

Grønn Hub Vest

Lansering av mulighetsstudie
31. mai 2023



Velkommen!

v/ Hanne Misje Lokøy og Solveig Marie Wiik





Agenda

Kaffe og mingling

09:00 Velkommen v/ Solveig og Hanne

09:10 Presentasjon av mulighetsstudie v/ PwC

09:45 Innspill v/ Innovasjon Norge

Kaffepåfyll

10:00 Innspill fra salen og dialog om veien videre

10:45 Oppsummering

Presentasjon av mulighetsstudie

v/ Andre Gill og Guro K. Monsen (PwC)





Innhold

- 01** Kort om metode
- 02** Målbilde for Grønn Hub Vest
- 03** Prioriterte satsinger
- 04** Symbiosemuligheter
- 05** Forutsetninger og Hubmodell
- 06** Neste steg

Prosjektet har involvert bredt i begge kommuner med 18 fokusintervjuer, i tillegg til to fysiske dialogmøter



Fokusinvolvering



Breddeinvolvering



Forankring



MÅLBILDE

Grønn Hub Vest skal ta en internasjonal posisjon i den grønne omstillingen

Bærekraftig vekst i regionen står i senter for Grønn Hub Vest. Ønsket er å styrke attraktiviteten for kommunene og næringslivet i form av målrettet rekruttering av bedrifter, kobling av bedrifter, prosjekter og talenter slik at kommunens verdiskaping og arbeidsplasser øker, samtidig som muligheter for industriell symbiose og klimakutt realiseres.



Fem satsingsområder peker seg ut for grønn omstilling



Grønn havn og skipsfart

- Nærhet til sjøen og transportåren til Bergen og omegn
- Overgang til lavutslipp
- Kompetanse



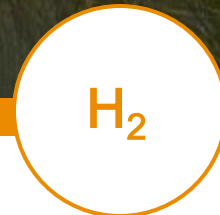
Karbonfangst, -utnyttelse og -lagring

- Det nasjonale CCS-anlegget for mottak og deponering av CO₂ etableres i Øygarden
- Kortreist deponering av CO₂, til lavest mulig karbonavtrykk



Akvakultur

- Sterk posisjon med en rekke etablerte aktører
- God samhandling i ulike deler av verdikjeden
- Moden næring for sirkulære forretningsmodeller



Hydrogen

- Pågående pilotprosjekt på hydrogenproduksjon
- Godt utgangspunkt for fremtidig storskala hydrogenproduksjon



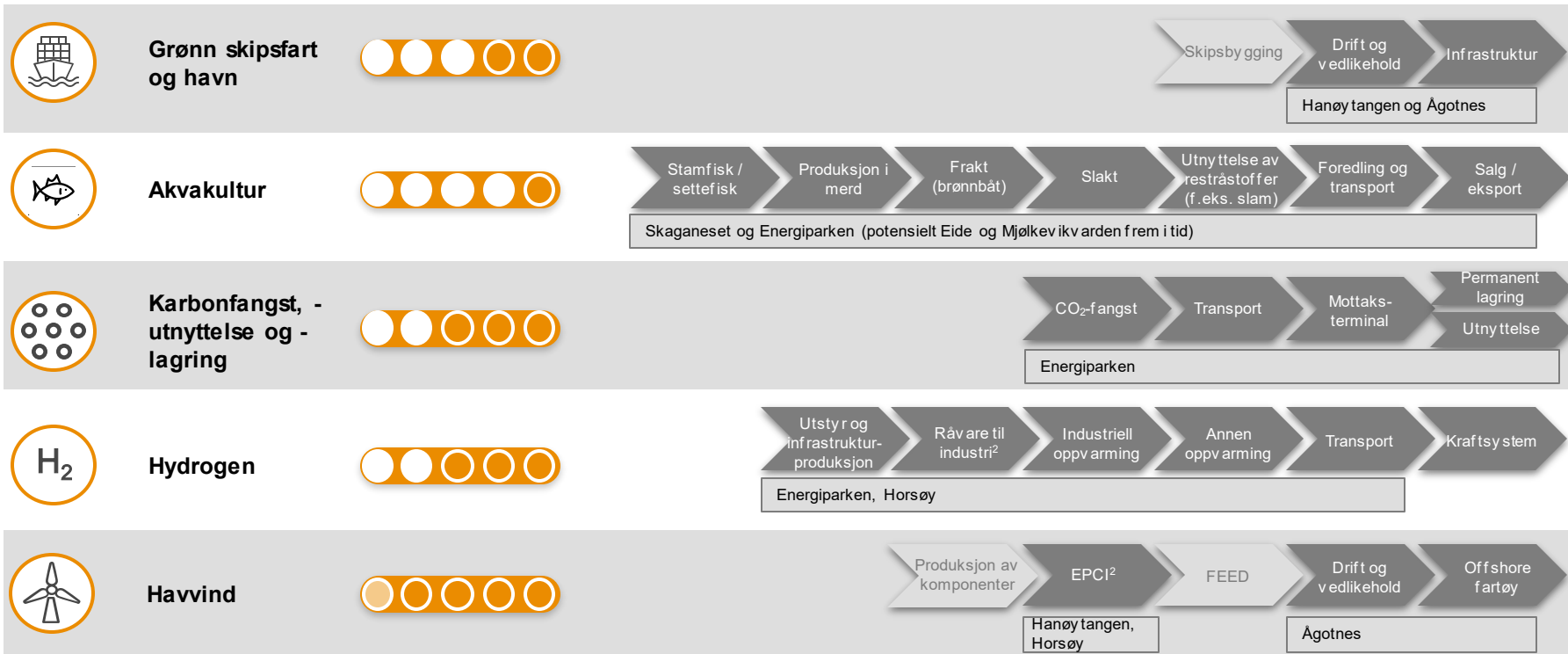
Havvind

- Gode forutsetninger:
 - Nærhet til sjøen
 - Kompetanse

Grønn Hub Vests hovedsatsinger og potensielle posisjoner i verdikjedene

Modenhet:

Hubens potensielle posisjon i verdikjeden med eksempler på aktuelle lokasjoner¹:



1] Merk at detaljerte lokasjoner er forslag basert på dialog med utvalgte etablerte aktører i industriparkene, og at andre lokasjoner kan være aktuelle for illustrerte eller andre deler av verdikjedene.

2] Engineering, procurement, construction, and installation (EPCI). Front-end engineering design (FEED).

Satsingsområdene er detaljert i mulighetsstudien

HOVEDSATSNING Grønn skipsfart og havn

Markert: **1 1 1 1 1 1**



Skipsfart er den største miljøutfordringen innenfor forbrukssektoren. Skipsfart og havn, særlig på tross av økende investeringer i mer miljøvennlige skip og havner, er fortsatt en av de største kildene til klimagassutslipp og luftforurensning. Utviklingen av grønne skipsfart og havn er derfor en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i mer miljøvennlige skip og havner, samt utviklingen av grønne skipsfart og havn.

På land er det viktig å sikre at nye skoler og barnehager er klimavennlige og inkluderer grønne rom og utendørs aktiviteter som bidrar til å redusere klimapåvirkningen. Dette inkluderer investeringer i grønne skoler og barnehager, samt utviklingen av grønne skoler og barnehager.

På land er det viktig å sikre at nye skoler og barnehager er klimavennlige og inkluderer grønne rom og utendørs aktiviteter som bidrar til å redusere klimapåvirkningen. Dette inkluderer investeringer i grønne skoler og barnehager, samt utviklingen av grønne skoler og barnehager.

Utvalgte prosjekter som er i gang eller planlagt er beskrevet i tabellen nedenfor.

HOVEDSATSNING Karbonfangst, -lagring og utnyttelse

Markert: **1 1 1 1 1 1**



Utslipp av klimagasser er en av de største utfordringene for å nå klimamålene. Karbonfangst, -lagring og utnyttelse (CCUS) er en teknologi som kan bidra til å redusere klimagassutslippene fra industri og energiproduksjon. Dette inkluderer investeringer i CCUS-planten i Skarv og i utnyttelse av CO2 til ulike formål, som i landbruksmiddelproduksjon.


Utslipp av klimagasser er en av de største utfordringene for å nå klimamålene. Karbonfangst, -lagring og utnyttelse (CCUS) er en teknologi som kan bidra til å redusere klimagassutslippene fra industri og energiproduksjon. Dette inkluderer investeringer i CCUS-planten i Skarv og i utnyttelse av CO2 til ulike formål, som i landbruksmiddelproduksjon.

Utslipp av klimagasser er en av de største utfordringene for å nå klimamålene. Karbonfangst, -lagring og utnyttelse (CCUS) er en teknologi som kan bidra til å redusere klimagassutslippene fra industri og energiproduksjon. Dette inkluderer investeringer i CCUS-planten i Skarv og i utnyttelse av CO2 til ulike formål, som i landbruksmiddelproduksjon.

Utslipp av klimagasser er en av de største utfordringene for å nå klimamålene. Karbonfangst, -lagring og utnyttelse (CCUS) er en teknologi som kan bidra til å redusere klimagassutslippene fra industri og energiproduksjon. Dette inkluderer investeringer i CCUS-planten i Skarv og i utnyttelse av CO2 til ulike formål, som i landbruksmiddelproduksjon.

HOVEDSATSNING Akvakultur

Markert: **1 1 1 1 1 1**



Akvakultur er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene.

Akvakultur er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene.

Akvakultur er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene.

Akvakultur er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene. Dette inkluderer investeringer i akvakultur og i utviklingen av grønne akvakulturfarmene.

HOVEDSATSNING Hydrogen

Markert: **1 1 1 1 1 1**



Hydrogen er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg.


Hydrogen er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg.

Hydrogen er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg.

Hydrogen er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg. Dette inkluderer investeringer i hydrogen og i utviklingen av grønne hydrogenproduksjonsanlegg.

HOVEDSATSNING Havvind

Markert: **1 1 1 1 1 1**



Havvind er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg.

Havvind er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg.

Havvind er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg.

Havvind er en viktig del av satsingsområdet for å nå klimamålene. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg. Dette inkluderer investeringer i havvind og i utviklingen av grønne havvindanlegg.

I tillegg til satsingsområdene er fire andre muligheter identifisert



Mulighet
Bionæring



Mulighet
Vedlikehold og deling
av utstyr og fasiliteter



Mulighet
Gründermiljøer



Mulighet
Akademia

Kollsnes omegn Energiparken



Karbontransport og -lagring Havn og skipsfart
Naturgass Hydrogen Akvakultur

Agotnes



Havn og skipsfart Verfts-tjenester
Ombruk og levetids-forlengelse Subsea Havvind

Eide



Avfall Akvakultur

Skaganeset



Ombruk og levetidsforlengelse Akvakultur Bionæring

Herdla Mjølkvikvarden



Betong Bæresystemer Skipsfart og havn

Hanøytangen



Maritim service og vedlikehold Skipsfart og havn
Gjenvinning Havvind

Storebotn



Service, vedlikehold og gjenvinning

Horsøy



Subsea og andre maritime systemer Havvind

Florvåg



Marine og maritime pumpesystemer Bionæring

Se hvert enkelt industriområde for nærmere beskrivelse av eksisterende aktivitet, symbioser og fremtidige muligheter, samt side 31-32 for andre muligheter relevant på sartlige områder:



Dashed circle: Fremtidige hovedmuligheter
Solid circle: Eksisterende hovedaktiviteter/muligheter under etablering

Studien tar for seg eksisterende symbioser og mulighetsrom for de ni utvalgte industriområdene



Fire forutsetninger for å lykkes med sirkulær omstilling av dagens industri i Øygarden og Askøy er identifisert

Tilgang til kraft



Tilrettelegging av areal og infrastruktur



Tilrettelegge for effektiv koordinering og samarbeid



Økonomisk bærekraft



To næringsliv som spiller hverandre gode



Øygarden og Askøy er to separate kommuner med hvert sitt næringsliv, med egne ambisjoner og planer for utvikling av industri og annen næring. Grønn Hub Vest skal være en akselerator og muliggjører for at disse **to næringslivene spiller hverandre gode**. Organiseringen skal styrke attraktiviteten for kommunene og næringslivet i form av målrettet rekruttering av bedrifter, kobling av bedrifter, prosjekter og talenter slik at kommunenes verdiskapning og arbeidsplasser øker, samtidig som mulighetene for industriell symbiose og klimakutt realiseres.

Den røde tråden; fra hubens målbilde til hubmodell og -oppgaver

- Næringslivet se verdien av huben
 - Overordnede målformuleringer
 - Prioriterte fokusområder
 - Se verdien i at noen oppgaver kan løses bedre sammen enn alene
- Synliggjøre muligheter og definere felles behov
- Behovskategorier
 - Felles prosjekter / aktivitet må ha høy grad av eierskap og finansiering fra næringslivet
- Anbefalt hubmodell (organisering) er basert på disse behovene



Målbilde

“Grønn Hub Vest skal ta en internasjonal posisjon i den grønne omstillingen

Hovedsatsinger

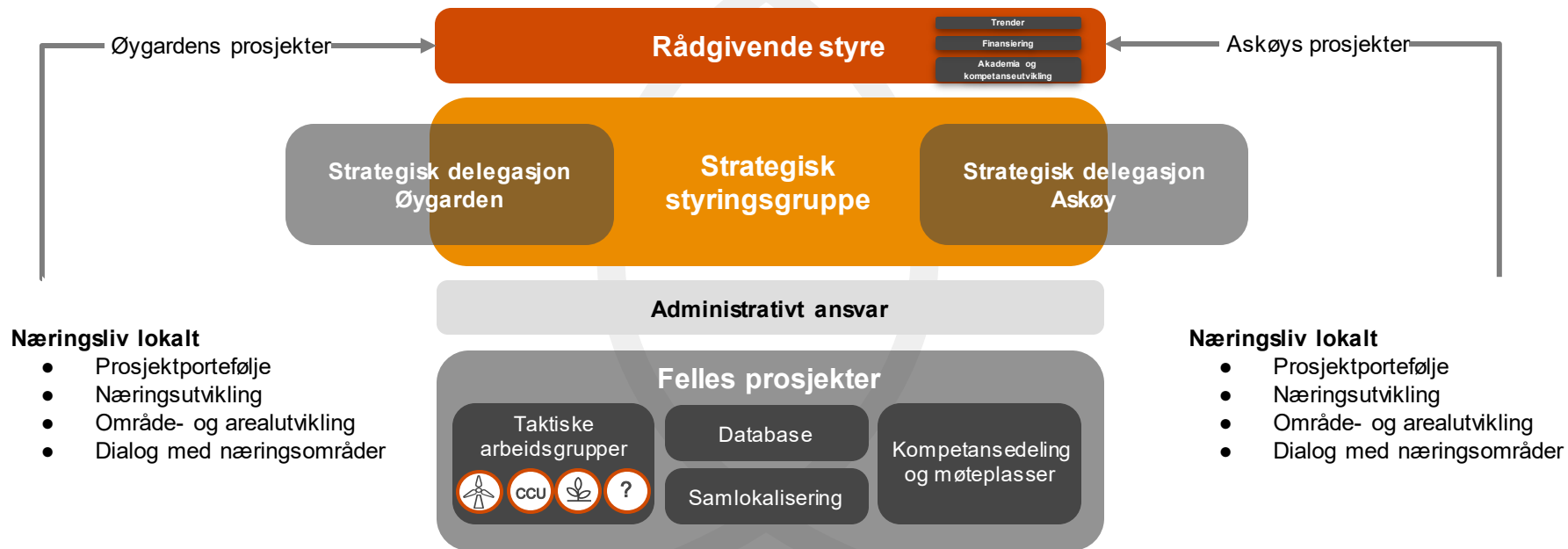


Næringslivets behov

Hubmodell og oppgaver

Foto: Petter Solheim

Anbefalt operativ hubmodell med et felles rådgivende styre og separate delegasjoner som spiller inn forslag til styringsgruppen



Forslag til fellesprosjekt Havvind

Bakgrunn

Mulighetsstudien Grønn Hub Vest (mars 2023) identifiserte havvind som et mulig fellesprosjekt da en rekke aktører ytret interesse tema og ønske om å ta en posisjon i verdikjeden for havvind. Da aktørbildet i de maritime næringene er stort og variert i både i Øygarden og i Askøy er det mulighetsrommet for relevant kompetanse inn mot havvind stort, eksempelvis i miljøet på Hanøytangen og Ågotnes.

Mål

Etablere en gruppe som arbeider strategisk med problemstillingen: "Hva er mulighetsrommet innen havvind og hvilke posisjon kan vi samlet ta i verdikjeden".

Behov

- Møteplass
- Samarbeid med akademia
- Annet?
- Midler til bistand med å utrede mulighetsrom

Forslag til aktører i arbeidsgruppe



Forslag til fellesprosjekt Biogass

Bakgrunn

Mulighetsstudien Grønn Hub Vest (mars 2023) identifiserte bionæring, inkludert biogass, som et mulig fellesprosjekt ettersom en rekke aktører har et overskudd av biomasse som i dag sendes ut av kommunene og nyttiggjøres andre steder. Flere aktører har interesse av å etablere ett eller flere biogassanlegg i kommunene, slik at bioressurser kan utnyttes lokalt.

Mål

Etablere en gruppe som arbeider strategisk med problemstillingen: "Hvilke muligheter finnes i Øygarden og Askøy knyttet til etablering av et biogassanlegg, og hvilke forutsetninger må på plass for å lykkes med dette?"

Behov

- Møteplass
- Samarbeid med BIR / andre inspirasjonskilder
- Kartlegging av forutsetninger
- Annet?

Forslag til aktører i arbeidsgruppe



TEKSLØ
SEAFOOD



Fjord Processing AS

Trient AS

West Harvest AS



Agenda

Kaffe og mingling

09:00 Velkommen v/ Solveig og Hanne

09:10 Presentasjon av mulighetsstudie v/ PwC

09:45 **Innspill v/ Innovasjon Norge**

Kaffepåfyll

10:00 Innspill fra salen og dialog om veien videre

10:45 Oppsummering

- Nettverk og flerbedriftsprosjekter
- kjennetegn og suksessfaktorer
- Verktøy for nettverksutvikling
- Finansiering av nettverk og samarbeid



Agenda

Kaffe og mingling

09:00

Velkommen v/ Solveig og Hanne

09:10

Presentasjon av mulighetsstudie v/ PwC

09:45

Innspill v/ Innovasjon Norge

Kaffepåfyll

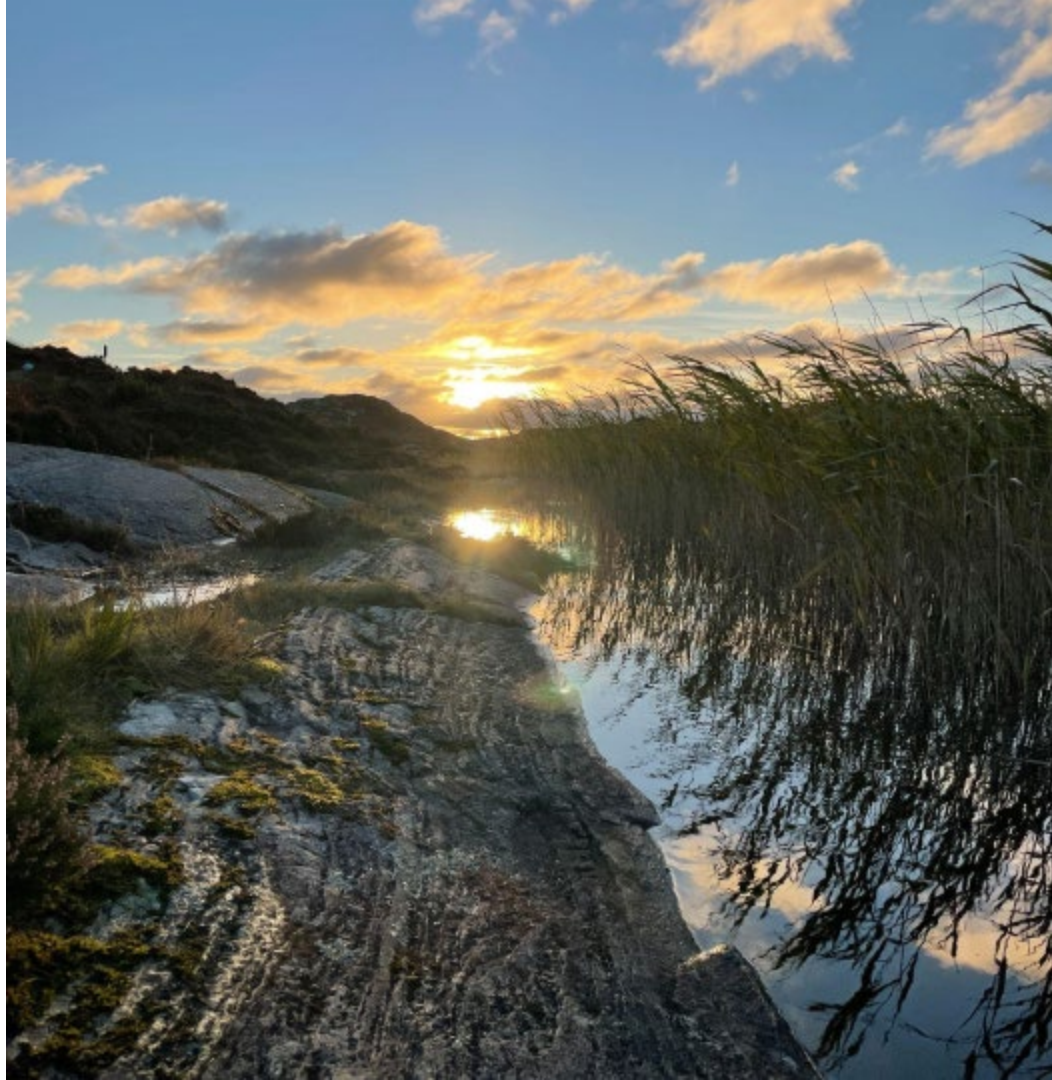
10:00

Innspill fra salen og dialog om veien videre

10:45

Oppsummering

Innspill fra salen



Felles refleksjon rundt veien videre



Organisering:

Hvilke møteplasser og roller ser dere behov for i Grønn Hub Vest?

Felles prosjekter

Kompetansedeling
og møteplasser

Samlokalisering

Finansiering

Database

Praktisk ansvar

Gründermiljø

Akademia og
kompetanseutvikling

Felles refleksjon rundt veien videre



Felles prosjekter:

Vi har nå fått presentert to felles prosjekter.
Hvilke andre prosjekter er av interesse?

Forslag til fellesprosjekt Havvind

Bakgrunn

Mulighetsstudien Grønn Hub Vest (mars 2022) identifiserte havvind som et mulig fellesprosjekt da det retter aktørenes styrke utvælingsberedte og sterke sider å ta en prosjekt i verdikjeden for havvind. De aktørene i de maritime næringsgrupper er stort og vesent i både i Øygarden og i Askøy er det mulighetsrommet for relevant kompetanse inn mot havvind stort, eksempelvis i miljøet på Harsøytaugen og Agstnes.

Mål

Etablere en gruppe som arbeider strategisk med problemstillingen: "Hvordan mulighetsrommet innen havvind og hvilke posisjon kan vi ta som i verdikjeden?"

Behov

- Marknads
- Samarbeid med stadiene
- Ansett?
- Bidrags til å etablere med å etablere mulighetsrom

Forslag til aktører i arbeidsgruppe

Forslag til fellesprosjekt Biogass

Bakgrunn

Mulighetsstudien Grønn Hub Vest (mars 2022) identifiserte biogass, inkludert biogas, som et mulig fellesprosjekt ettersom en rekke aktører har et overskudd av biomasse som i dag sendes ut av kostranerne og nyttes til andre steder. Flere aktører har interesse av å etablere et eller flere biogassanlegg i næringsområdene slik at biomasse kan utnyttes lokalt.

Mål

Etablere en gruppe som arbeider strategisk med problemstillingen: "Hvilke muligheter finnes i Øygarden og Askøy for etablering av et biogassanlegg, og hvilke forutsetninger må på plass for å lykkes med dette?"

Behov

- Marknads
- Samarbeid med BR i andre næringsområder
- Kartlegging av forutsetninger
- Ansett?

Forslag til aktører i arbeidsgruppe

Oppsummering





Foto: Petter Solheim

Ved forespørsler eller spørsmål, ta kontakt med:

Hanne Misje Lokøy
Daglig Leder i Øygarden Næringsutvikling
hanne.lokoy@oygarden.kommune.no
+47 993 01 843

Solveig Marie Wiik
Næringsutvikler i Askøy kommune
solveig.marie.wiik@askoy.kommune.no
+47 468 31 171