

# Fornybarprosjekter i Marker

## Vind- og solkraft



# Fornybarprosjekter i Marker

Prosjektene i Marker kan bidra med om lag 790 GWh med grønn energi, bidra til kraftbehovet i regionen og legge til rette for industriarbeidsplasser.

De foreslåtte vindprosjektene i Marker kommune vil gi kommunen økte inntekter i form av eiendomsskatt og produksjonsavgift, i tillegg til en andel av grunnrenteskatten.

Forutsatt en produksjon på 790 GWh og en eiendomsskattesats på 7 promille er det estimert et årlig bidrag på mellom 20 og 30 millioner NOK.

Solkraftverket på Engerbråten vil bestå av 4608 solpaneler og produsere 3 millioner kWh per år, nok til å forsyne ca 200 husstander.

Etablering av nytt og oppgradering av eksisterende nett vil sammen med ny kraftproduksjon fra vind- og solkraftverkene gi muligheter for etablering av ny industri.

Prosjektene vil gi ringvirkninger lokalt under oppføringen og i forbindelse med drift og vedlikehold. Dette igjennom kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt og lokalt ansatte som vil stå for drift.



## Nøkkelfakta:



Turbiner  
20-35



Inntil 270 m  
totalhøyde



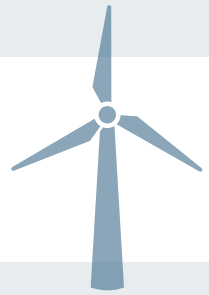
Solpaneler  
4608



Produksjon  
Ca 790 GWh

# 6

## Vanlige spørsmål om vindkraft



### 1 Er vindkraft en stor trussel mot norsk natur?

Vindkraft påvirker naturen, men det fysiske fotavtrykket er lite sammenlignet med andre inngrep. Bygninger dekker ca. 600 km<sup>2</sup>, veier over 1100 km<sup>2</sup>, mens vindkraftverk fysisk berører rundt 20 km<sup>2</sup> av arealet i Norge.

Likevel må utbygging skje med omtanke. Derfor kreves grundige konsekvensutredninger og kartlegging av naturverdier. Samtidig bidrar vindkraft til å løse klimautfordringer - som i seg selv truer norsk natur og biologisk mangfold.



### 4 Er vindkraft en betydelig kilde til mikroplast?

Hver vindturbin mister omtrent 200 gram maling i året. Til sammenligning slipper ett enkelt kjøretøy ut rundt 1,9 kilo mikroplast årlig – hovedsakelig fra dekkslitasje. Det betyr at mikroplastutslippet fra turbiner er svært lavt sammenlignet med andre kilder i samfunnet.

I tillegg jobbes det kontinuerlig med å forbedre materialene og overflatebehandlingene på vindturbiner, for å redusere slitasje og forlenge levetiden til komponentene.



### 2 Er vindkraft en ustabil energikilde?

Produksjonen varierer avhengig av vindforholdene, og det kan være perioder med lite eller ingen vind, noe som fører til svingninger i strømproduksjonen. Likevel regnes ikke vindkraft som ustabil, men som en variabel energikilde.

Norge balanseres disse variasjonene effektivt med vannkraft, som kan reguleres opp eller ned etter behov. Samspillet mellom vind og vann gjør at vi kan opprettholde en stabil og sikker energiforsyning - også når vinden ikke blåser.

Vindkraft står i dag for rundt 10 % av Norges strømproduksjon.

### 5 Bygges vindkraft i verdifull natur?

Vindkraftutbygging skjer ikke i verneområder, som utgjør 17 % av Norges areal. Strenge krav til kartlegging av naturtyper og arter sikrer at verdifull natur beskyttes.

Vindr ønsker å benytte allerede kultivert land – områder som tidligere har vært brukt til f.eks. industri, gamle steinbrudd eller områder brukt til aktivt skogdrift.

### 3 Er fornybar energi en trussel mot biomangfold?

Arealendringer påvirker biomangfoldet, men vindkraft står for en liten del av dette sammenlignet med andre aktiviteter som landbruk, skogbruk og utbygging av infrastruktur.

Samtidig er det viktig å anerkjenne at all arealbruk har en viss påvirkning, og derfor må utbygging av vindkraft skje med god planlegging og forarbeid.

Gjennom grundige konsekvensutredninger og streng kartlegging av naturtyper og arter, kan man identifisere og unngå særlig sårbare områder.

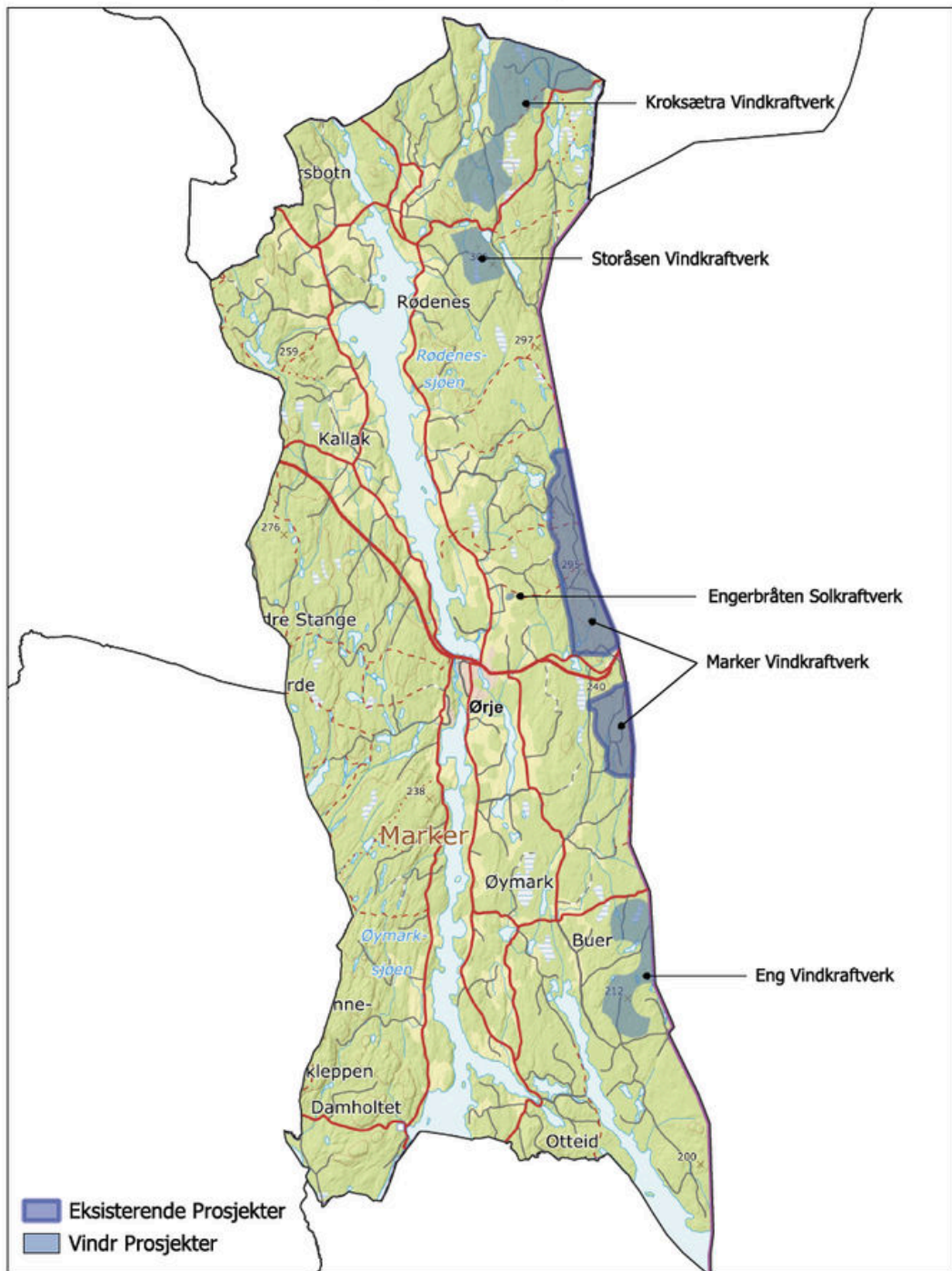


### 6 Forsvinner verdiskapingen fra vindkraft ut av kommunen?

Nei, tvert imot kan vindkraft gi betydelig verdiskaping lokalt. Vi regner med at hver turbin gir rundt én million kroner i årlige skatteinntekter til kommunen. Et anlegg med 20 turbiner kan dermed gi kommunen cirka 20 millioner kroner i året.

I tillegg kommer ringvirkninger som oppdrag til lokale bedrifter, leieinntekter til grunneiere og nye arbeidsplasser i både anleggs- og driftsfasen.

Vindkraft påvirker lokalsamfunn, og det tar Vindr på alvor. Derfor er det viktig for oss å lytte til de som kjenner området best.



# Dette er Vindr

Vindr er en langsiktig aktør som utvikler, bygger og drifter vind- og solkraftverk. Vi investerer i hele verdikjeden og jobber for å levere bærekraftige energiløsninger.

Vi har som mål å bli en betydelig produsent av fornybar energi i Nord-Europa. Med moderne teknologi og tett samarbeid med lokalsamfunn, bidrar vi til trygg energiforsyning og lokal verdiskaping.

Vindr har inngått et partnerskap med InfraVia, et europeisk infrastrukturfond som gir oss ressurser til å bygge, drifte og eie kraftverkene i hele driftsfasen.

Vi holder til i  
Norge, Sverige,  
Estland og  
Latvia



## Nøkkeltall

3.5

Gigawatt

57

Prosjekter

4

Land



## Teamet



**Tor Einar Lundteigen**  
Senior prosjektleder



**Andreas Thon Aasheim**  
Norgessjef



**Jan-Olav Øderud**  
Adm. direktør



**Stian Tvede Karlsen**  
Samfunnskontakt

## Sånn velger vi våre prosjekter:

Vindr utvikler vindkraftprosjekter der gode vindforhold, eksisterende infrastruktur og hensyn til naturen står i sentrum. Vi benytter avanserte vindressurskart og en egenutviklet algoritme for å identifisere de beste områdene.

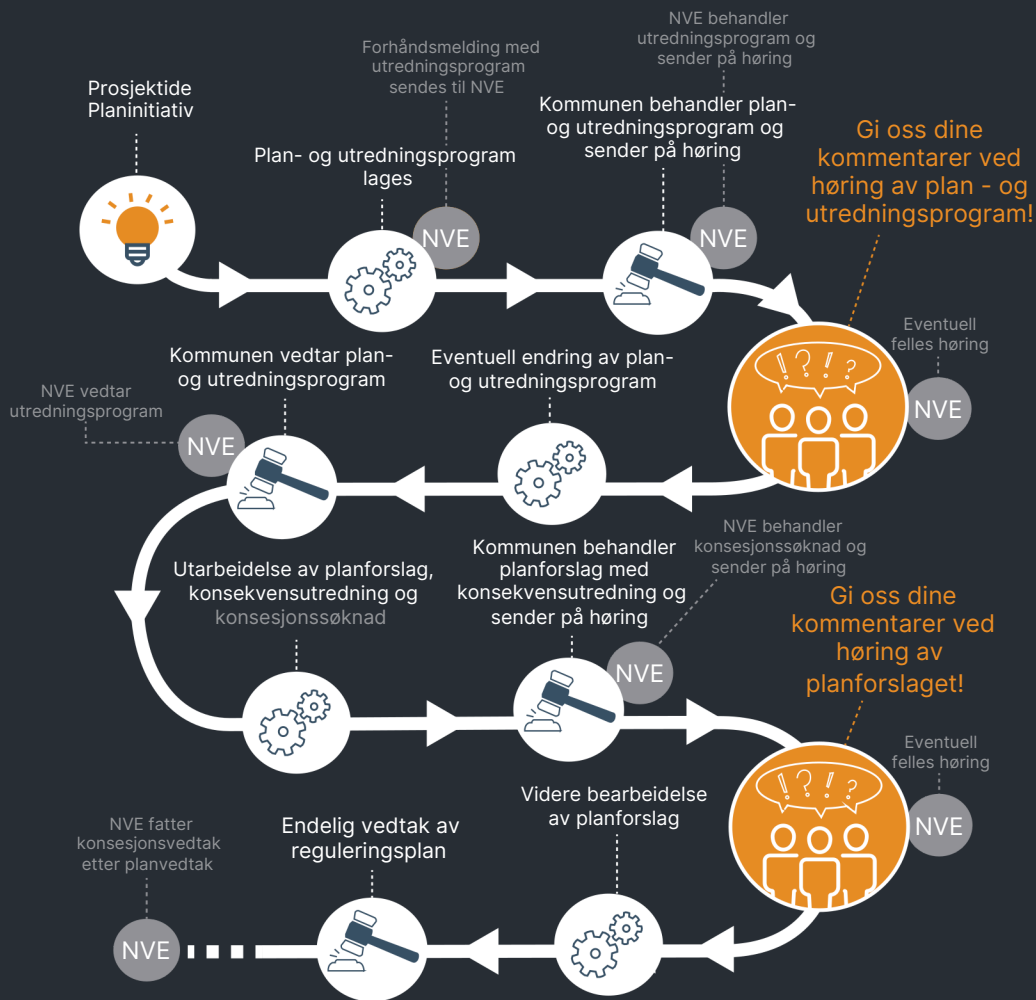
Gjennom teknologi og ansvarlige valg sikrer vi bærekraftig energiproduksjon med lokalsamfunnet i fokus.

Dette gjør det mulig for oss å føre en god dialog med grunneiere, ta hensyn til veier og infrastruktur, samt adressere miljøutfordringer tidlig i prosessen.

Les mer på [vindr.no](https://vindr.no)



# Prosess etter plan- og bygningsloven og energiloven



Den hvite linjen illustrerer prosessen etter plan- og bygningsloven.

Planprosessen kan kjøres parallelt med prosessen etter energiloven, der Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er myndighet.

# Lokale fordeler ved etablering av vindkraftverk

Overgangen til en mer bærekraftig energiforsyning krever samarbeid med lokalsamfunnene. Etableringen av nye vindkraftverk gir flere fordeler for lokalmiljøet, både i anleggsfasen og i driftsperioden.

## 1. Økonomiske ringvirkninger:

Under byggingen skapes det arbeidsplasser og oppdrag for lokale entreprenører innenfor blant annet bygg- og anleggsvirksomhet, transport og service. Når anlegget settes i drift, vil det generere inntekter for lokalsamfunnet gjennom eiendomsskatt, leieinntekter til grunneiere og andre økonomiske bidrag som kan komme kommunen og næringslivet til gode.

## 2. Bidrag til lokal infrastruktur:

Investeringer i veier, strømmnett og annen infrastruktur i forbindelse med utbyggingen kan komme både innbyggere og næringsliv til gode.

## 3. Samarbeid med lokalsamfunnet:

Vindkraft kan bidra til økonomisk vekst i lokalsamfunnene ved å gi økte inntekter til kommunen og legge til rette for næringsutvikling i tilknytning til prosjektet. Samtidig kan samarbeid med skoler og utdanningsinstitusjoner bidra til økt kunnskap om fornybar energi og grønn omstilling.

## 4. Åpen dialog og medvirkning:

For å sikre en god prosess er det viktig med tidlig dialog med lokalsamfunnet. Gjennom informasjonsmøter, åpne høringer og løpende kommunikasjon kan vi sikre at prosjektet blir best mulig tilpasset lokale behov og interesser.

Ved å kombinere fornybar energi med lokal verdiskaping ønsker vi å bidra til både det grønne skiftet og en positiv utvikling for norske lokalsamfunn.

Hvis du har spørsmål eller ønsker å dele dine synspunkter om prosjektet, kan du kontakte prosjektleder **Tor Einar Lundteigen** på e-post:

[toreinar@vindr.no](mailto:toreinar@vindr.no)

Les mer om prosjektet på:  
[vindrprosjekt.no/marker](http://vindrprosjekt.no/marker)

