

OMRE VINDKRAFTVERK - PLANINITIATIV

Dato 07.01.2025
Til Grimstad kommune
Utarbeidet av Norsk Vind AS



Innholdsfortegnelse

1. GENERELL INFORMASJON	3
1.1 Forslagsstiller	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.2 Konsulent	3
2. FORMÅLET MED PLANEN	3
2.1 Formål.....	3
2.2 Bakgrunn.....	3
2.3 Lovverk og prosess.....	4
2.4 Politiske vedtak	4
3. PLANOMRÅDET OG VIRKNINGER UTENFOR PLANOMRÅDET	5
3.1 Om planområdet.....	5
3.2 Beskrivelse og begrunnelse for valgt avgrensning	5
3.3 Grunneiere eller rettighetshavere innenfor foreslått planavgrensning	6
3.4 Vurdering av om planen krever tiltak utenfor planområdet	7
3.5 Erfaringer fra tilsvarende etableringer	7
4. DETALJER I PLANEN	9
4.1 Planlagte tiltak.....	9
4.2 Utbyggingsvolum og bebyggelse.....	9
4.3 Funksjonell og miljømessig kvalitet.....	9
4.4 Tiltakets virkninger på, og tilpasning til, landskap og omgivelser	9
5. FORHOLDET TIL KOMMUNEPLAN, EVENTUELLE GJELDENE REGULERINGSPLANER OG RETNINGSLINJER, OG PÅGÅENDE PLANARBEID	11
5.1 Kommuneplanens areal- og samfunnsdel	11
5.2 Reguleringsplaner i nærområdet	11
5.3 Pågående planarbeid	12
5.4 Andre planer	12
6. VESENTLIGE INTERESSER SOM BERØRES AV PLANINITIATIVET	13
6.1 <i>Kulturminner og kulturmiljø</i>	13
6.2 <i>Naturmangfold</i>	13
6.3 <i>Sjø, vann, vassdrag og strandsone</i>	13
6.4 <i>Friluftsområder</i>	14
6.5 <i>Landbruk- og skogbruksinteresser</i>	13
7. SAMFUNNSSIKKERHET	14
7.1 Kvikkleire.....	14
7.2 Flom.....	14
7.3 Iskast.....	14
8. VARSEL OM OPPSTART	15
9. MEDVIRKNING	15
10. KONSEKVENsutREDNING	16
11. FORSLAG TIL OVERORDNET FREMDRIFT	16
12. VURDERING AV HVA PLANEN KAN TILFØRE OMRÅDET AV KVALITETER FOR NABOER/OMGIVELSER/NÆRMILJØ.....	16

Vedlegg

Vedlegg 1 – Oversiktskart

1. GENERELL INFORMASJON

1.1 Forslagsstiller

Forslagsstiller er Norsk Vind AS. Vår kontaktperson for dette planinitiativet er:

Navn: John Amund Lund
Epost: john@vind.no

Basis for utformingen av dette planinitiativet er Grimstad kommunes mal og veileder for utforming av planinitiativ.

1.2 Konsulent

ViaNova er engasjert for å bistå i reguleringsarbeidet. ViaNovas kontaktperson er:

Navn: Even F. Lorentsen
Epost: even.lorentsen@vianova.no

2. FORMÅLET MED PLANEN

2.1 Formål

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for produksjon av vindkraft i tilknytning til Omre industriområde. Vi foreslår at dette gjøres ved å gjennomføre en reguleringsendring av eksisterende områdeplan (PlanID 276). Vi foreslår at plangrensen utvides for å legge til rette for etablering av vindkraft i randsonene langs E18.

For å sikre en helhetlig prosess, ønsker vi at det i prosessen gjennomføres en detaljert områderegulering av delområde BI5 slik at en parallell detaljreguleringsprosess kan unngås.

2.2 Bakgrunn

Bakgrunnen for planarbeidet er å legge til rette for etablering av vindkraftproduksjon i tilknytning til Omre industriområde i Grimstad kommune. Behovet for ny og utslippsfri kraft er stort, og vindkraft vil være helt nødvendig for å kunne kutte klimagassutslipp samtidig som vi opprettholder industriproduksjon og lave kraftpriser. Etablering av kraftproduksjon i industriområder gir store synergier, siden infrastrukturen som etableres kan utnyttes mer effektivt, samtidig som naturinngrepene samlokaliseres så andre naturområder kan ligge urørt.

Omre vindkraftverk skal utvikles som en innovativ læringsarena, hvor flere lokale og regionale aktører kan bygge kompetanse som er nødvendig for havvindsatsningen på Agder. Omre vindkraftverk skal være et senter for utdanning, forskning og innovasjon hvor vi bygger kompetanse og teknologi som sikrer lokale og regionale aktører en markedsadgang i havvindsektoren. Dette vil sikres gjennom avtaler som gir samarbeidspartnerne adgang til vindkraftverket, samtidig som data og driftsinformasjon gjøres tilgjengelig gjennom egne plattformer.

Prosjektet er et bredt samarbeid mellom offentlige og private aktører som arbeider for å sette Agder på kartet for leveranser til havvindindustrien både i Norge, men også internasjonalt. I samarbeidet deltar blant annet Universitetet i Agder, Agder Fylkeskommune, MIL-labben, Nymo og Nasjonalt kompetansesenter for havvind.

Det å bygge fagkompetanse både på fagarbeider- og universitetsnivå er helt nødvendig for å ta posisjoner i havvindsatsningen som nå pågår. Gjennom etableringen av vindkraftverket vil vi sikre at

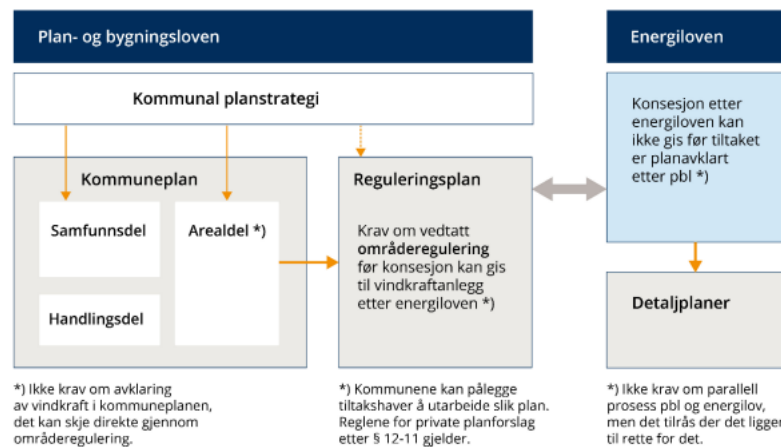


utdanningsinstitusjonene får tilgang på gode og relevante praksisplasser samt muligheten til praksisnær utdanning for både fagarbeidere og universitetsutdannede.

2.3 Lovverk og prosess

Omre vindkraftverk planlegges med en installert effekt på rundt 50 MW og intern nettspenning på 22 eller 33 kV. Anlegget vil derfor være konsesjonspliktig, jfr energilovsforskriften §3-1.

I følge plan- og bygningsloven §12-1 skal konsesjonspliktige vindkraftanlegg ha områderegulering som fastsetter de overordnede arealmessige forutsetningene for anlegget. Kommunen kan kreve at Forslagsstiller utarbeider slik områderegulering jfr. §12-2 andre ledd. Det er ikke krav til at vindkraft avklares gjennom kommuneplanen.



Figur 1– Samordning mellom pbl og energiloven (Veileder for planlegging av konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land, KDD/ED)

Tiltaket vil kunne ha vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og vil derfor omfattes av konsekvensutredningsforskriften.

På denne bakgrunn sendes dette planinitiativet i medhold av plan og bygningsloven §12-2 andre ledd. Det anmodes samtidig om et oppstartsmøte. Jfr veilederen om planlegging av konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land bes det om at NVE også inviteres til oppstartsmøtet.

2.4 Politiske vedtak

Omre vindkraftverk ble spilt inn av Norsk Vind som et forslag til kommunens revidering av kommuneplanens arealdel. Kommunedirektøren anbefalte innspillet utredet, og kommunestyret vedtok (27 for, 8 mot) å utrede Omre vindkraftverk videre (se sak 24/143).

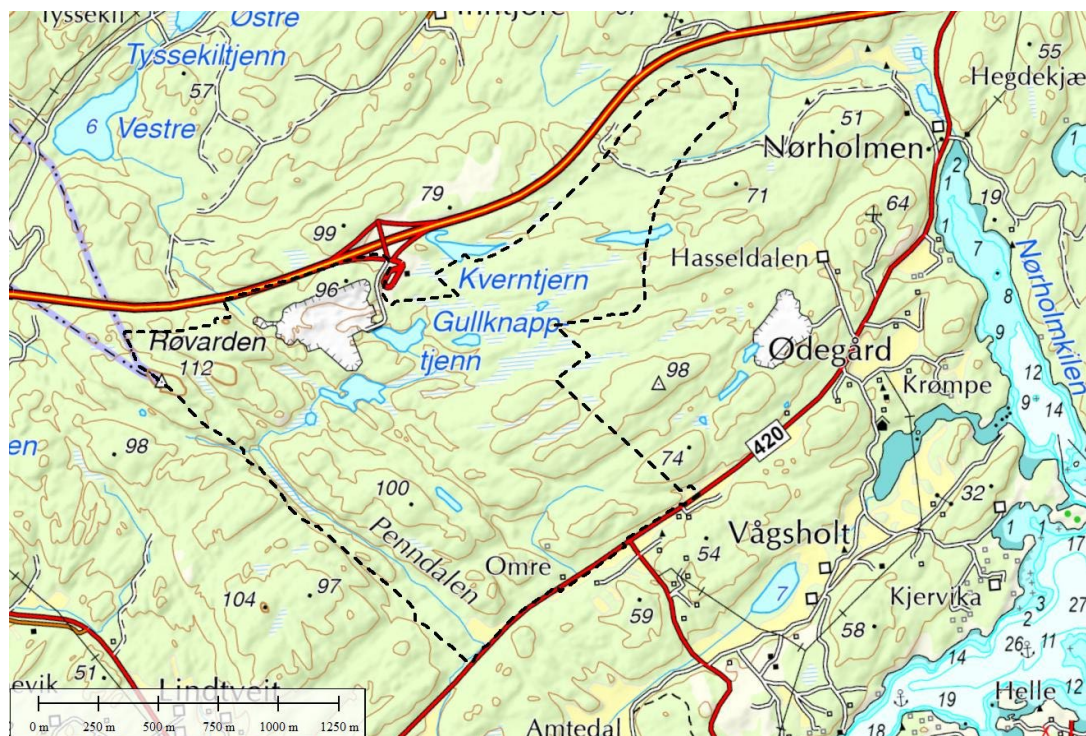
Norsk Vind har i dialog med kommunen besluttet å sende et planinitiativ for å starte en parallell utredning av prosjektet. En slik utredning gjennomføres i tråd med plan og bygningsloven §12-1 femte ledd.

3. PLANOMRÅDET OG VIRKNINGER UTENFOR PLANOMRÅDET

3.1 Om planområdet

Omre vindkraftverk planlegges etablert i randsonene til Omre industriområde, samt i områdene på sørsiden av E18 øst for det regulerte industriområdet. Dette er et område med gode forutsetninger for utvikling av vindkraft, med gode vindforhold, etablert infrastruktur og planlagt etablering av næringsvirksomhet som kan sameksistere med fornybar kraftproduksjon. En full realisering av Omre vindkraftverk vil også medføre etablering av en ny 132 kV nettstasjon, slik at industriområdet gis mulighet for uttak av betydelige mengder kraft til ny næringsvirksomhet.

Områdets foreløpige avgrensning er vist i kartene nedenfor. Ettersom det søkes om en reguleringsendring for gjeldende områdeplan, omfatter avgrensingen nødvendigvis (og foreløpig) hele nåværende plan.



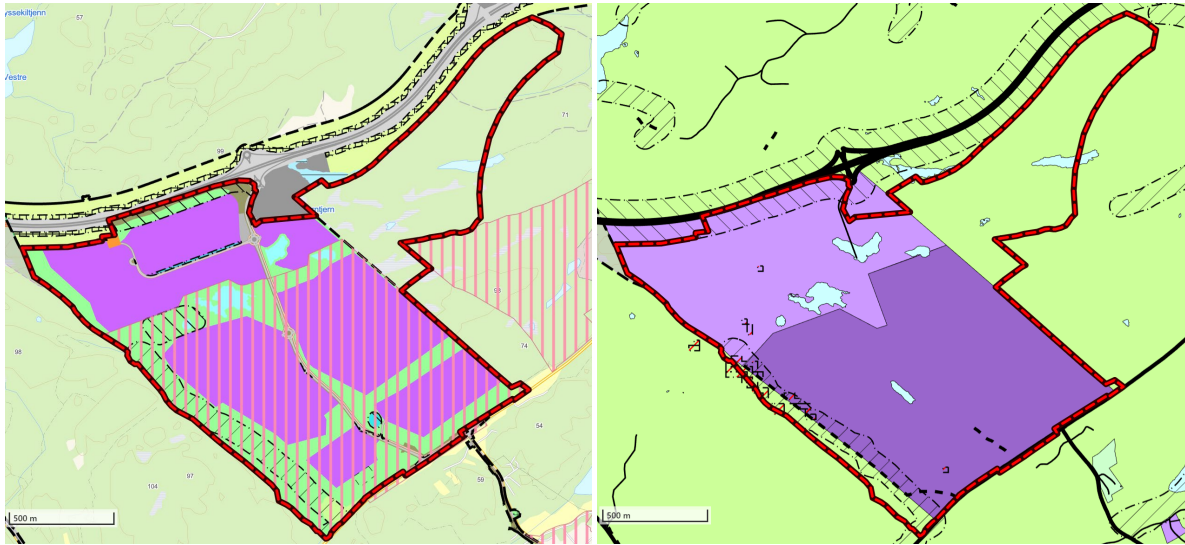
Figur 2 – Foreslått planavgrensning

3.2 Beskrivelse og begrunnelse for valgt avgrensning

Området består i dag i hovedsak av skog, med påbegynt grovplanering for industriområdet i de nordlige delene av det regulerte området. Like nord for området er det en rasteplass tilknyttet E18. Det finnes en sti langs Pennedalen, ellers er det noen mindre stier og skogbilsveier i og nær planområdet.

Vindturbinene som planlegges etablert innenfor det regulerte industriområdet vil legges til grøntområder i randsonen. Avhengig av endelig detaljplanlegging kan det hende at vindkraftverket vil beslaglegge deler av det regulerte industriarealet. Dette vil skje i tett dialog med eier, og kan eventuelt løses ved utkjøp av tomteareal eller andre avtaler knyttet til sameksistens mellom aktørene.

I de østre delene av området er vindkraftverket lokalisert i LNFR-områder langs E18, hvor motorveien fungerer som en barriere mot nord. Disse områdene er også i noen grad preget av støy og visuelle virkninger fra motorveien. Plangrensen er trukket inntil eksisterende plan langs motorveien, for å legge til rette for etablering av adkomstveier og annen infrastruktur i disse områdene som allerede er sterkt påvirket av støy, støv og visuelle virkninger fra motorveien.



Figur 3 – Foreslått planområde lagt over gjeldende reguleringsplaner (venstre) og kommuneplanens arealdel (høyre)

3.3 Grunneiere eller rettighetshavere innenfor foreslått planavgrensning

Hjemmelshavere til de arealene som er vurdert som aktuelle for regulering av areal til vindkraftformål er Grimstad kommune samt tre private grunneiere.

Gnr./bnr.	Hjemmelshaver
176/4	Grethe Eskelund Vaksdal
176/5	Doris Omre
176/14	Grimstad kommune ¹
182/1	Ole Andreas H Rustad

I tillegg er det flere aktører som arbeider med utvikling av industriområdet og som er eier eller rettighetshaver til arealer som ligger innenfor foreslått planavgrensning, og hvor koordinering av felles infrastruktur vil kunne være nødvendig og formålstjenlig for alle parter.

Gnr./bnr.	Hjemmelshaver	Hovedeier(e)
176/2	Omre Næringspark AS	TT-Eiendom AS (100%)
176/12	Statens vegvesen	Statens vegvesen (100%)
176/15	Omre Industripark AS (pant)	Skarpnes Eiendom AS (100%)
176/16	Nordic Asfalt Eiendom AS	Sanita Invest AS (30%) Torstein Leikvangen (30%)
176/17	Nordic Eiendom II AS	Moum Holding AS (50%) Sanita Invest AS (50%)

I tillegg omfatter gjeldende områdeplan for Omre ytterligere fire eiendommer. Disse vil ikke bli berørt av selve tiltaket. Eiendommene det gjelder er 152/3,7 og 176/10,11.

¹ Det foreligger planer om å overdra deler av 176/14 fra Grimstad kommune til Grimstad bolig og næringsutvikling AS (GBN) som er eid av Grimstad kommune.

3.4 Vurdering av om planen krever tiltak utenfor planområdet

3.4.1 Transportrute

I forbindelse med transport av turbinkomponenter vil det kunne være behov for enkelte tiltak utenfor planområdet. Komponentene vil ankomme Norge med båt, og fraktes videre som spesialtransport til planområdet. Den mest aktuelle ilandføringshavnen synes være AS Nymos anlegg i Vikkilen. Denne løsningen vil kreve etablering av en midlertidig påkjøringsrampe ved Bie. I tillegg vil det være nødvendig å krysse østgående felt på E18 når transportene skal kjøre fra J. M Uglands vei til E18.

Kongsgårdbukta i Kristiansand kan være et annet godt alternativ, hvor Southwind AS har ambisjoner om å etablere en drifts- og vedlikeholdsbase for havvind. I begge tilfeller vil transportene følge E18 fram til eksisterende avkjørsel ved Omre industriområde, og det forventes dermed ingen behov for større tiltak langs transportruten.

Eventuelle utbedringer langs offentlig vei må avtales med veieier, og egne planavklaringer kan bli nødvendig dersom tiltakene strekker seg utover regulert vegareal. Alle spesialtransporter vil dessuten fordre en egen godkjennelse fra Statens Vegvesen, og typisk vil det bli stilt krav om at slik transporter gjennomføres nattestid og med politieskorte.

Norsk Vind har inngått en intensjonsavtaler med AS Nymo og Southwind AS vedrørende bruk av havnefasiliteter for transport av turbinkomponenter til Omre.

3.4.2 Nettilknytning

Mulige nettløsninger for vindkraftverket er diskutert med Glitre Nett AS, og det er anslått at etableringen av Omre vindkraftverk vil utløse behov for etablering av en ny 132/33 kV transformatorstasjon på Omre. Denne vil knyttes til eksisterende 132 kV nett på en av tre måter:

- a. Ny 132 kV ledning vestover til Moen transformatorstasjon, lengde ca. 8-9 km
- b. Ny 132 kV ledning østover til Grimstad transformatorstasjon, lengde ca. 7-8 km
- c. Innsløyfing av eksisterende 132 kV ledning Moen – Grimstad til Omre vindkraftverk

Samtlige løsninger åpner opp for at transformatorstasjonen kan etableres som en felles infrastruktur som dekker behovet både for strømforsyning til det regulerte industriområdet og som transformatorstasjon for innmating/eksport av kraftproduksjon fra vindkraftverket.

3.4.3 Støyvirkninger

En etablering av vindkraftverket vil medføre støyvirkninger nær vindturbinene. I støyretningslinjen er støy vindkraftverk gitt en grenseverdi på 45 dB L_{den} . Normalt overholdes denne grenseverdien på om lag 800 meters avstand fra nærmeste vindturbin. Avstanden på 800 meter er anbefalt som en minsteavstand mellom vindturbiner og boliger.

3.4.4 Skyggekast

Når vindturbinene er i drift og står mellom solen og en observatør, kan vingebladene gi en pulserende skyggevirksomhet. Denne virkningen vil kunne inntreffe i en avstand opp til ca 1000-1500 meter fra vindkraftverket, primært øst, vest og nord for turbinene.

3.4.5 Iskast og risiko

Vindkraftverket vil medføre en viss risiko for omgivelsene. Dette vil hovedsakelig være knyttet til risiko for iskast i vinterhalvåret. Risiko for havari må også vurderes. Dette innebærer at ferdsel og aktivitet tett på vindkraftverket under enkelte forhold kan innebære en risiko, og at det må etableres tilstrekkelig avstand mellom vindturbinene og industriområder, offentlige veier og andre arealer som benyttes av tredjeparter. En grundig gjennomgang av dette vil gjennomføres som en del av konsekvensutredningen, og må avklares i planprosessen.

3.5 Erfaringer fra tilsvarende etableringer

Det finnes flere eksempler på sameksistens mellom vindkraftproduksjon og næringsaktivitet, som viser at det vil være mulig å etablere en vindkraft- og industriklynge på Omre.

I Svåheia næringspark i Eigersund kommune er det etablert et vindkraftverk inni og rundt et avfallsanlegg og næringsområde. Vindturbinene er plassert 85-95 meter fra nærmeste bygninger, og

avstanden mot områder hvor det foregår ulike aktiviteter knyttet til avfallshåndtering og -sortering er på om lag 130 meter. Deponier hvor fylling og massehåndtering pågår i maskiner er etablert tett på selve vindturbinene.

Anlegget er detaljregulert i reguleringsplanen «Svåheia vindpark og avfallsanlegg», og anlegget viser at en god sambruk av arealer er mulig.

På Valsneset på Ørlandet er det også etablert et vindkraftverk i nær tilknytning til industri. Her er vindturbinene etablert mellom lagerbygg, industriareal og Mowi sin fôrfabrikk som er samlokalisert med vindkraftverket.

I Hirtshals havn er det også etablert vindkraftverk i havneområdet. Her ligger vindturbinene lokalisert langs oppstillingsplassene for passasjertrafikken med Fjord Line til Kristiansand. Det er også etablert en logistikkentral tett på en av vindturbinene.



Figur 4 – Vindkraft og næringsvirksomhet i Hirtshals (venstre) og Svåheia (høyre)

Dette viser at samlokalisering av industri og vindkraft er en effektiv og god måte å redusere naturinngrep, samtidig som man gjør arealer for næringsvirksomhet og kraftproduksjon tilgjengelig.

4. DETALJER I PLANEN

4.1 Planlagte tiltak

I randsonene i industriområdet og langs E18 østover vil det være mulig å etablere 3-9 vindturbiner, avhengig av hvilke områder som viser seg aktuelle for utbygging samt størrelse på turbin. Total størrelse på vindkraftprosjektet er forventet å være på 30 – 60 MW.

Et vindkraftverk med installert effekt på ca. 50 MW vil kunne produsere ca. 165 GWh med kraft per år tilsvarende årlig strømbehov for ca. 10 000 norske husstander. Anlegget er forventet å ha en levetid på ca. 30 år. Etter dette skal anlegget tilbakeføres i tråd med vilkårene i anleggskonsesjonen dersom det ikke gis konsesjon til videre drift.

4.2 Utbyggingsvolum og bebyggelse

Det forventes turbinstørrelse på 5 - 8 MW, med rotordiameter på ca 150-170 meter og totalhøyde på ca. 180-220 meter.

Mellom hver vindturbin vil det etableres veier som gjør det mulig å transportere inn de store vindturbinkomponentene (tårn, turbinhus, vinger og nav) når anlegget skal bygges. Disse vegene vil ha ca. 5.5 meter bred vegbane. Der hvor veiene legges utenfor bebygde areal vil total berørt bredde med nødvendige fyllinger og skjæringer være på ca. 10 m – 20 m. I tillegg må det ryddes skog i et noe bredere felt. I vegkryss og svinger vil vegbredde og tilhørende arealinngrepp kunne være større enn det som er angitt ovenfor. Elektriske kabler vil legges i vegtraséene.

Utover inngrep knyttet til veier, vil det for hver vindturbin være behov for planerte kranoppstillingsplasser på ca. 3 dekar. I tillegg vil det ved en full utbygging etableres en nettstasjon i området. Dette vil kunne gi muligheter for å utvikle Omre med industri og næringsvirksomhet som har behov for store kraftmengder, noe som vil øke industriområdets attraktivitet for store aktører.

Sammenliknet med vindkraftanlegg som planlegges etablert for seg selv, vil behovene for terrenginngrep i Omre vindkraftverk være betydelig redusert fordi adkomstvei fra E18 allerede er etablert, samt at deler av internveinettet vil gå gjennom allerede grovplanerte arealer. Dersom man legger til grunn at industriområdet på utbyggingstidspunktet er etablert etter gjeldende plan, vil også deler av internveinettet allerede være etablert.

Forventet permanent arealbruk for et vindkraftverk på Omre vil være avhengig av flere faktorer, bla i hvor stor grad man får til et samspill med de arealer som skal realiseres i tilknytning til industriområdet. Det forventes en total permanent arealbruk knyttet til vindkraftverket på 50-130 dekar litt avhengig av utbyggingsløsning og grad av sambruk med industriområdet. Som permanent arealbruk regnes da de oppstillingsplasser som blir etablert ved hver turbin, vegbanen mellom turbinene, samt eventuell tomt for transformatorstasjon.

4.3 Funksjonell og miljømessig kvalitet

Vindkraftverket vil etableres som et industrivindprosjekt hvor sambruk av arealer minimerer behovet for inngrep i uberørt natur. Effektiv sambruk og funksjonell kvalitet vil ivaretas gjennom reguleringsarbeidet, eksempelvis ved å avsette ulike hensynssoner for sambruk som ivaretar de ulike interessentenes behov uten å kompromisse på funksjon. Dette krever et bredt samarbeid mellom mange aktører, og sett i lys av utfordringene og natur- og miljøkrisene vi som samfunn står ovenfor vil vi finne løsninger ivaretar både funksjonell og miljømessig kvalitet i prosjektet.

4.4 Tiltakets virkninger på, og tilpasning til, landskap og omgivelser

4.4.1 Visuelle virkninger

I klarvær kan vindturbiner være synlige på opptil 40-50 km avstand, og gi tydelig visuelle virkninger på 15-20 kilometer. Noe avhengig av endelig høyde på vindturbinene vil vindkraftverket derfor være synlig over store deler av kommunen. Nærheten til sjøen gjør også at anlegget vil være synlig fra kystområdene mellom Lillesand og Arendal.

4.4.2 Lys fra hinderlys

Vindturbinene må etter gjeldende forskrift merkes med hinderlys og eventuelle markeringer i tråd med forskriften. Man kan få aksept for at kun perimeterturbiner merkes, slik at enkelte turbiner kan stå umerket. Selv om lysene har fokusert strålen rundt horisontalplanet vil det likevel være synlig for naboer og nærboende. Det arbeides med løsninger for å stenge ned hinderlysene i perioder hvor det ikke finnes luftfartøy i nærheten. Slike løsninger må i dag etableres med radar, men det forventes en viss utvikling på dette området. Vi ønsker å legge til rette for slike løsninger for å begrense lysbelastningen på nærområdet.

4.4.3 Støyvirkninger

Det viktigste tiltaket for å redusere støyvirkninger mot omgivelsene er å sikre tilstrekkelig avstand mellom vindturbinene og støyfølsom bebyggelse. Området er i dag i noen grad preget av støy fra trafikken på E18 og Fv420, noe som vil redusere risikoen for støyplage fra vindturbinene. Dette fordi grenseverdien for vindturbinestøy er satt 10 dB lavere enn tilsvarende grenseverdi for veitrafikkstøy. En etablering av vindturbiner på Omre vil imidlertid kunne medføre en noe økt støybelastning for enkelte naboer, men ikke slik at grenseverdier for støy overskrides. Det er i hovedsak bebyggelsen sør for vindkraftverket som vil kunne påvirkes, primært bebyggelsen ved Omre, Ødegård og Nørholm. Bebyggelsen ved Lindtveit vil ligge noe lengre fra de nærmeste turbinene (ca 1 km) og ligger også noe beskyttet av terrenget mellom vindturbinene og bebyggelsen.

4.4.4 Skyggekast

I tilfeller hvor boliger eller andre bygninger med hyppig bruk utsettes for skyggekast over anbefalt verdi (jfr. retningslinjer fra NVE), vil det implementeres styringssystemer som stopper turbinene i perioder hvor skyggekast inntreffer for å redusere belastningen slik at den ikke overstiger anbefalt verdi.

5. FORHOLDET TIL KOMMUNEPLAN, EVENTUELLE GJELDENE REGULERINGSPLANER OG RETNINGSLINJER, OG PÅGÅENDE PLANARBEID

5.1 Kommuneplanens areal- og samfunnsdel

Kommuneplanens samfunnsdel 2035 legger føringene for hvordan Grimstad kommune skal avsette arealer i den pågående prosessen med revidering av kommuneplanens arealdel. Samfunnsdelen fokuserer blant annet på behovet for å bygge kompetanse og utvikle næring.

Omre vindkraftverk vil gi et betydelig bidrag til å oppnå de målene kommunen har satt i samfunnsdelen av kommuneplanen. En utbygging av vindkraftverket vil realisere Prosjekt Springbrett, og vil dermed gi betydelige bidrag for **regional kompetansebygging for havvindsatsingen**. Samarbeidet med UiA og Fagskolen (gjennom fylkeskommunen) vil være en viktig bærebjelke for å bygge kompetanse i regionen.

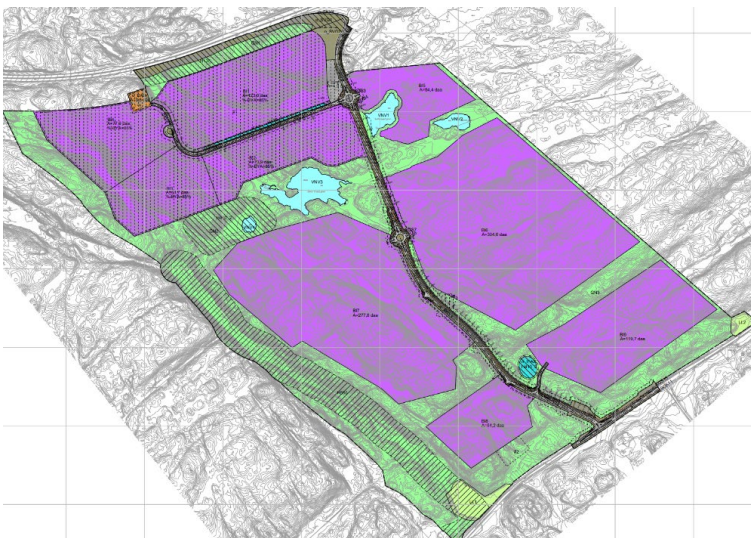
Vindkraftverket vil også gi betydelige muligheter for **næringsutvikling** i kommunen. En full utbygging vil utløse ny 132 kV nettinfrastruktur som vil være nødvendig for å gjøre Omre attraktivt for kraftkrevende industri og næring. Reguleringen av delområde BI5 vil lette tilgangen til næringsareal i kommunen, og etablering av vindkraft gir også betydelige muligheter for kommunens næringsliv. Vi arbeider også for at samarbeidet med AS Nymo kan være et bidrag til en realisering av deres ambisjoner innen havvind, noe som vil styrke næringslivet i Grimstad betydelig.

Etableringen vil kunne gi **bedre livsmestring** gjennom økt tilgang på arbeid og utdanning for de som i dag faller utenfor. Skal vi lykkes med havvindsatsingen i Norge må vi mobilisere alle deler av arbeidslivet for å skaffe nok arbeidskraft for å klare dette løftet. Prosjekt Springbrett vil bidra til økt relevans i videregående utdanning rettet mot havvind, da vi kan tilby relevant praksis for elevene.

Et vindkraftinitiativ vil også bidra til å redusere klimagassutslipp fra energisektoren og øke tilgangen på fornybar og utslippsfri energi. Denne energien vil være helt nødvendig i overgangen til en **grønnere hverdag**. Ved å sette av allerede regulerte og berørte arealer til vindkraftformål, kan de negative virkningene fra vindkraft reduseres, og kommunen kan ta et aktivt skritt mot å oppfylle sine klimamål og bidra til en mer bærekraftig fremtid.

5.2 Reguleringsplaner i nærområdet

- *Omre industriområde områderegulering vedtatt 15.09.2020 og 14.06.2022, PlanID: 276*
Omre industriområde har en godkjent områdeplan. De nordlige områdene (BI1-BI4) er unntatt for krav om detaljregulering, mens de øvrige områdene skal detaljreguleres. Omre Næringspark AS igangsatt detaljregulering av delområde BI6-BI9. Delområde BI5 (i nordøst) søkes detaljert i den nye planen.



- *E18 - Nøreholmkil – Lillesand grense, vedtatt 18.12.2003, 18.12.2006 og 16.4.2013*
I forbindelse med etablering av 4 felts motorvei ble E18 forbi planområdet regulert. Reguleringsplanen er regulert etter plan- og bygningsloven av 1985. Det ble samtidig regulert adkomst fra E18 til området, med rundkjøring på begge sider av E18 og bro over E18. På sydsiden av E18 er det etablert rasteplass i henhold til reguleringsplan. På grunn av forbindelsen over E18 kan denne rasteplassen brukes i begge retninger på E18. Langs E18 er området satt av til LNF-område.



Fig.5 Utsnitt av reguleringsplan Nørholm til Lillesandsgrense, Plan ID 153

5.3 Pågående planarbeid

- *Omre industriområde delområde B16-B19, PlanID: 362*
Planforslag er fremsendt 04.07.2023. Frist for merknader /uttalelser var satt til 04.12.23. Det foreligger en innsigelse fra Statsforvalteren. Hensikten med planen er å tilrettelegge for industri og lager. Forslaget er stort sett i samsvar med planløsningen som er fastsatt områdereguleringen av 2020. Forslaget omfatter cirka 750 dekar nye byggeområder.
- *Hasledalen masseuttak og -deponi*
Oppstart meldt for planarbeid for «Hasledalen masseuttak og -deponi», datert 05.03.2020. Forslagsstiller PS Anlegg har meldt oppstart planarbeid for Hasledalen masseuttak og -deponi med formål å ta ut og deponere masser samt tilrettelegge for jordbruk som etterbruk av arealene. Planforslaget grenser til omsøkt plangrense.

5.4 Andre planer

- Hovedplan for sykkel – Grimstad kommune januar 2011
Grimstad er sykkelby og har potensial for å øke bruken av sykkel som transportmiddel. Planområdet ligger nord for gamle E18 (FV420) og grenset til FV420 i sør. Planområdet berører sykkelplanen ved E18, ruta som følger FV420 er et tilbud til transportsyklister.
- Kommunedelplan for grønnstruktur og friluftsliv 2015 – 2027
I kommunedelplan for grønnstruktur og friluftsliv er området langs bekken i Penndalen registrert med hensynsone ørretbekk og det er registrert en sti langs bekken.
- Strategisk næringsplan i Grimstad kommune 2018 - 2022
Ifølge strategisk næringsplan er det Omre som utpeker seg som Grimstads fremtidige næringsarealer. Under området «utvikling av næringstomter» er handlingsplan for å realisere tomter på Omre et hovedpunkt. Hensikten med handlingsplanen er å avklare etablering av infrastruktur inn til området, for å gjøre videre realisering av tomtene mulig.

6. VESENTLIGE INTERESSER SOM BERØRES AV PLANINITIATIVET

Basert på åpne og tilgjengelige kilder er det utført en kort vurdering av ulike fagtemaer og mulige konsekvenser.

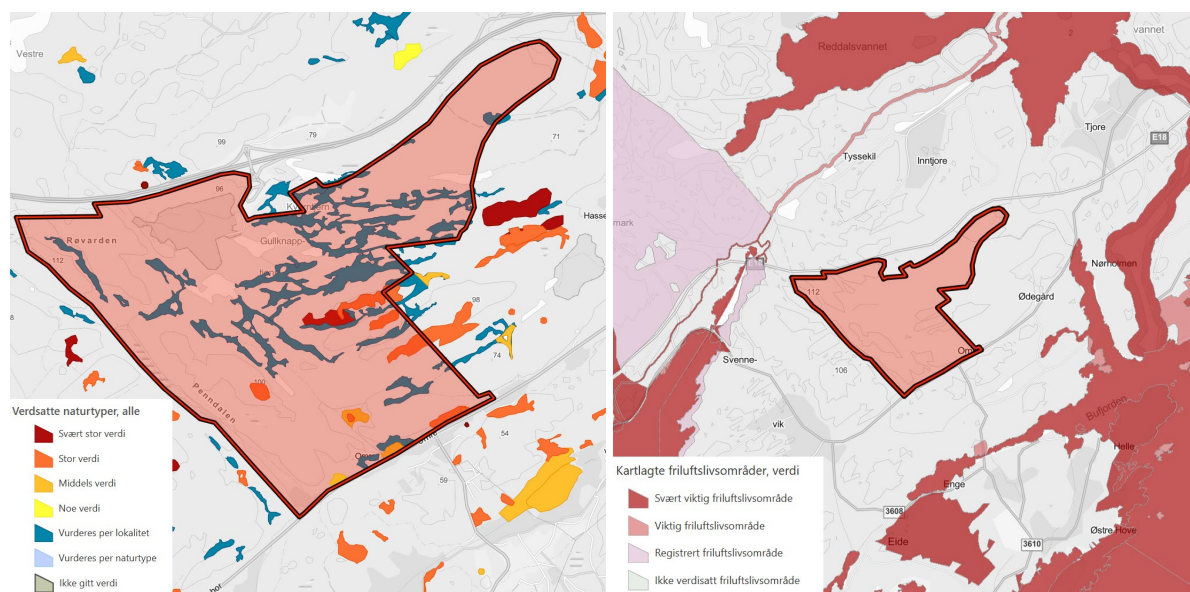
6.1 Kulturminner og kulturmiljø

En kontroll av åpne kilder bla. Askeladden, viser at det ikke er registrerte kulturminner innenfor planområdets avgrensning. Det er ikke registrert helhetlige kulturlandskap innenfor planområdet. Det finnes heller ingen registrerte kulturminner innenfor planområdets grenser. Det er imidlertid nærføring med et registrert kulturminne (gravminne) ved Røvarden like vest for planområdet.

6.2 Naturmangfold

I 2018 gjennomførte Ecofact på oppdrag fra Miljødirektoratet naturtyperegistreringer i området. Det er gjort enkelte registreringer av «gammel furuskog» med «Stor» og «Svært stor» verdi, i tillegg til store områder med myr («Åpen myrflate i boreområde til nordboreal sone» og «Flommyr») som ikke er verdisatt.

Sweco har gjennomført en konsekvensutredning for Omre Næringspark (Sweco, 2018). I forbindelse med registreringene ble det gjort enkelte observasjoner av rødlistede fugler i området. Sweco har gitt naturen i industriområdet lav til middels verdi for biologisk mangfold. Tilgjengelig kunnskapsgrunnlag viser ellers funn av furupiggmusling (NT) og furustokkjuke (NT) innenfor planområdet.



Figur - Kartlagte naturtyper (venstre) og kartlagte friluftslivsområder (høyre) i nærhet til planområdet

6.3 Sjø, vann, vassdrag og strandsone

I konsekvensutredningen for Omre Næringspark har Sweco identifisert vannsystemer som drenerer mot Pennaldalen med middels verdi for biologisk mangfold. Bekker og myrsystemene fortsetter utenfor de allerede regulerede områdene. Statsforvalteren har i sin innsigelse til planforslaget for Omre industriområde delområde B16-B19 rettet fokus på økologisk tilstand i Engkilen som kan reduseres som følge av planforslaget.

Sweco har gjennomført to kartlegginger i området (2017 og 2023) som begge konkluderer med at det er lite sannsynlig at syredannende bergarter forekommer i området.

Utover dette så befinner planområdet seg ikke innenfor verneplan for vassdrag eller registrerte nedbørsfelt for drikkevann. Det finnes imidlertid flere myrdrag, bekker og vann i området. Noen av disse

kan ha stor verdi for naturmangfoldet. Tiltak for å ivareta disse verdiene under anleggs- og driftsfasen vil foreslås i eventuelle konsekvensutredninger.

6.4 Friluftsområder

Planområdet fremstår som forholdsvis lite brukt i friluftssammenheng, men det finnes enkelte stier som vitner om bruk. Nærheten til E18 og den påvirkningen motorveien har for opplevelsen av naturen kan medføre noe reduksjon på bruken av området til rekreasjon. Området er ikke registrert i kommunens kartlegging av friluftslivsområder

Vindkraftverket vil imidlertid være synlig fra flere områder, spesielt de kystnære områdene som er vurdert som "Svært viktige" friluftslivsområder.

6.5 Landbruk- og skogbruksinteresser

Det er ikke registrert dyrka eller dyrkbar jord innenfor planområdet. Området er ellers preget av spredt barskog med noe innslag av lauvskog og har forholdsvis lav bonitet. Det er begrenset bruk av området til skogdriftsformål.

7. SAMFUNNSSIKKERHET

Risiko- og sårbarhetsanalyse vil utarbeides som en del av reguleringsarbeidet.

7.1 Kvikkleire

De nordligste delene av området ligger så vidt innenfor marin grense, og berører ifølge NVEs kart et mindre aktsomhetsområde ved Betlehem. Dette samsvarer med NGUs kartlegging som angir at det «stort sett aldri finnes marin leire» i området.

7.2 Flom

Planområdene berører to flomutsatte områder:

1. Øverst i Penndalen i det vestre området
2. Ved Betlehem helt nord i det østre området

Endelig konsekvensutredning vil måtte finne gode løsninger for å unngå forverring av situasjonen i de aktuelle vassdragene.

7.3 Iskast

I kalde perioder med fuktig luft eller nedbør kan det bli dannet is på vindturbinene. Denne isen kan falle ned eller kastes fra turbinen. Sannsynligheten for at en person skal bli truffet av iskast er veldig liten, men om det skjer kan skadeomfanget bli alvorlig. Iskast kan medføre skade på folk, dyr, biler, bygninger og veier m.m. som befinner seg i nærheten av vindturbinen.

For å håndtere risikoen ved iskast mot industriområdet vil det etableres sikkerhetssoner rundt turbinen. Omfang og regulering av slike soner vil være tema for en konsekvensutredning, og DSBs akseptkriterier for risiko vil benyttes som et verktøy for å beregne risiko knyttet til opphold og ferdsel nær vindkraftverket. De prosjektspesifikke vurderingene vil gjøres som en del av reguleringsarbeidet, og det vil vurderes om det er hensiktsmessig å foreslå regulering av hensynssoner for å avklare forholdet mellom vindkraftverket og aktivitet i industriområdet.

8. VARSEL OM OPPSTART

Det vil utarbeides en endelig planavgrensning og varslingsbrev til varsel om oppstart som fortrinnsvis koordineres med NVE i forbindelse med høring av melding etter energiloven. Hvem som skal varsles avklares i oppstartsmøtet med kommunen hvor NVE også ønsker å delta.

Oppstart av planarbeid vil varsles til grunneiere, naboer, offentlige etater og andre berørte. Statsforvalterens sjekkliste for reguleringsplaner fylles ut og sendes Statsforvalteren, sammen med referat fra oppstartsmøtet. Forslaget kunngjøres i aktuelle aviser og på kommunens hjemmeside.

9. MEDVIRKNING

Når et planforslag skal sendes på høring, skal forslaget sendes til alle statlige, regionale og kommunale myndigheter og andre offentlige organer, private organisasjoner og institusjoner, som blir berørt av forslaget, til uttalelse innen en fastsatt frist. Detaljer omkring varsel om oppstart av planarbeid med tilhørende varslings av relevante parter samt informasjonsopplegg og plan for medvirkning, vil diskuteres nærmere med kommunen ifm oppstartsmøtet.

En sameksistens mellom et industriområde og vindkraftproduksjon vil fordre en tett dialog for å finne løsninger som kan fungere for alle parter. Denne dialogen vil derfor måtte prioriteres tidlig i prosessen.

Kommunal- og distriksdepartementet og Energidepartementet har utgitt veilederen [«Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land»](#). Denne redegjør for de ulike fasene i en utredningsprosess og tydeliggjør krav til innhold og utforming av planer og konsesjoner. Det er fra departementenes side ønskelig at prosessene forvaltet av kommunen og NVE samordnes i tid med felles konsekvensutredning. Samordning vil kunne gi en raskere og mer effektiv prosess enn om prosessene går hver for seg, ved at utredninger, informasjonsopplegg og medvirkning, politisk prosess og vedtak kan samordnes i tid.

10. KONSEKVENsutREDNING

Forskrift om konsekvensutredninger² med tilhørende veileder og vedlegg³, gir føringer for avklaring knyttet til behov for konsekvensutredning av tiltakene.

Iht forskriftens §6 skal områdereguleringer alltid konsekvensutredes når planene fastsetter rammer for tiltak i veilederens vedlegg I og II. Vindkraftverk med en installert effekt på mer enn 10 MW er listet i forskriftens vedlegg I pkt. 28 og skal derfor konsekvensutredes.

Typiske temaer for en konsekvensutredning vil være:

- Samfunnssikkerhet	- Elektronisk kommunikasjon	- Luftfart
- Forsvaret	- Vær- og kystadar	- Støy
- Skyggekast	- Vann- og grunnforurensing	- Vannmiljø
- Kulturminner og kulturmiljø	- Lokalt og regionalt næringsliv	- Landbruk
- Mineralressurser	- Folkehelse	- Landskap
- Naturmangfold	- Friluftsliv	- Klima

11. FORSLAG TIL OVERORDNET FREMDRIFT

Vi anslår følgende fremdrift for prosjektet:

- | | |
|---|-----------------|
| • Oppstartsmøte | 1. kvartal 2025 |
| • Varsel om oppstart/ høring av melding med utredningsprogram: | 2. kvartal 2025 |
| • Fremlagt planforslag/ konsesjonssøknad (inkl. konsekvensutredninger): | 1. kvartal 2026 |
| • Planvedtak/konsesjonsvedtak: | 1. kvartal 2027 |
| • Forventet byggestart: | 3. kvartal 2027 |
| • Forventet idriftsettelse: | 4. kvartal 2028 |

12. VURDERING AV HVA PLANEN KAN TILFØRE OMRÅDET AV KVALITETER FOR NABOER/OMGIVELSER/NÆRMILJØ

Norge går mot en fremtid hvor aktiviteten i fossil industri skal avløses av grønn industri og utslippsfri kraft. Kombinasjonen av kompetansebygging, innovasjon og grønn kraft som Prosjekt Springbrett underbygger, vil være et kraftfullt bidrag til dette skiftet.

² [Forskrift om konsekvensutredninger - Lovdata](#)

³ [veileder § 10 \(regjeringen.no\)](#)