

KONSEPTUTREDNING – GRØNN VINDENERGI I SYMBIOSE MED INDUSTRIEN ENOVA-PROSJEKT

Møtereferat – WORKSHOP

DATO/ TID: 28.02.2020, kl. 1200-1500

STED: Borg Havn

Tilstede:

| Navn | Organsiasjon | Epost |
|------------------------|---------------------------|--|
| René Karstensen | Frevar | reka@frevar.no |
| Fredrik Ellefsen | Gudeberg LSU | fredrik@ellefsens.net |
| Truls Korsgaard | Gudeberg LSU | |
| Thor Øyvind Gøtz Stene | Stene Stål Gjenvinning AS | thor@stenestaal.no |
| Steinar Normann | Viken fylkeskommune | steinarno@viken.no |
| Christine Tørklep | Denofa AS | Christine.Torklep@denofa.no |
| Hanna Tangvald | Fredrikstad kommune | hata@fredrikstad.kommune.no |
| Vidar Kristoffersen | Norgesnett | vidar.kristoffersen@norgesnett.no |
| Karl Anders Følstad | Fredrikstad Energi | Karl-Anders.Folstad@feas.no |
| Lars Erik Hofgaard | Smart Energi AS | lars.erik.hofgaard@smartenergi.com |
| Trond-Atle Bokerud | Nordic Media Lab | tab@nmlab.no |
| Martin Vatne | Østfold Energi | mv@ostfoldenergi.no |
| Anja Wingstedt | Smart Innovation Norway | anja.wingstedt@smartinnovationnorway.com |
| Anette Hansen | Cowi | aehn@cowi.com |
| Rune Skarstein | Cowi | rusk@cowi.com |
| Johnny Hansen | Zephyr | jh@zephyr.no |
| Trym Eriksen | Zephyr | tc@zephyr.no |
| Ole Jørgen Hanssen | Østfoldforskning | ojh@ostfoldforskning.no |
| Mathias Røed Hanssen | Østfoldforskning | mrh@ostfoldforskning.no |
| Pål Johnsen | Borg havn IKS | paal.johnsen@borg-havn.no |
| Charlotte Iversen | Borg havn IKS | charlotte.iversen@borg-havn.no |
| Gunnar Bjar | Fylkesmann Oslo og Viken | FmosGbj@fylkesmannen.no |
| Guri Bugge | Viken fylkeskommune | gurib@viken.no |
| Stine Torjusen Nygaard | Klimapartnere | stineny@viken.no |
| Tore Lundestad | Borg havn IKS | tore.lundestad@borg-havn.no |
| Dag-Erik Eilertsen | Borg havn IKS | DagErik.Eilertsen@borg-havn.no |
| Per O. Dypvik | Borg havn IKS | Per.Olav.Dypvik@borg-havn.no |

Kopi: Grete Rasmussen (Fr.stad kommune), Torgeir Hjertaker (Denofa AS) og Elin Rustad (Frevar)

Referent: Anja Wingstedt

1. Presentasjon

Tore Lundestad ønsker velkommen.

Presentasjon av Borg Havn IKS og rammene til prosjektet (vedlagt presentasjon).

Pitch

- Østfold Energi (se vedlagt presentasjon)
- COWI (se vedlagt presentasjon)
 - Kommentar: Mange registrerte verneområder, flere arter utover det som fast benytter seg av området (streif individer). Sårbare arter som vandrefalk, fiske- og havørn). NMBU masteroppgave er klar etter 9. mars: «Biologisk mangfold og vindkraft»
- Zephyr (se vedlagt presentasjon)
 - Kommentar: Spørsmål rundt støynivå ble drøftet.

2. Workshop

Det ble gjennomført workshop (cafédialog) med fire stasjoner, hvor deltagere besøkte alle fire stasjoner. Resultatene fra hver stasjon er gjengitt stikkordsmessig under:

Bord 1 – Lovverk, forskrifter og myndighetskrav

| Hvilke muligheter/utfordringer/begrensninger i lovverk, forskrifter og myndighetskrav ser dere for etablering av småskala-vindkraft på Borg Havn sin eiendom? | | | |
|---|--|------------------------------------|--|
| Muligheter | | Begrensninger | |
| Vindkraft – fornybar energi | Energiloven (internt marked, energistream, anleggskonsesjon, skip ved havn, omsetningskonsesjon) | Fare for negativt omdømme | Fuglevandring over flere ferdselsretninger |
| Veileder for mindre vindmøller | Mulighet for positivt omdømme | Ukjent for plan/søknadsmyndigheter | Andre som vil fortsette med vindmøller |
| Endring av energiloven | Stort energibehov fra Øra | Mulig innsigelse | Vil ikke dekke havnas behov |
| Færre enn 5 vindmøller | | Mediestrategi | Andre kraftkilder til å dekke behovene? |
| | | Indirekte virkning/konsekvenser | Lokalsamfunn |

Andre kommentarer:

- Ønsker om å se prosjektet i et Øra perspektiv, ikke bare Borg Havn.
- Nye læring ift. prosess (byggesak)

Bord 2 – Miljø- og samfunnshensyn

| Hvem kan berøres av vindkraftutbygging på Borg Havn sin eiendom? Hvordan påvirkes de? | | Hvilke tiltak er nødvendig for å ivareta behovene til berørte? | |
|---|---|--|---|
| Utvikle naturreservat (lokalbefolkning, turisme, friluftsliv) | Fuglereservat (dammene Gamlebyen, trekløyper: nord-sør, hav-land) | Kartlegging (lokalisering, design, hastighet, styring) | Summen av konflikter (Batteriretur AS) |
| Innbyggere (skygge/støy), særlig mot Kråkerøy | Dyreliv (fugl, flaggermus, insekter) | Ikke fokus på profitt | Lukt? |
| Historisk (siktlinjer, høyde på bygg – vil det skapes presedens?) | | Kunnskap/Kommunikasjon (Visualisering, åpenhet, ikke underkommunisering) | Bruk av kritikk fra andre kraftverk til å lage utfordringer |
| | | Bygge på lokal kunnskap og kompetanse | Vise positive gevinster |

Andre kommentarer:

- Støy: Kartlegging av det totale støynivået på Øra, hvordan passer vindmølla inn?
- Dyreliv: fugler og flaggermus – trekkrutene bør kartlegges. Dagens kunnskap om fuglelivet?
- Mediehåndtering: Fakta mot reelle problemer – kommunikasjon basert på ærlighet og åpenhet
- Siktlinje: Frykt for at prosjektet skaper presedens
- Kommunikasjon basert på ærlighet, åpenhet, kunnskap, kartlegging

Bord 3 – Tekniske forutsetninger og konsepter

| Hvilke tekniske forutsetning må være til stede og hvilke forhold må hensynas når det gjelder grunnforhold ved utbygging av vindkraft på Øra? | | | |
|---|--|--|-------------------|
| Tekniske forutsetninger | | Grunnforhold | |
| Støy (visualisering med avstand fra bo/jobbområder, fordeling over året som viser støy i dB og vind i m/s, sumvirkning av eksisterende støy og vindkraft) | Fundamentering (27 m dybde til fjell, peling) | Tursti langs Gansrødbukta (støy, visualisering) | God nettkapasitet |
| Årsproduksjon for hver posisjon | Siktlinjer for skipsfart | Ambisjoner på kort, mellomlang og langsikt – vindpark? | |
| Fugl (flukt/flyveruter) må dokumenteres | Ivareta måker, skjærer og kråker. Flaggermus. Hare kan tiltrekke seg rovfugl | | |
| Iskast-utredning nødvendig | Mulighet for å bygge ut/komplettere | | |
| Kartlegging av eksisterende infrastruktur i bakken | Vake-effekt | | |
| Bruke turbin til belysning | Helhetlig behov for Øra | | |

Andre kommentarer:

- Støy: Trenger kartlegging, myndighetskrav, sumstøy fra Øra industriområde
- Plassering vs. energiproduksjon
- Dyreliv: Trenges dokumentasjon
- Eksisterende infrastruktur og tilgangen bør kartlegges

Bord 4 – Plassering og konsepter

Optimert på påvirkning (energi, effekt, mennesker, fugl)

Foregangsprosjekt på internasjonalt nivå

Utstillingsvindu der reservat og havn går hånd i hånd

Bruk av nyeste og mest teknologiske vindmøller (hva finnes? Horisontale vindmøller?) Da produksjon er kun til eget bruk og effekt ikke er det viktigste, kan man velge andre alternativer og bruke dette som et symbol på bærekraftig tankegang?

Mulighet å kjøpe brukt utstyr?

En stor eller flere små? Eller skal man tenke flere store, hva når båter blir elektrifiserte?

Ta gode og nøyaktige støymålinger, fra ALLE potensielle lokasjoner

Kartlegging av fuglelivet og hvordan fuglene trekker til og fra området

Andre kommentarer:

- Optimering og påvirkning (energi, effekt, mennesker, fugl, kompetanse- og foregangsprosjekt)
- Ivareta naturvernområdet
- Innovative vindmøller, utstillingsvindu for ny teknologi
- Området rundt administrasjonsbygg

3. Avslutning

Referansegruppe: Deltagere ble oppfordret til å melde interesse for å sitte i en referansegruppe for prosjektet. De som meldte seg under workshopen er:

- Norgesnett – Vidar Kristoffersen
- Fredrikstad energi - Karl Anders Følstad

Hvis flere er interessert i å delta i referansegruppen, ta kontakt med charlotte.iversen@borg-havn.no, mobil 95251846.

4. Fremdrift

Uke 12: Arbeidsmøter med samarbeidspartner i prosjektet: Forslag til konseptmuligheter.

Uke 14: Workshop 2 – Presentasjon og diskusjon av foreslåtte konsepter. Alle deltagere fra WS 1 får tilsendt invitasjon.

Uke 18: Arbeidsmøter med samarbeidspartner i prosjektet: Valg av minst 2 konsepter til konseptutredning.