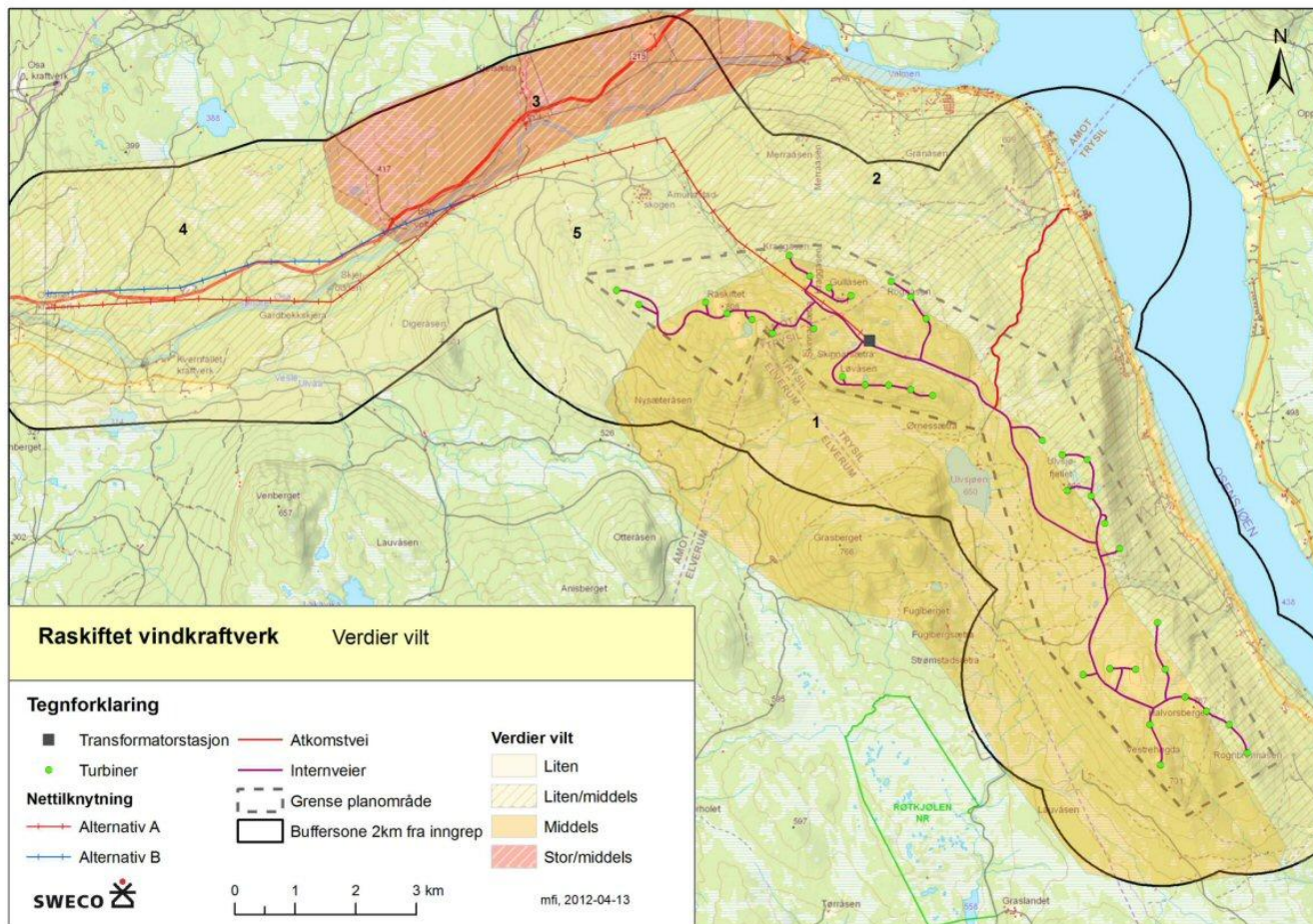
Naturtyper og vegetasjon

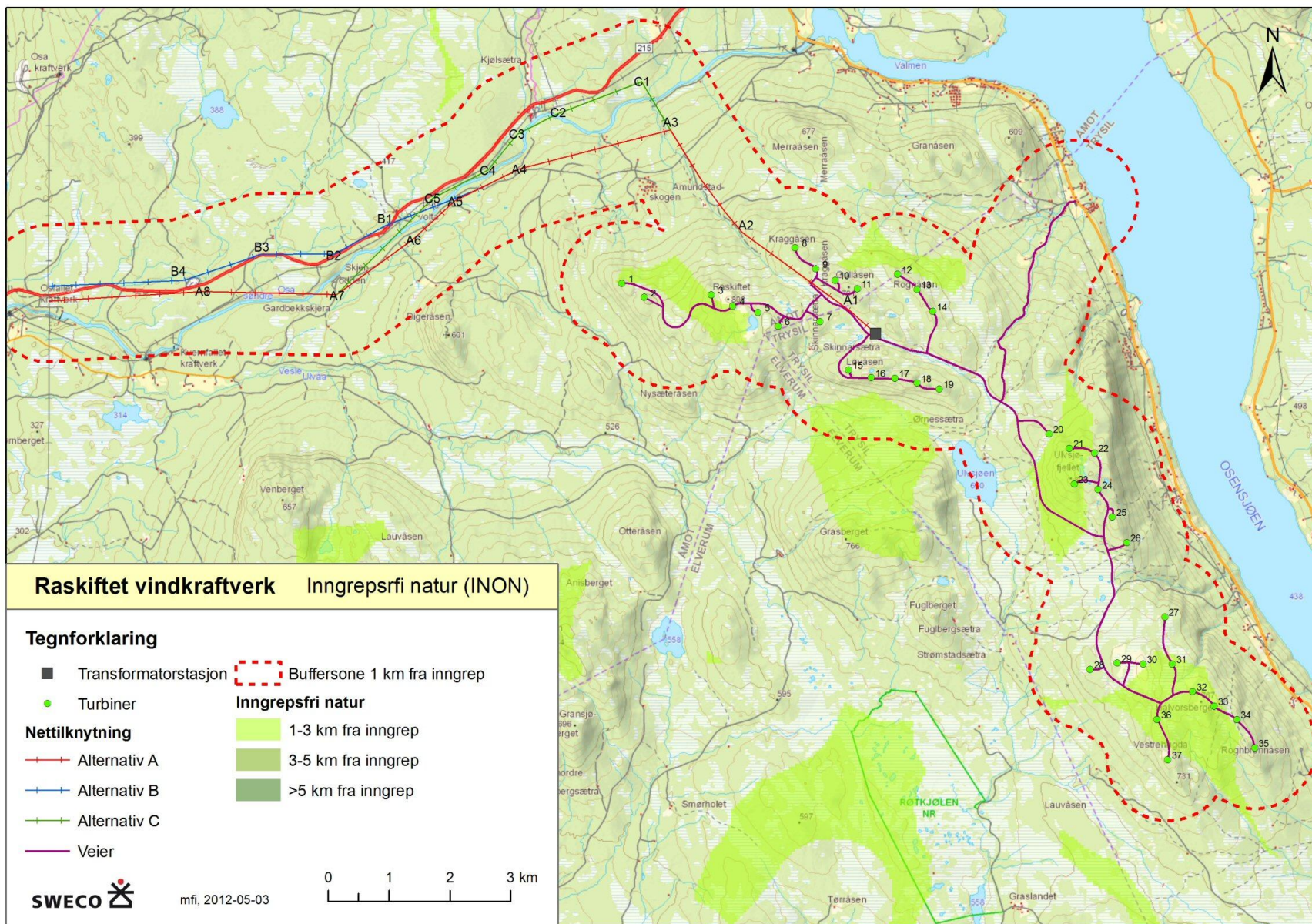
- Generelt liten negativ konsekvens – samlet **liten/middels negativ konsekvens**
- Mest negativt langs nettilknytning



Fugl og andre dyrearter

- Generelt moderate negative konsekvenser – samlet **middels/liten negativ konsekvens**
- Område i nord ved Søre Osa størst verdi for vilt (stor/middels) (vierspurv (EN), varsler (NT) og dverglo (NT))





Støy fra Raskiftet vindkraftverk

- 8 fritidsboliger/koier >45 db (A) ved fasade (over anbefalt grenseverdi)
- 59 bygg 40-45 db (A) ved fasade
- Gjennomsnittlig plagegrad på 25 % er beregnet og kartfestet
- Undersøkelser av lavfrekvent støy viser at ingen flere boliger er støyutsatt enn det antall man har beregnet ved bruk av vanlige beregningsmetoder

Plagegrad viser på en skala fra 0 til 1 (eventuelt fra 0 til 100%) hvor mye en person er plaget av et gitt lydnivå fra en gitt lydkilde. Plagegrad er utledet fra spørreundersøkelser hvor folk blir bedt om å angi hvor mye de er plaget av støyen de er utsatt for. Ut fra disse undersøkelsene utleder man en "gjennomsnittlig plagegrad" som viser hvor mye plage en gjennomsnittsperson opplever ved ulike lydnivåer fra ulike kilder på en plagegradsskala fra 0 til 1. I ulike sammenhenger opereres det med flere forskjellige plagekategorier, som sterkt plaget, middels plaget, noe plaget osv. **Gjennomsnittlig plagegrad** er derimot et veid gjennomsnitt av plage i befolkningen, hvor alle plagekategorier fra lite plaget til sterkt plaget er regnet med.



Raskiftet vindkraftverk

Støysonekart 21.06.12



Indikator: Lden
Beregningshøyde: 4 m

Turbiner:
Vestas V112, 3 MW
Navhøyde 119 m
Lw = 106,5 dB

1:45000 (A3)
Ekvidistanse 20 m

Støynivå (Lden):

- 35 - 40 dBA
- 40 - 45 dBA
- 45 - 50 dBA
- 50 - 55 dBA
- 55 - 60 dBA
- Over 60 dBA

Åmot

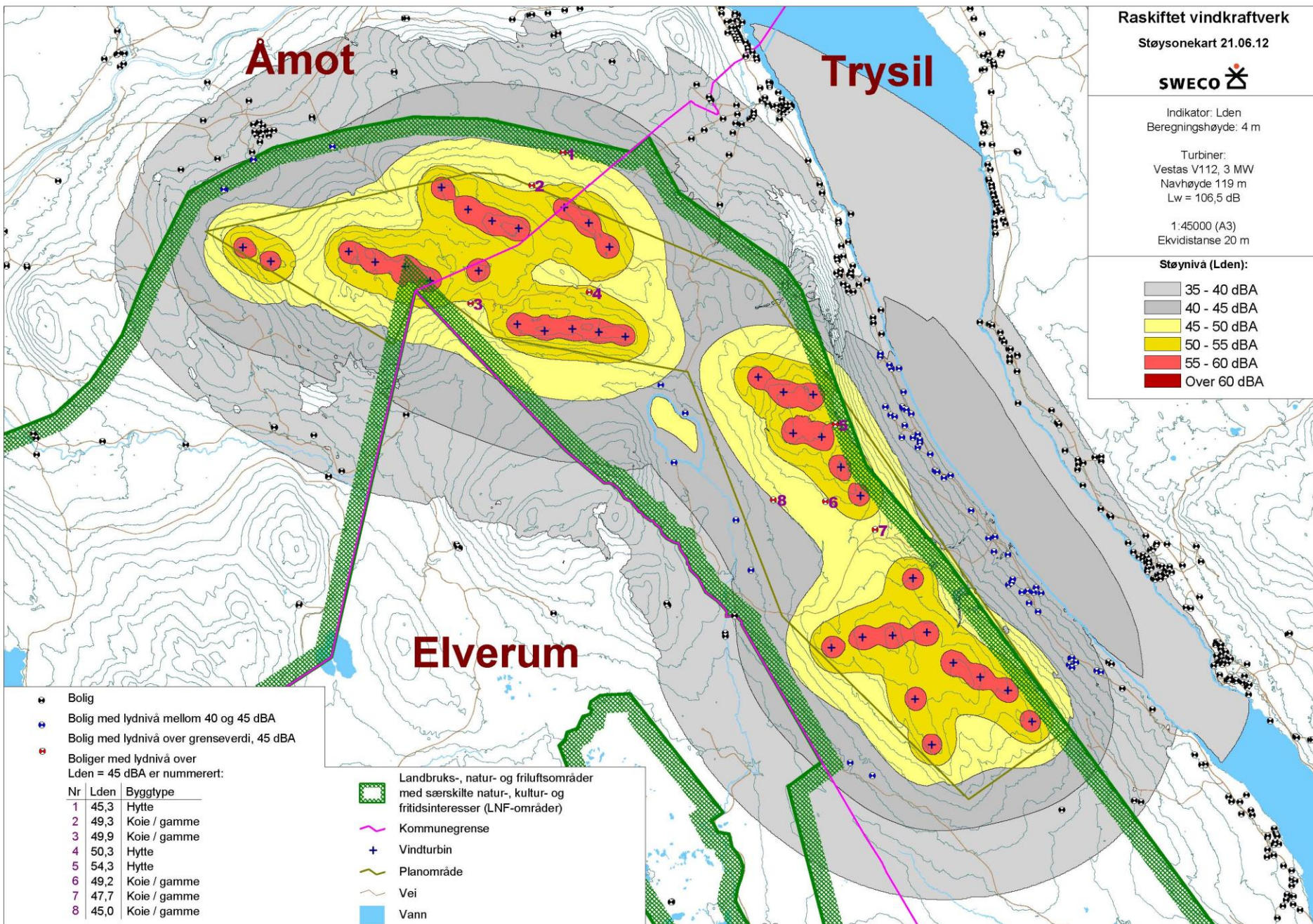
Trysil

Elverum

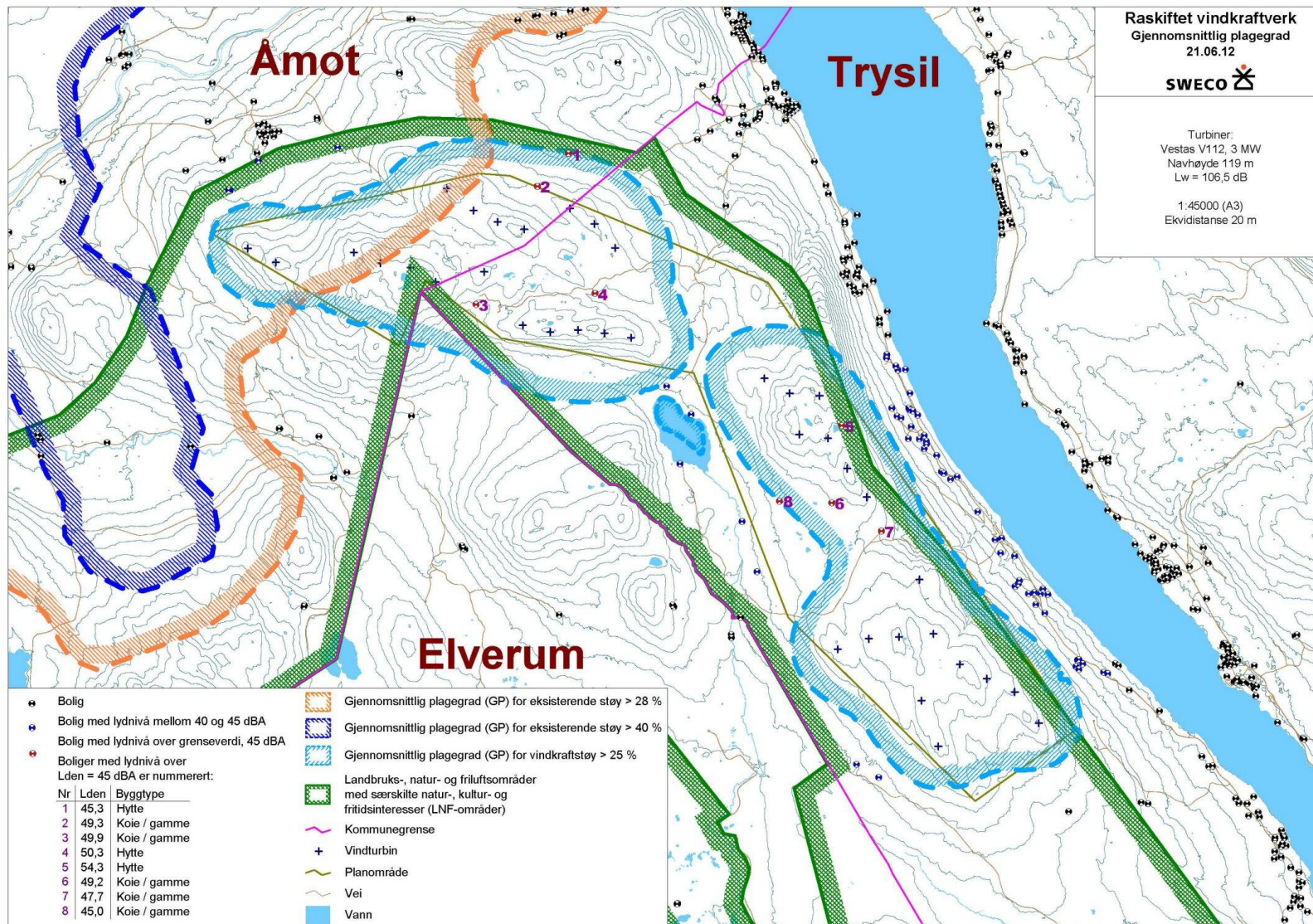
- Bolig
- Bolig med lydnivå mellom 40 og 45 dBA
- Bolig med lydnivå over grenseverdi, 45 dBA
- Boliger med lydnivå over Lden = 45 dBA er nummerert:

Nr	Lden	Byggtype
1	45,3	Hytte
2	49,3	Koie / gamle
3	49,9	Koie / gamle
4	50,3	Hytte
5	54,3	Hytte
6	49,2	Koie / gamle
7	47,7	Koie / gamle
8	45,0	Koie / gamle

- Landbruks-, natur- og friluftsområder med særskilte natur-, kultur- og fritidsinteresser (LNF-områder)
- Kommunegrense
- Vindturbin
- Planområde
- Vei
- Vann



Støy – gjennomsnittlig plagegrad



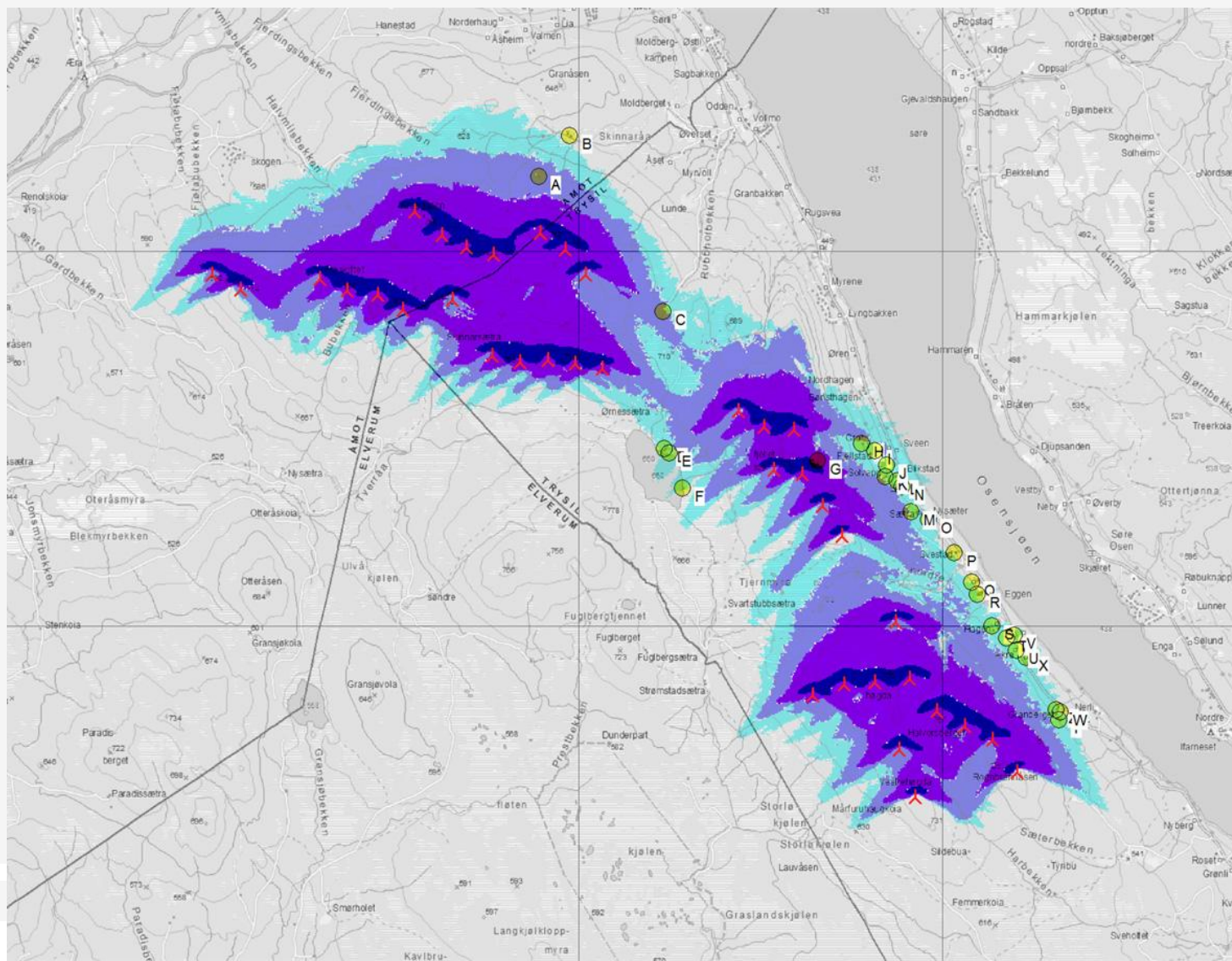
Skyggekast fra Raskiftet vindkraftverk

- 16 bolighus og 6 hytter/koier kan bli utsatt for teoretisk skyggekast over 30 timer/år
- Totalt 26 bolighus og 7 hytter/koier kan oppleve skyggekast
- Alle hus ligger langs fylkesvei 562 ved Osensjøen
- Vegetasjon antas å dempe effekten av skyggekast

Skyggekast

Timer beregnet skyggekast pr. år

- Turkis: 30-50 t
- Lys blå: 50-100 t
- Lilla: 100-300 t
- Mørk blå: >300 t



Verdiskapingsutredningen

- Formål: **Vurdering av virkninger for verdiskaping, reiseliv og turisme, inkl. hytter og hytteliv av et vindkraftverk på Raskiftet**
- Omfattende datainnsamling i samarbeid med ØF
 - **Trender** for hyttebygging i fjellet på Østlandet
 - **Forskningsresultater og erfaringer** fra andre vindkraftverk i inn og utland
 - Kontakt mot **eiendomsmeglere** om vindkraft og hyttepriser ellers i Norge
 - **Statusbeskrivelse** av Åmot, Trysil, Elverum og relevant omland (befolkningsutvikling, sysselsetting, næringsstruktur m.m.)
 - **Hytter og hytteliv** innenfor 20 km fra Raskiftet (marked, omsetning, eksisterende og planlagte hytter, organisering av hyttebygging, lokal og regional verdiskaping ved bygging og bruk, motiver for eierskap og bruk)
 - **Reiseliv og turisme** (volum, attraksjoner og markedsføring i Åmot og Trysil, planer)
 - Informasjon fra **fokusgrupper** (innbyggere og reiseliv)
 - **Spørreundersøkelse** blant hytteeiere innenfor 20 km

Verdiskapingsutredningen

- **Trender for hytteutbygging Østlandsområdet (Arnesen et. al. 2012)**
 - ca. 1/3 av samlet tilvekst i hele landet de seneste år er lokalisert til Hedmark, Oppland og Buskerud
 - fritidsboliger (eller eiendomsutvikling) er en av de viktigste driverne i turiststeds- og destinasjonsutvikling
 - større variasjoner og svakere utvikling i Trysil/Åmot/Elverum



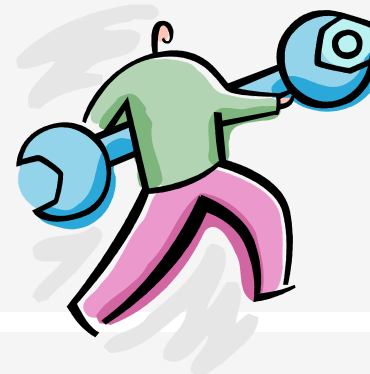
Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

ANLEGGSSFASE – 2-3 år

- **Kommunal økonomi**

Økt sysselsetting i anleggsfasen kan medføre økte skatteinntekter

- Forutsetter økt sysselsetting blant folk bosatt i kommunene
- Direkte sysselsettingseffekter - dermed økte skatteinntekter – blir antagelig begrenset pga. få arbeidsplasser blant bosatte i kommunen og kort periode
- Økt omsetning pga. anleggsarbeidere som trenger overnatting, handel osv. kan gi økt omsetning, inntekter og økt skattegrunnlag
- Ikke mulig å tallfeste



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

ANLEGGSPHASE vindkraftutbygging

- **Næringsliv og sysselsetting knyttet til selve vindkraftutbyggingen (ØF)**

Sannsynlig økt etterspørsel etter varer og tjenester i bygg- og anleggsnæringen

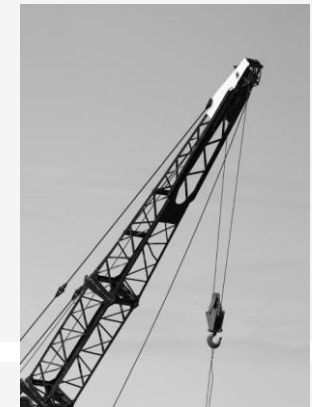
- Investering på 1,5 milliarder NOK, 75 % av kostnadene knyttet til turbinene
- Mulig 3 sesongers arbeid (3 x 4-9 mnd.?)
- Neppe foretak i Trysil/Åmot som kan ta ansvar for entreprisen. Elverum har ett
- Muligheter som underleverandører (maskin- og byggentreprenører)
- Stipulerte lokal andel av verdiskaping (Trysil/Åmot/Elverum):
 - 15 % av investert beløp / 225 mill kr / 225-300 årsverk over to-tre år
 - Servering, overnatting osv. kan få økt omsetning
 - Også store muligheter for nasjonale aktører



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

ANLEGGSSFASE vindkraftutbygging

- **Hytter og hytteliv / reiseliv og turisme**
 - Virkninger knyttet til støy og støv fra transport og anleggsmaskiner over 2-3 sesonger
 - Anleggsarbeid i utfartsområder
- Virkninger for eksisterende hytteutbygging vurderes samlet under driftsfase



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE vindkraftverket

- **Kommunal økonomi knyttet til selve vindkraftverket**
 - Eiendomsskatt for verker og bruk, 6 promille i Åmot og 7 i Trysil
 - Vindkraftverket vil gi økte inntekter til kommunene
 - Anslått eiendomsskatt (avhengig av takstgrunnlag, 60-100 % av investeringen):
 - Åmot: 1,5-2,3 mill. kr (10 turbiner)
 - Trysil: 3,9-6,4 mill. kr. (27 turbiner)
 - Til sammenligning er dagens inntekter fra eiendomsskatt ca. 12 mill kr for Åmot og 20 mill kr Trysil
 - Oppslag om mulig endring i regler for eiendomsskatt for verker og bruk
 - Industritaksten og dermed eiendomsskatten reduseres over tid – etter 10 år sunket betydelig
- Kompensasjon til grunneiere (kr?)



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE vindkraftverket

- **Næringsliv og sysselsetting knyttet til selve vindkraftverket (ØF)**
 - 5-6 personer sysselsettes med ettersyn og service på vindkraftverket
 - Ikke gitt at disse kommer fra eller bosetter seg i kommunene
 - Lokale/regionale arbeidsplasser knyttet til vedlikehold av vegnettet i vindkraftanlegget
 - Mulige ringvirkninger knyttet til varehandel, overnatting og service



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

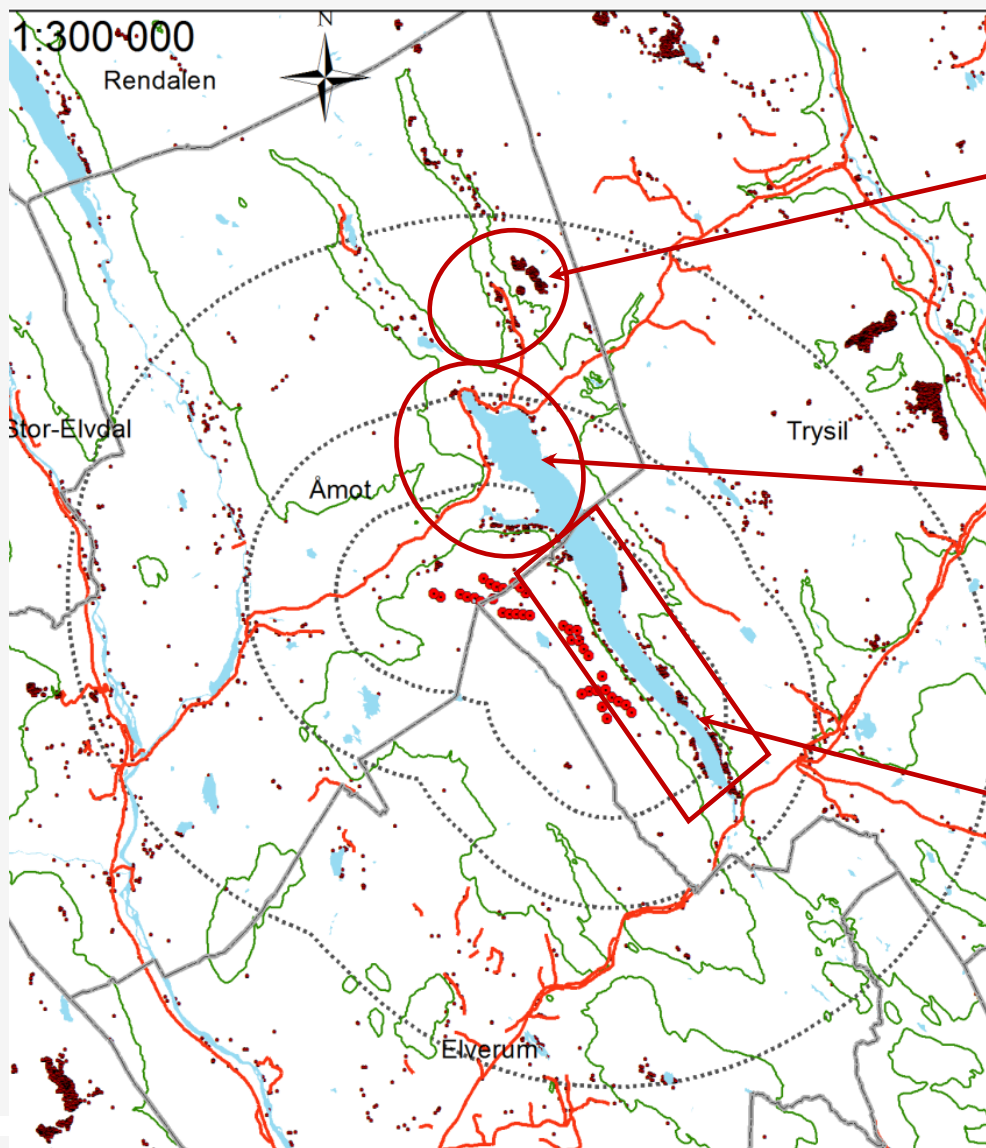
DRIFTSFASE vindkraftverket

- Hytter og hytteliv
- Virkninger knyttet til utsikt, opplevelse og støy i utfartsområder og hytteområder

OPPLEVELSE OG UTSIKT

- Vindkraftverket lokalisert inntil Osensjøen, hvor det er ca. 650 hytter og 700 planlagte
 - ca. 200 hytter i Åmot og ca. 450 i Trysil
 - varierende innsynsmuligheter til vindkraftverket blant disse

Fritidsboligområder ved Osensjøen (ØF)



Furutangen mm – Åmot kommune
 → 2009
 312 BBT
 → Nye områder – forslag
 Ca 500 NIRT

Osensjøen – Åmot kommune
 → 2009
 205 BBT
 → Ubebygde og nye områder – forslag
 Ca 550 UBT (herunder noen TUR)

Osensjøen – Trysil kommune
 → 2009
 452 BBT / ca 115 UBT
 → Nye områder – forslag
 94 NIRT

BBT= bebygde tomter 2009
 NIRT= planlagt, ikke regul.
 UBT= ubebygde 2009
 TUR= tomter under regul.

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE

- Hytter og hytteliv - lokalisering innenfor kommunene (ØF)

Ca 50 % av Åmots hytter er innenfor undersøkelsesområdet (20 km). Planreserven er på nesten 1100 hytter (inkludert Furutangen)

Ca. 10 % av Trysils hytter

Ca. 30 % av Elverums hytter (få hytter)

Konklusjon: for Åmot er dette et viktig hytteområde



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE vindkraftverket

- Hytter og hytteliv forts.

STØY

- 8 hytter/koier blir berørt av støy over grenseverdi (grunneiere, jaktkoier)
- Vestsiden av Osensjøen kan til tider bli berørt av hørbar støy
- Østsiden kan under svært ugunstige forhold også høre turbinene som svake, rytmiske sus
- Lydnivå på 50-60 dB i planområdet / utfartsområdet på Raskiftet
 - 60 dB tilsvarer normal stemme på 1 m avstand

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE

- Hytter og hytteliv forts. – opplevelse og utsikt

Hammarenområdet

Vindturbiner vil oppta store deler av utsikten mot vest/sørvest (3 km unna)

I utsiktsretning, mot solnedgangen

Lysmerking: 175 m - krav om høyintensitetslys (100.000 candela), blinkende hvitt, 25-35 blink/minutt

- ny teknologi?



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE

- Hytter og hytteliv forts. – opplevelse og utsikt

Nordre Osen

Vindturbiner synlige i horisonten langt mot sørvest (10 km unna)

Mindre betydning for hyttelivet i området?



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

DRIFTSFASE

- Hytter og hytteliv forts. – opplevelse og utsikt

Amundstadsbogen

Vindturbiner nært (1 km), men ikke i utsiktsretning

Mindre betydning for hyttelivet i området?



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

Erfaringer fra fokusgruppene (noen eksempler)

- ulike meninger om vindkraftverk, både for og i mot
- innbyggergruppen generelt mer positive enn reiselivsgruppen
- usikkerhet, særlig blant innbyggerne, hva blir nettogevinsten for Osensjøområdet?
- fornybar energi viktig, men ingen vil ha turbiner i sitt nærområde, ikke forenelig med turisme
- Osensjøen er en perle, et rekreasjonsområde. Sommeralternativet til Trysilfjellet
- ”hovedgreia” er hytter, campingplasser, fjell, sjø og strand, solnedgangen over Osensjøen
- Osensjøen og hva som finnes er lite markedsført
- stor belastning (mange tekniske inngrep) i området allerede
- stort potensial, men avhengig av aktører til å utføre det. Savner mer samarbeid i reiselivsbransjen
- skytefeltet var fryktet, men det blomstrer likevel i Nordre Osen
- planer om hytteutbygging lagt på is pga. vindkraftverket
- planene skaper splid i bygda
- jeg vil nyte utsikten mot vindkraftverket < - > vindkraftverket vil ødelegge solnedgangen

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger for hyttepriser

Erfaringer fra andre vindkraftutbygginger



- Ingen norske studier
- Få utenlandske studier som ser spesielt på hyttepriser (fritidseiendommer)
- Vi har hovedsakelig sett på studier fra Storbritannia, USA, Sverige og Danmark (pga. språk og tilgjengelighet)
- Få vitenskapelig holdbare studier (dvs. data av en viss størrelse, år, avstand, statistiske tester etc.)
- Utenlandske studier anser "nærhet til vindkraftanlegg" som meget nær i norsk sammenheng (Fra 250 meter-2-3 km regnes vanligvis som "påvirket området")
- De fleste vitenskapelig holdbare studiene finner ikke bevis for sammenheng mellom vindkraftverketablering og redusert eiendomspris, men en større amerikansk finner det for 2 av 3 områder (counties)

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger for hyttepriser (2)

Erfaringer fra andre vindkraftutbygginger

- Danskene har innført ”verditapserstatningsordning” for dem som får vindturbiner nær bolig
- Kvalitativ forstudie for denne ordningen fant verditap for i overkant av halvparten av eiendommene (men alle var mindre enn 3 km fra nærmeste vindturbin) – fant sammenheng mellom vurdert verditap og vindturbinens ”dominans”
- Svensk studie på Orust fant ca. 10% lavere prisstigning på eiendommer (inkludert fritidseiendommer) i området nærmere vindkraftverket enn 5 km (ikke statistisk holdbar analyse, men interessant fordi har mange hytteeiendommer i et viktig hytteområde)



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger for hyttepriser (3)

Erfaringer fra andre vindkraftutbygginger - meglere

Telefonsamtaler med 10 norske eiendomsmeglere som opererer i områder der det **har blitt** bygd vindkraftanlegg, indikerer at de ikke har registrert påvirkning på eiendomsprisen. Noen mener allikevel at det ”kan være negativt” hvis det er veldig nær, kan påvirke etablering av områder osv. Tidligere norske vindkraftområder er ikke direkte sammenlignbare med Raskiftet-området bl.a. pga. beliggenhet og tetthet av etablerte hytter og tomtereserver

De fleste vitenskapelig holdbare utenlandske undersøkelser viser ikke nedgang i priser, men basert på studiene på Orust og Danmark + siste fra USA, kan det ikke utelukkes, særlig pga. uro i en plan/vente/usikkerhetsfase

Vil i tilfelle sannsynligvis være i områder der vindturbinenes ”dominans” er størst, dette går på avstand, synlighet, beliggenhet i forhold til terrasse, utsiktspunkter, vegetasjon etc.



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

For verdiskaping og sysselsetting knyttet til hytteturisme og hytteutbygging

- to forhold kan i hovedsak påvirke verdiskaping knyttet til hytteturisme:
 - redusert bruk av hyttene => redusert etterspørsel etter varer og tjenester lokalt
 - redusert utbygging => redusert fortjeneste for tomteeiere, utbyggere og sysselsatte i næringen

Anslag fra ØF:

- 22 årsverk lokalt /regionalt knyttet til utvidelser, standardheving og vedlikehold hytter
- 3 årsverk i Trysil/Åmot: brøyting, vakthold, ved m.m.
- personlig forbruk ved bruk av fritidsboligene i undersøkelsesomr. (20 km): 13-17 mill. kr
= kun 1 % av samlet omsetning i detaljhandel i Trysil, Åmot og Elverum

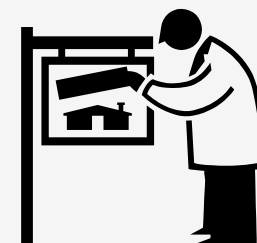
Redusert bruksfrekvens: **først og fremst ramme personlig forbruk og handelsnæring** knyttet til dette – virkning avhengig av lokal situasjon for butikk, **men totalt liten effekt**

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

Knyttet til redusert utbygging av nye hytter

- årlige variasjoner er normalt
- snitt på 40 hytter/år i undersøkelsesområdet siste 10 år – viktig for små foretak og næringsdrivende innen bygg og anlegg
- ca. 50 årsverk knyttet til bygging av hytter i undersøkelsesområdet
- dersom et vindkraftverk gjør området mindre attraktivt for dagens markedssegment => sannsynlig redusert etterspørsel etter tomter og bygging => vridning mot andre steder (mange muligheter)

Fra eiendomsmeglere pekes det på at det i første rekke er usikkerhet med hensyn til utbygging eller ikke, som kan påvirke etterspørsel negativt i en periode. Når de faktiske forhold er på plass blir situasjonen normalisert relatert til dét.



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

Knyttet til redusert utbygging av nye hytter

- Mest utsatt, om fritidsboligbyggingen i undersøkelsesområdet skulle bli redusert, er foretak som har gjort **store investeringer i tilrettelegging av fritidsboligfelt**
- De som bygger hytter opererer i større grad på tvers av kommunegrensene, slik at hvis nedgang i en kommune, betyr **mer utbygging i nærliggende kommuner**, behøver det ikke bety så mye for disse. Det er de mest ”stedbundne” som vil være mest utsatt



Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

Vindkraftverk og reiseliv – nasjonale og internasjonale studier

- Konklusjon i Vestlandsforsknings rapport fra 2009:

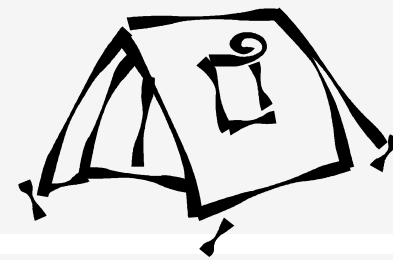
”Vi har ikke funnet dokumentasjon på at vindkraftutbygging så langt har ført til alvorlige negative eller betydelig positive økonomiske konsekvenser for reiselivet lokalt. Funnet kan imidlertid ikke tolkes dit at slike konsekvenser ikke kan komme til å inntreffe.” (Etter gjennomgang av 23 relevante publikasjoner fra Norge, Nord-Tyskland, Danmark, Sverige og Skottland)

- Sweco kom til samme konklusjon i rapport fra 2009 med gjennomgang av mange av de samme rapportene
- Vestlandsforskning gjennomførte også egen spørreundersøkelse og undersøkelsen tydet på at det er få konflikter mellom reiseliv og vindkraftverk, og at de er små. Spørsmålet om sumvirkning av mange vindkraftutbygginger er i liten grad undersøkt.

Verdiskapingsutredningen – antatte virkninger

Vindkraftverkets virkninger for markedsføring av reiseliv og turisme

- I utgangspunktet en **svak markedsføring** av Raskiftet/Osensjøen-området
- Hele vindkraftverket vil være synlig på 7-10 km avstand fra **Osen Vannsport og Camping, Sandvika Camping og Sjøenden camping**. I den grad de besøkende synes det er en ulempe å se turbiner og dermed velger andre steder, vil det være negativt for disse reiselivsaktørene
- Campingplassene kan ev. **endre markedsføringen** noe og bruke vindkraftverket som noe positivt
- Reiseliv knyttet til båtliv og bruk av sjøen vil bli berørt ved at opplevelsen av landskapet endres



Verdiskapingsutredningen – oppsummert

Fordeler	Ulemper
Eiendomsskatt (Åmot:1,5-2,3 mill. kr, Trysil: 3,9-6,4 mill kr)	Sterkt redusert etter 10 år
Grunneierkompensasjon	
Sysselsetting i anleggsfasen betydelig	Usikkert hvor mange fra kommunene
Anlegg: antatt 225-300 årsverk over 3 år (225 mill. kr, 15 % av investert beløp) i Trysil/Åmot/Elverum	
5-6 personer sysselsettes til drift	Ikke sikkert at alle/noen av disse bor i kommunen
Sysselsetting med vedlikehold internveier og ringvirkninger for varehandel, overnatting og service	
	Lokalisert inntil Osensjøen som er et viktig hytteområde – endrede opplevelsesverdier
	Hytteliv: Anleggsarbeid i utfartsområder, støy og støv fra transport og anleggsmaskiner 2-3 år
	Hytteliv: Endret utsikt og opplevelse i utfartsområder
	Støy i utfartsområder på Raskiftet og noe i hytteområder

Verdiskapingsutredningen – oppsummert forts.

Fordeler	Ulemper
	Lysmerking gjør vindkraftverket synlig i mørket
	<p>Usikkerhet og avventning i byggebransjen – mulig tap av arbeidsplasser, spesielt i ventefasen</p> <p>Men byggebransjen og markedet for hytter er dynamisk - nedgang i Åmot/Trysil kan bety oppgang andre steder</p>
<p>Ny giv ved Osensjøen? Endelig skjer det noe! Jf. Smøla, som satset offensivt på å utnytte vindkraftverket til noe positivt for kommunen</p>	
<p>Området kan bli en foregangsområde innen grønn energi – med vind- og vannkraft!</p>	