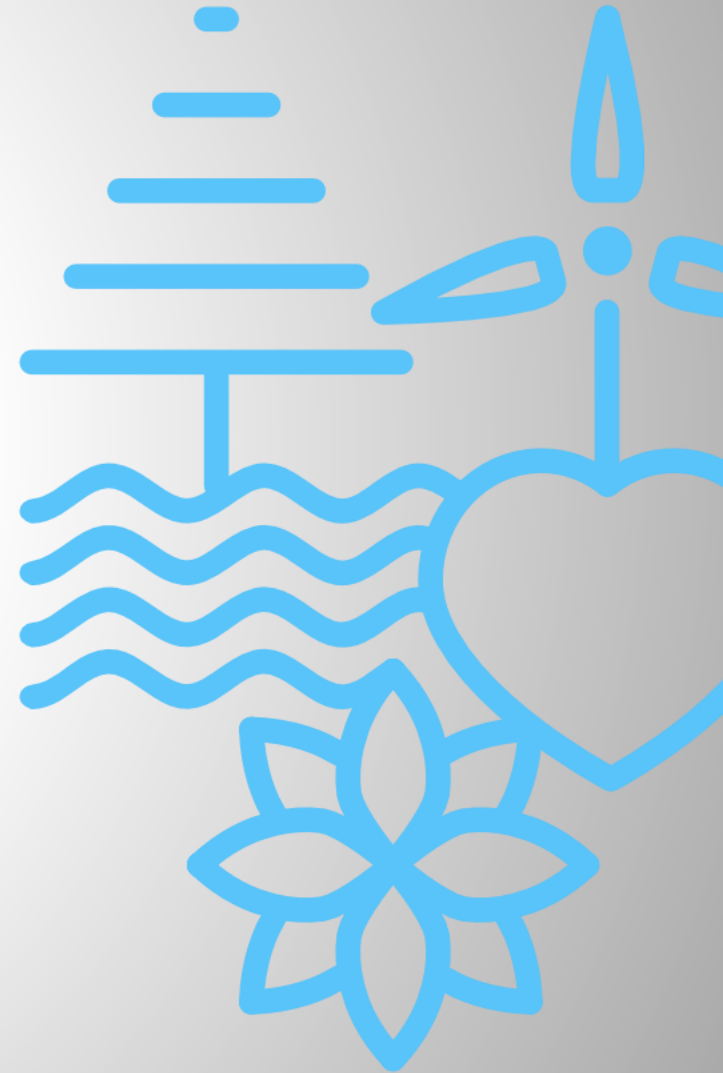


# Vindkraft i Marker





- Første sonderingsmøte med Sweco, høsten 2011
- Ca 250 registrerte dokumenter og ca 20 politiske behandlinger
- Endelig konsesjon 30.01.2017
- Prøvedrift fra 30.01.2019
- Offisiell åpning 23.08.2019

## Forutsetninger, vurderinger og dialog

- tilstrekkelige vindressurser (vindmålere satt opp på Høgåsen 2012)
- nærhet til kraftledninger med tilstrekkelig overføringskapasitet
- positive grunneiere
- tilstrekkelig avstand til nærmeste boliger
- begrenset antall fritidsboliger er berørt av støy og skyggekast
- kort adkomst til eksisterende veier og gode adkomstmuligheter for turbintransport
- mange skogsbilveier som kan brukes
- ikke konflikt med verneområder
- begrenset konflikt med naturverdier og inngrepsfrie naturområder



Mulighetene  
er mange



### Hoveddata for Joarknatten vindkraftverk

	Nøkkeltall
Antall aktuelle turbiner	12-15
Høyde på utredet vindturbin (Vestas V-112)	175 m
Ytelse pr. turbin	Ca. 3 MW
Netto årsproduksjon (ca. 2.950-3.550 fullasttimer/år)	Ca. 115-125 GWh
Internveier totalt	10,1 km
Adkomstvei (inn til planområdet)	2,8 km
Planområdets areal	9 km <sup>2</sup>
Andel beslaglagt areal i planområdet (uten kraftledninger)	Inntil 2,3 %
Investeringskostnad inkl. nett og transformatorstasjon	400-500 mill. NOK

e-on

### Hoveddata for Høgås vindkraftverk

	Nøkkeltall
Antall aktuelle turbiner	12-15
Høyde på utredet vindturbin (Vestas V-112)	175 m
Ytelse pr. turbin	Ca. 3 MW
Netto årsproduksjon (ca. 2.800-3.400 fullasttimer/år)	100-110 GWh
Internveier totalt	9,4 km
Adkomstvei (inn til planområdet)	1,3 km
Planområdets areal	5,9 km <sup>2</sup>
Andel beslaglagt areal i planområdet (uten kraftledninger)	Inntil 2,3 %
Investeringskostnad inkl. nett og transformatorstasjon	400-500 mill. NOK

e-on

### Hoveddata for Elgåsen vindkraftverk

	Nøkkeltall
Antall aktuelle turbiner	9-15
Høyde på utredet vindturbin (Vestas V-112)	175 m
Ytelse pr. turbin	Ca. 3 MW
Netto årsproduksjon (ca. 2.930 fullasttimer/år)	106-114 GWh
Internveier totalt	13,6 km
Adkomstvei (inn til planområdet)	1,9 km
Planområdets areal	7,3 km <sup>2</sup>
Andel beslaglagt areal i planområdet (uten kraftledninger)	Inntil 2,5 %
Investeringskostnad inkl. nett og transformatorstasjon	400-500 mill. NOK



Mulighetene  
er mange



## Behandlingen

Kommunestyret sa nei

NVE sa ja

Kommunestyret påklagde vedtaket

Kommunestyret trakk klagen

(utbygger imøtekom kommunens krav om jordkabel, antall, endret antall og plassering av turbinene og sensorstyrt hinderbelysning)

Konsesjon innvilget



Mulighetene  
er mange

# Nøkkel informasjon om Marker vindpark

## Prosjektdetaljer

<b>Planlagt kapasitet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>15 Vestas V136 3,6 MW (54 MW) gir en optimal løsning for utnyttelse av konsesjon og gir også lavest produksjonskostnad (ca. 35 øre/kWh)</li></ul>
<b>Energi produksjon</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>196 GWh (P50)</li></ul>
<b>Estimert total investering (Norge)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>EUR 65 millioner (ca NOK 610 millioner)</li><li>3,13 NOK/kWh</li></ul>
<b>Tidslinje</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Byggestart desember 2017</li><li>Kommersiell drift tidlig 1. kvartal 2019</li></ul>
<b>Vindturbin</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vestas V136 3,6 MW levers med IntelliLight radarstyrt kontroll av hinderbelysning</li><li>Tårnhøyde på 142 meter</li><li>Rotordiameter på 136 meter</li><li>Totalhøyde på 210 meter</li></ul>
<b>Vindmåling</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>7,4 m/s på 140 m høyde</li><li>Målemast (120 m) siden sept. 2013</li><li>Målemast (100 m) siden sept. 2013</li></ul>
<b>Grunneieravtaler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>28 eiendommer</li><li>Varighet på 30 år</li></ul>
<b>Lokasjon</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Marker kommune</li><li>Østfold fylke</li></ul>

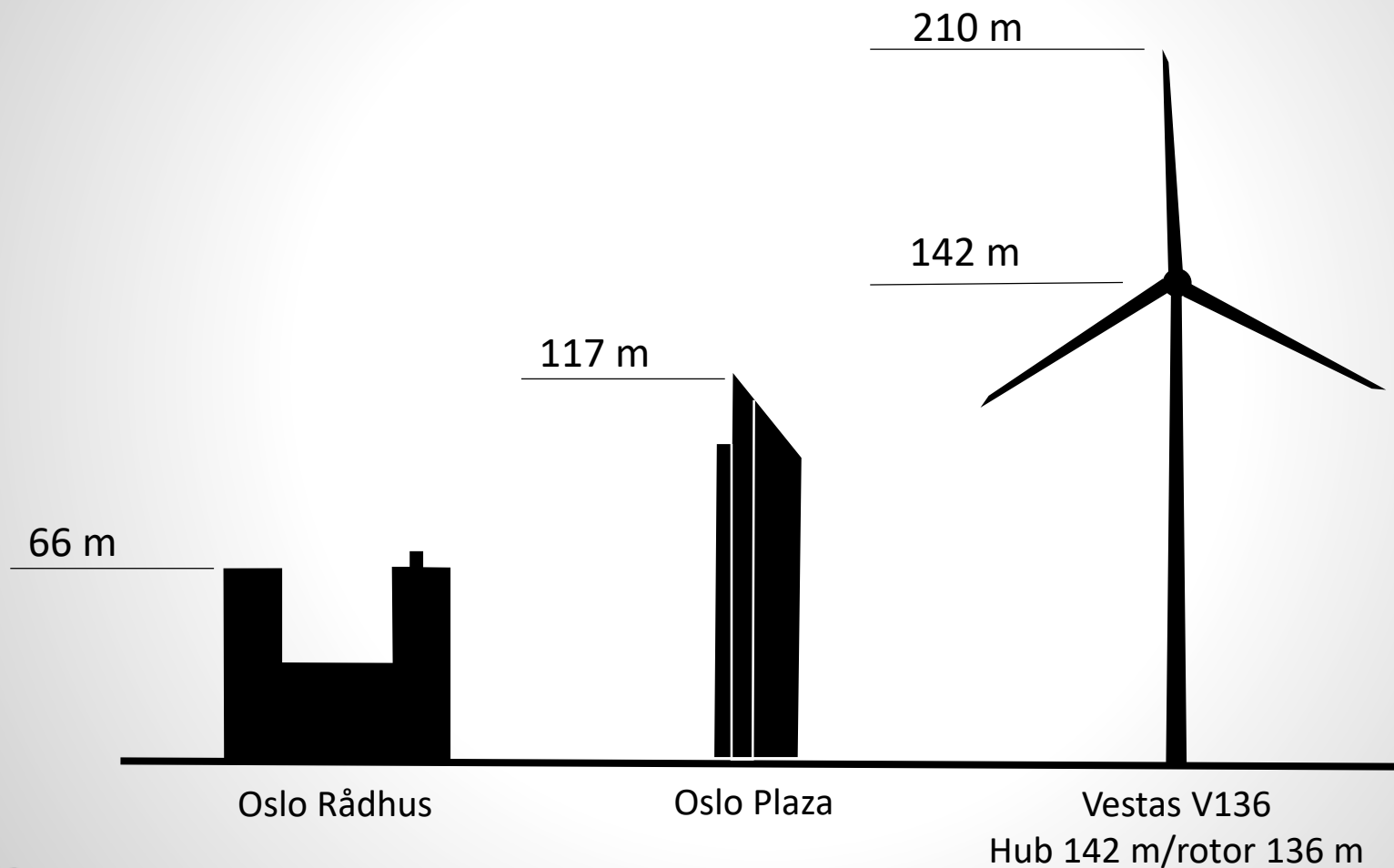
## Område



Mulighetene  
er mange



# Endret turbinstørrelse



Mulighetene  
er mange

## Kva positive og negative erfaringer har de gjort dykk med prosessen rundt vindkraftutbygging – sett fra kommunen?

- Tid
- Dialog
- Motstand (Motvindkraft Marker)
- Regional plan for vindkraft
- Argumentasjon/polarisering
- Størrelse (høyde og antall)
- Samarbeid



Mulighetene  
er mange





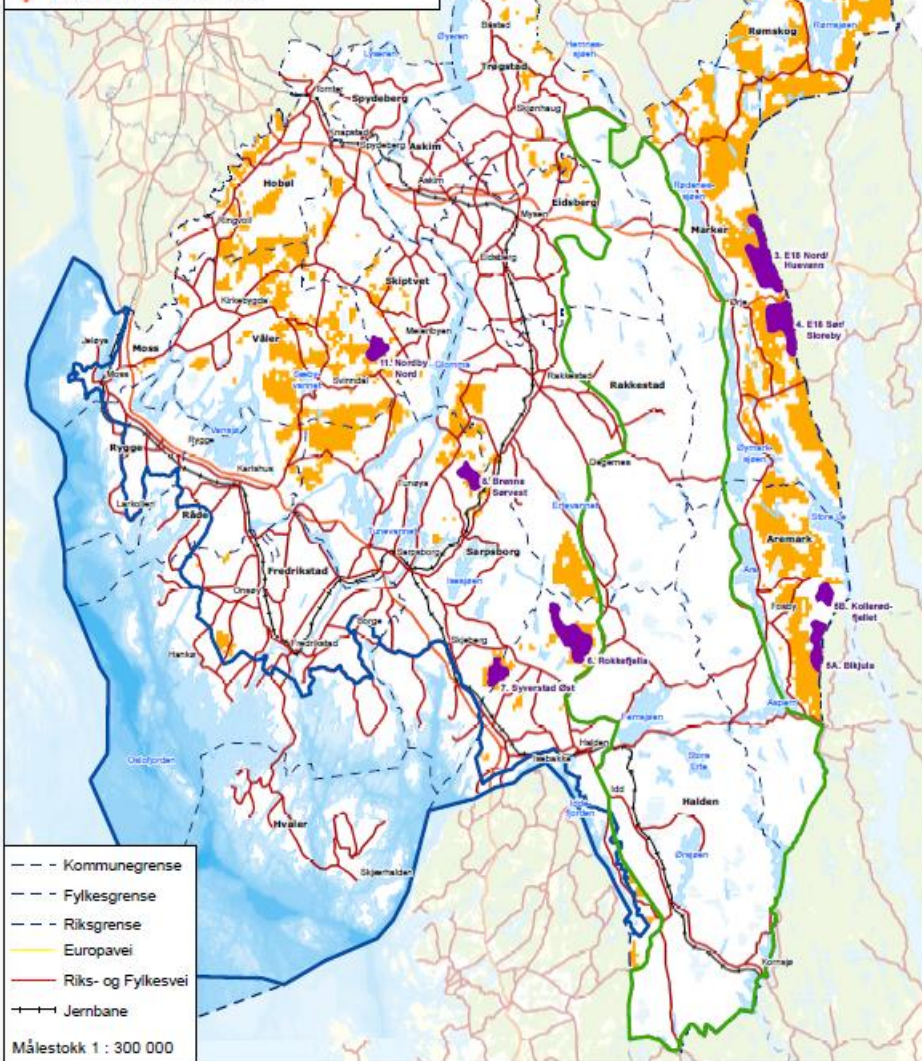
# Vindkraft i Østfold

Regional plan - vedtatt i fylkestinget  
25. oktober 2012

Mulighetene  
er mange

## Plankart Regional plan - Vindkraft Østfold

-  Mulig egnede områder
  -  Områder med store/middels store konflikter
  -  Ikke egnede områder
  -  Grense for Fjella-landskapet
  -  Grense for Kystlandskapet
-  Vedtatt av fylkestinget,  
Østfold fylkeskommune 25. oktober 2012





### Kva er dei viktigaste utfordringane de har opplevd?

- Informasjon og dialog
- Saksbehandlingskapasitet/gebyr
- Kompetansegrunnlag
- Avtale med utbygger
- Anlegg på riksgrensen
- Kabelanlegg (luft/jord)
- Oppmerksomhet



Mulighetene er mange

## Hull på hull preger den viktige gata - nå har kommunen gode nyheter



INGEN PARADEGATE: Humpene rundt kjøringen ved rådhuset...

### LESERBREV

#### VINDKRAFT

## Sterk motstander av at naturen bygges ned

Av Dag Andersen

JEG HAR støttet Motkraftaksjonen i Marker fra 02/03. Dette fordi jeg mener det ikke er bærekraftig å ødelegge vår natur med motivasjon å redde miljøet. Det er ikke bærekraft i brede veier langs vindkraftverkene med fotballbanestørrelse på lagerplasser til elementer til byggingen og miljøet raseres. Og det er heller ikke bærekraft i å måtte bygge 60 meter brede gater i skog i den samme naturen for å få strømmen ut på nett.

DET ER heller ikke bærekraft i at produksjonen må subsidières for å oppnå lønnsomhet, og at levetiden er 20 år på kraftverkene. Jeg er sterk motstander av at vår lokale natur bygges ned på denne måten. Være seg i Marker, Aremark, Rakkestad, Eidsberg eller andre steder i

vårt land. Jeg sympatiserer med dem som protesterer mot videre utbygging på Froya og andre steder.

MEN DET gjelder vindkraft på land. Vindkraft på sjøen støtter jeg, selv om fiskerisjonsaksjonene har innvendinger, mener jeg dette kan tilpasses til fordel for alle. Jeg mener også at utvikling av havvind er en nøye vi som nasjon kan bli veldig gode på. Og bli en industri som vil bli stor og kunne eksporteres til hele verden.

ITILLEGG ville jeg satse på solkraft. Det er gjort altfor lite her. Vi har millioner av kvadratmeter tak som egner seg til slik produksjon. I tillegg kommer også oppgraderingen av eksisterende kraftverk som vi har

sett i alle våre lokale kraftverk i Glomma. Det gir bærekraft ved å nytte det samme vannet mer effektivt.

ALL UTNYTTELSE av areal til lands og til vanns må ta bærekraftshensyn. All natur må få en egenerverdi som beregnes inn i og tas hensyn til i samfunnsøkonomiske kalkyler. Vi taper arter og naturmangfold i rekkefart fordi naturen er «gratis» i slike kalkyler i dag. Menneklig aktivitet truer i millioner arter med hovedårsak i endring av arealbruk.

VARSBOMHET i arealplanlegging og god plassering av vindparker til lands og til vanns kan redusere negative effekter og konflikter i natur, dyreliv og næringslivsinteresser. Kompetanse og engasjertes sterke er ennå i beslutningsprosesser og konsekvensutredninger. Det handler om store samfunnsmessige omlegginger til et

**BEFOLKNINGEN MÅ** involveres og engasjertes sterke er ennå i beslutningsprosesser og konsekvensutredninger. Det handler om store samfunnsmessige omlegginger til et

**LAVUTSLIPPSSAMFUNN** DER det er viktig å forstå hvordan folk flest forholder seg til klimastrategiene og virkemidlene som presenteres som en del av klimamålingene. Derfor må beslutningsprosesser være mer oversiktlige, mer åpne og helhetlige.

ULF T. KOLSTAD  
2.kandidat  
Indre Østfold Venstre



## Korleis kan systemet for konsesjon og planlegging av anlegg bli betre for å sikre god forankring og legitimitet i kommune og lokalsamfunn?

- Dagens regime er helt ok
- Tidsforbruk nødvendig for god løsning – fasen før og etter selve behandlingen viktigst (innledende dialog og MTA)
- Klimamål for vindkraft
- Forutsigbarhet (jmf svensk behandling)
- NVE vs kommunen (før, under og etter)





Marker kommune

