

# 1. Planar for klima, fornybar energi og næringsutvikling i Vestland

## 2. Grøn region Vestland

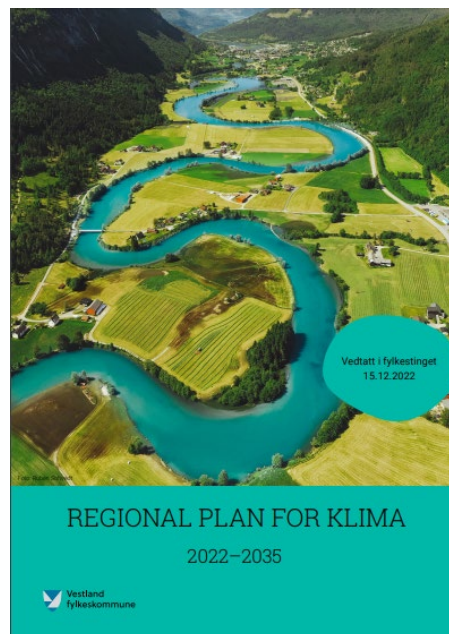
Tor Martin Misund, seniorrådgjevar fornybar energi

Gulen 22.01.2024

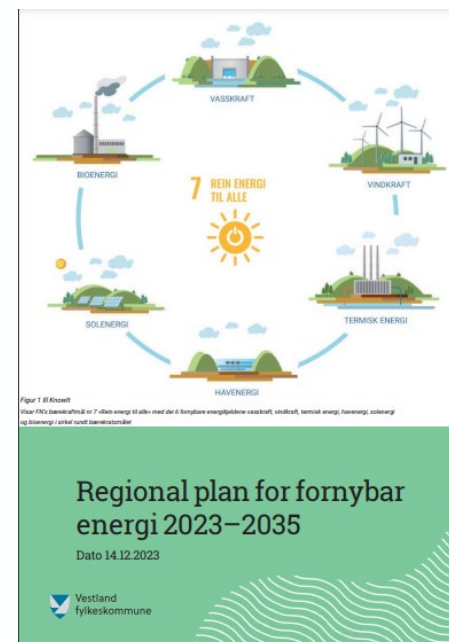
# 3 samanhengande regionale planar



- Set retning for næringslivet
- Innovative og inkluderande samfunn
  - Grøn næringsutvikling
  - Areal til nærings utvikling
  - Kompetanse utvikling i næringslivet



- Set retning for klimaarbeidet
- Strategisk retning for klima i fylket
  - Tverrsektorielt tema
  - Koplar klima – og naturutfordringar i ein plan



- Set retning for satsinga på fornybar energi i fylket
- Strategisk retning for fornybar energi i fylket
  - Meir fornybar energi for å kunne løysa klimautfordringane
  - Vestland 25% av Noregs fornybare energi

# Retningslinjer for planlegging i Klima – og Fornybar energi planene

- **Klimaplanen – 23 retningslinjer**

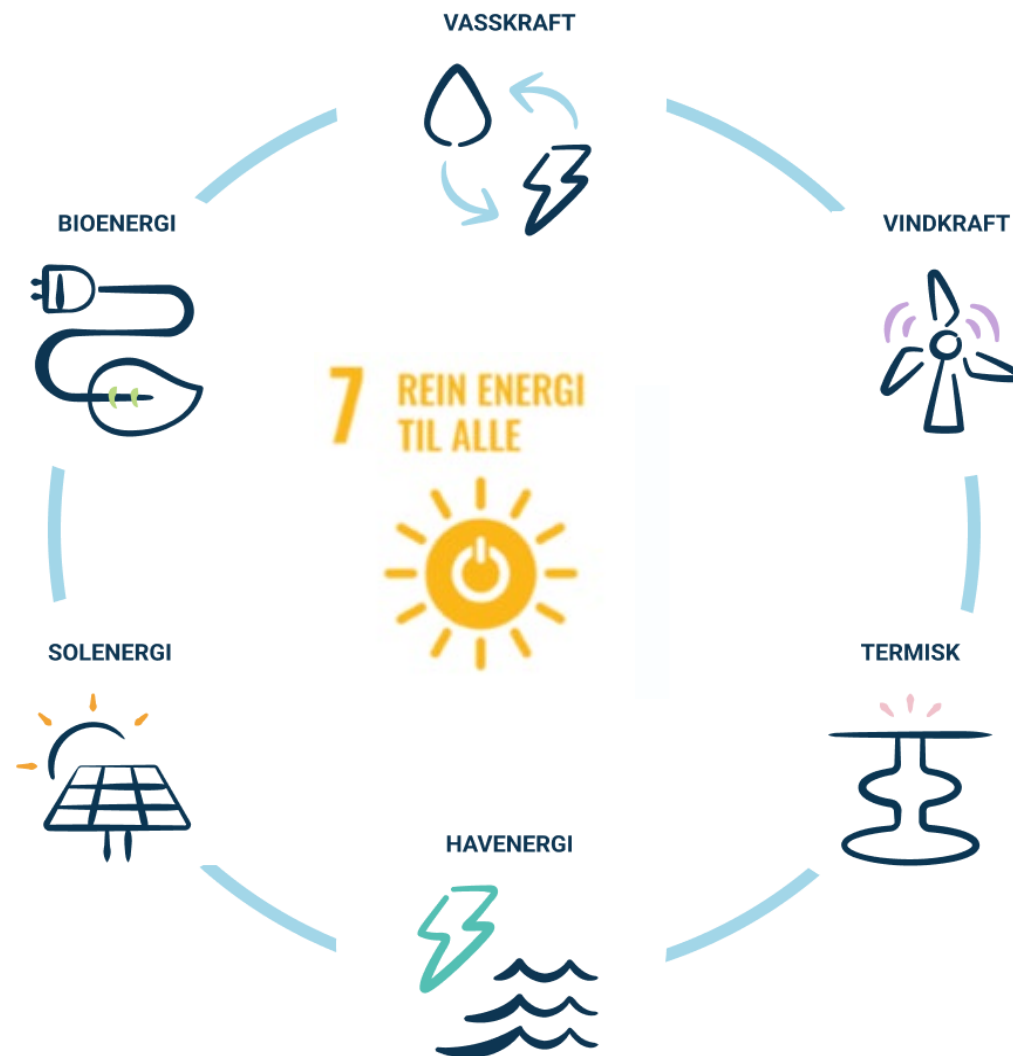
- Redusere direkte klimagassutslepp
  - Transport, Energieffektivisering, Klimavenleg landbruk, Berekraftig næringsutvikling*
- Redusere klimafotavtrykket
- Trygt og robust
- Sikre naturmangfold
- Klimarettferd og folkehelse

- **Fornybar energi planen – 38 retningslinjer**

- Kommunal, regional og offentlig planlegging
- Anskaffingar
- Vektlegge klimafotavtrykka i verdikjedene
- Reguleringsplanar
- Kulturminne
- Reiseliv
- Fjordlandskap
- Såbart høgfjell
- Biologisk mangfald
- Fisk
- Friluftsliv

**Urørd natur på land eller der viktige verdier knytt til natur, landskap, kulturminne, kulturmiljø eller reiseliv ikkje blir forringa.**

# Samspelet i kraftsystemet





**Grøn region  
Vestland**

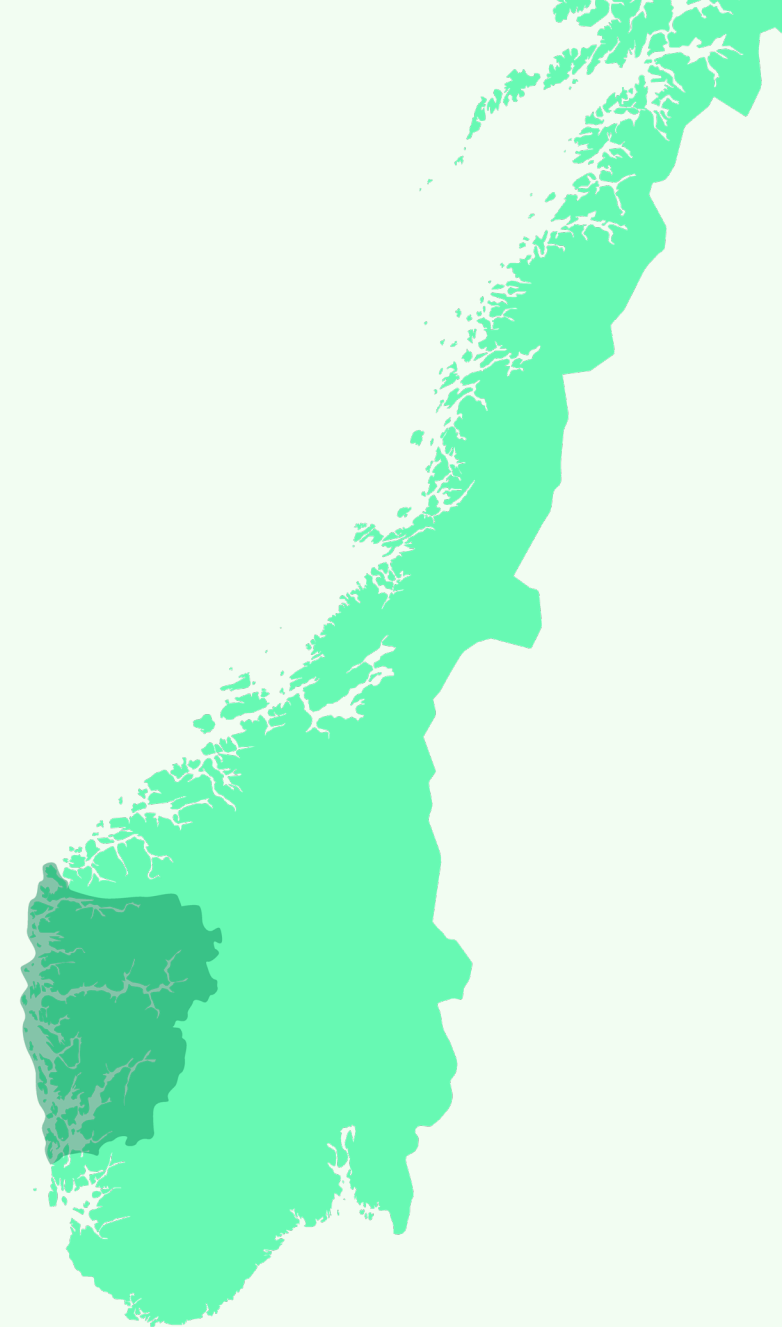
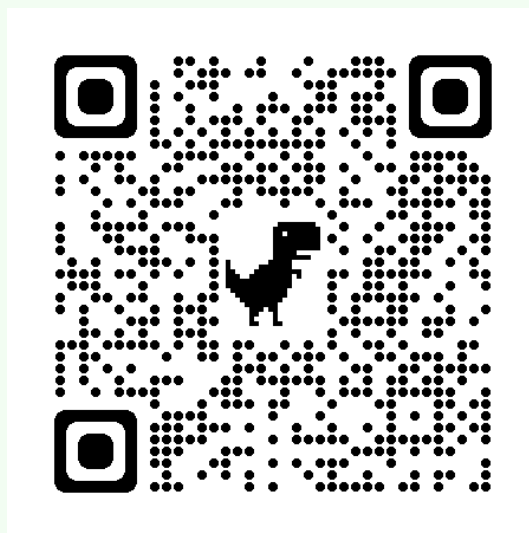
<https://www.gronregionvestland.no/>



**Vestland  
fylkeskommune**



**Innovasjon  
Norge**



# Grøn region Vestland skal bygge verdensledende huber gjennom industriell symbiose



For å realisere Vestlandsporteføljen 2.0 må vi jobbe sammen for å sikre:

**Kapital, areal, grønn infrastruktur og kompetanse**

For at Vestland skal lykkes må vi bygge et landslag i vest, og hele økosystemet må mobiliseres. Team Vestland har en felles ambisjon om å bygge verdensledende grønne huber.

Det er identifisert tre industrielle team som har høyt potensial for verdiskaping, og som må lykkes med å omstille dagens aktivitet, kutte utslipp og skape nye grønn verdiskaping.

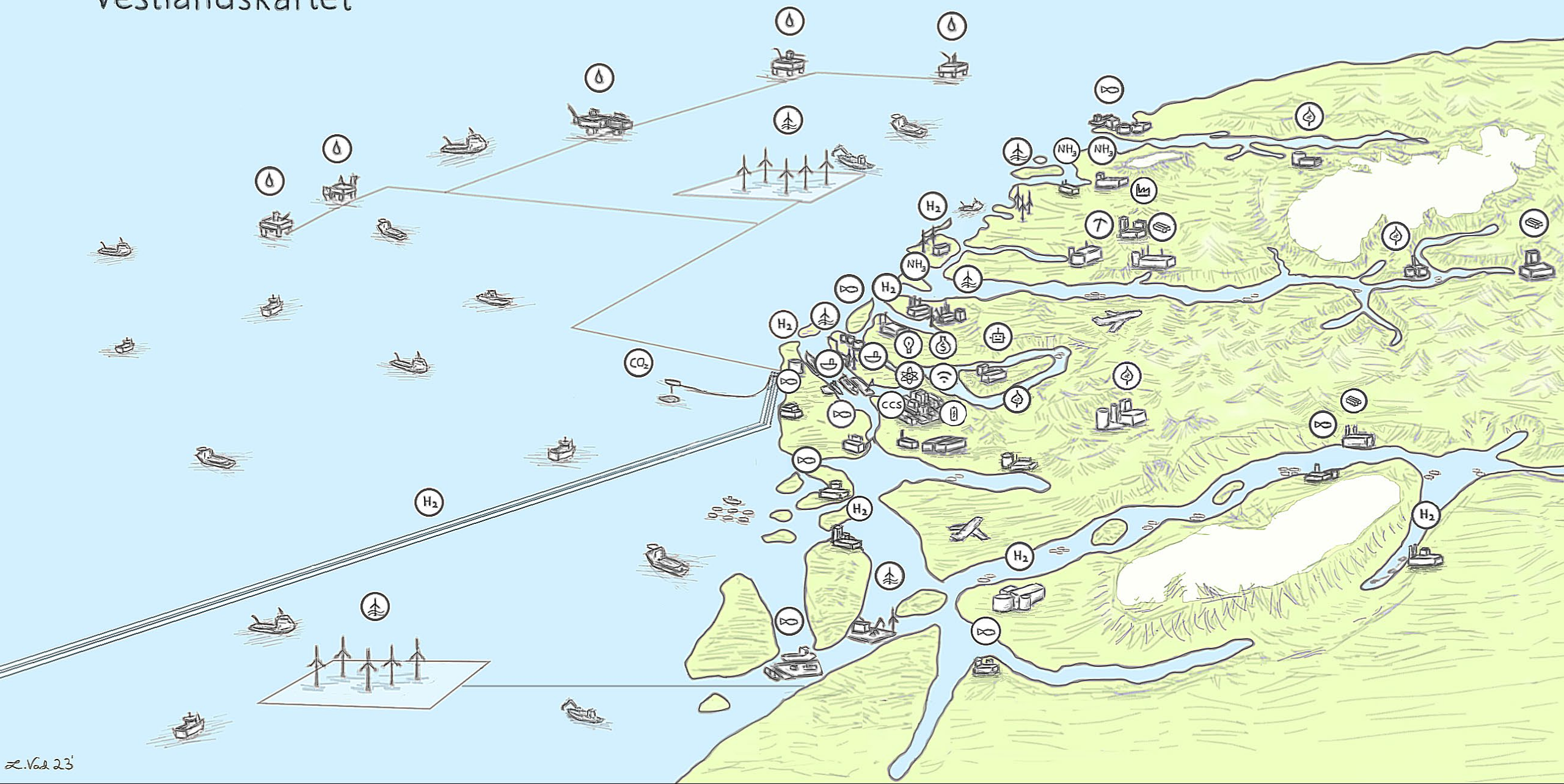
Vi har en stolt industrikultur, og stor industrisektor i Vestland. Industrien er et kinderegg av eksport, verdiskaping og punktutslipp.

Vi er den travleste havnen med flest anløp og store fornybare satsinger og prosjekter, hvilket rasjonaliserer en satsing på energiomstillingsteamet, i forbindelse med havner forsyningsbaser.

Vi har tilgang på enorme mengder biologisk avfall og sidestrømmer som kan omdannes til verdier. Dette vil skje i biohuber, både langs kysten og lenger inn i fylket.



# Vestlandskartet





# Team Energiomstilling

## Tar en ledende posisjon i nye grønne verdikjeder

Team Energiomstilling består av grønne energihavner og energiparker, hvor det i dag er mye aktivitet knyttet til olje og gass. Dette teamet har en viktig rolle i å bygge på dagens kompetanse for å ta en ledende rolle innen nye verdikjeder. Hubene er strategiske knutepunkt som binder oss sammen med industriell aktivitet i Nordsjøen og Europa.

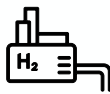
Team Energiomstilling har stort potensial for å ta ledende roller innen havvind, hydrogen og grønn skipsfart, og her finner vi de store fyrtårnprosjektene. Hubene har flere prosjekter innen hydrogen/ammoniakk, og ønsker å utnytte sidestrømmer av denne aktiviteten til ny virksomhet, eksempelvis landbasert oppdrett og biogassanlegg.



Vestland er Norges havn og står for ca. 25 % av norske skipsanløp. Siden 2018 har anløpene til Vestland økt med 18 %.



For å nå målet om 30 GW havvind må det bygges ut tilsvarende 300 Hywind Tampen frem mot 2040, som vil gi store muligheter for hubene i Vestland, med strategisk nærhet til store havvindområder.



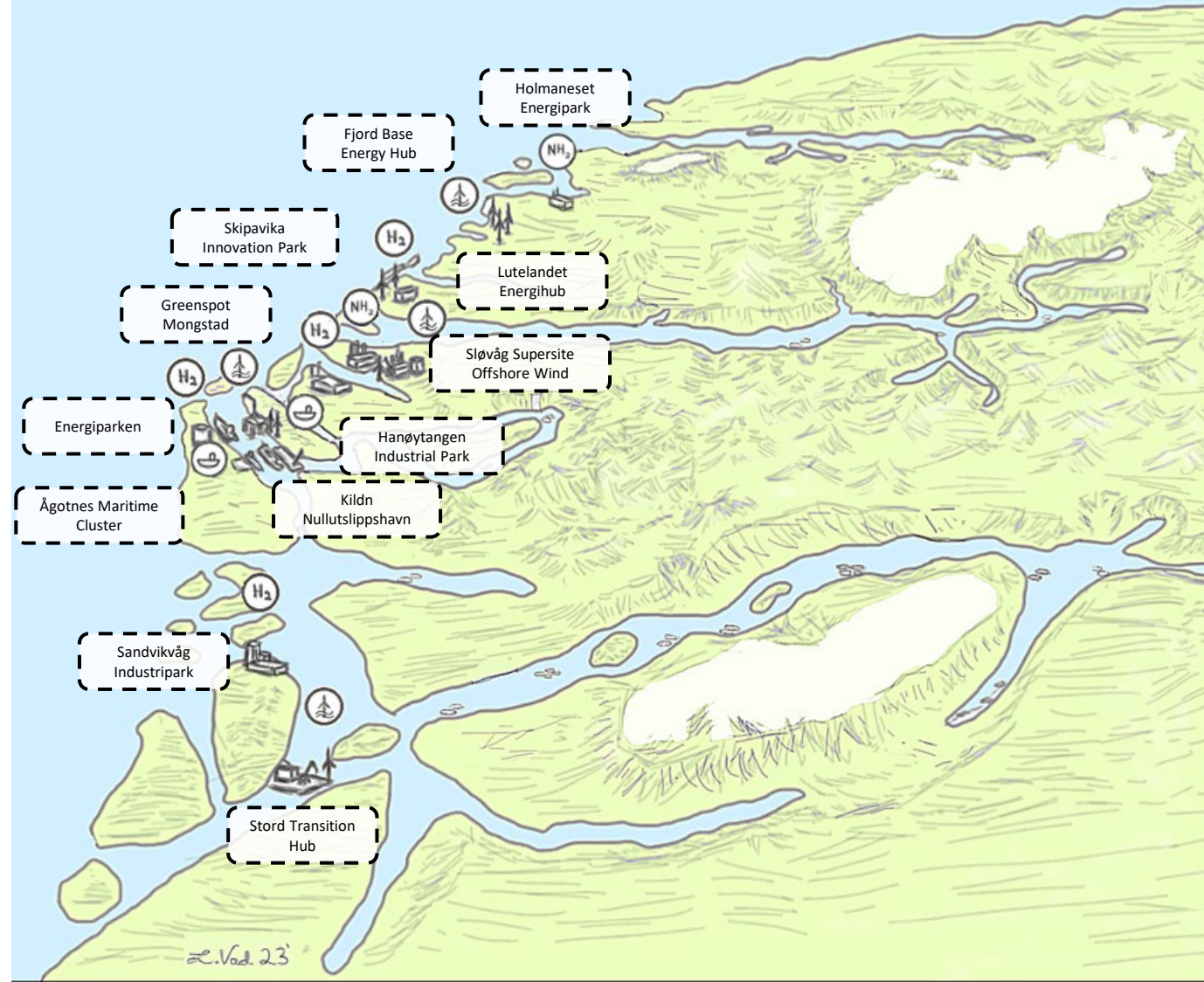
I 2030 skal Europa importere 10 millioner tonn fornybar hydrogen. Norge har blant annet inngått avtale med Tyskland om leveranser av hydrogen.



Maritim sektor skal nå netto nullutslipp i 2050, som gir gode mulighet til å levere lav- og nullutslippsdrivstoff til skip.

«Havvind er kinderegget som sikrer mer fornybar energi til industrien, omstiller norsk leverandørindustri og bidrar til å nå klimamålene» (Olje- og energiminister Terje Aasland, 2022)

## I Vestlandsporteføljen er det flere grønne havner og energihuber med stort potensial





# Bergen er viktig for å gi hubene tilgang på viktige miljøer, infrastruktur og institusjoner

Grøn region fokuserer på hublokasjonene der den fysiske implementering av nye grønne teknologier finner sted, men for å lykkes er hubene avhengige av å ha tilgang til kompetansemiljøene, institusjonene og infrastrukturen som finnes i Bergen. Styrking av gode arenaer for samarbeid på tvers av fylket er nøkkelen for å lykkes.



Bergen er sentrum for ledende klynger og kompetansemiljøer, både regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Hubene kan særlig se til Bergen for ledende kompetanse innen marin og maritim næring, og for ledende innovasjonsklynger. Særlig er kompetanseaksen fra Marineholmen til Nordnes viktig.



Bergen er Vestlands kapitalmotor, og store deler av hubenes finansieringsmuligheter og relevante kapitalmiljøer ligger i Bergen. Bergen er også fylkets eksportkommune nummer én, med over 100 milliarder kroner i eksport i 2022.



Bergen har forsknings- og utdanningsinstitusjoner av høy internasjonal klasse. Forskningsmiljøet muliggjør utvikling av ledende teknologi og nye løsninger i hubene, mens Bergens 35 000 studenter gir hubene tilgang på kompetanse, en stadig viktigere ressurs.



Bergen er Norges hovedstad for marine og maritime næringer, og har de store engineeringmiljøene innen offshorevirksomhet. Kompetansen i Bergen sammen med de internasjonale miljøene.



Bergen er Vestlands administrasjonssentrum og vert for politisk ledelse. Tett samarbeid mellom fylkesadministrasjon og hubene er en forutsetning for å sikre en helhetlig fylkesutvikling som tilrettelegger for realisering i hubene.

