

Vindenergi till havs

Ett strategiskt agendaarbete för att samla branschen och gemensamt ta fram en utvecklingsplan för Vindenergi till havs

Stefan Ivarsson, Scandinavian Wind AB



VINDENERGI TILL HAVS
ETT PROJEKT INOM OFFSHOREVÄST

Vindenergi till havs – agendan ..

- handlar om ***elproduktion och eltransmission*** till havs samt produkter och tjänster som stödjer denna utveckling, t.ex. inom installation, service, underhåll och logistik.
- visar hur vindenergi till havs kan bidra till ökad ***förnybar elproduktion***
- visar hur svensk industri kan utveckla såväl en ***konkurrenskraftig hemmamarknad*** som ***konkurrenskraftig export*** inom segmentet.
- visar på ***effekter för annan industri och för samhället***
- pekar mot ***mål år 2030 och vision år 2050***

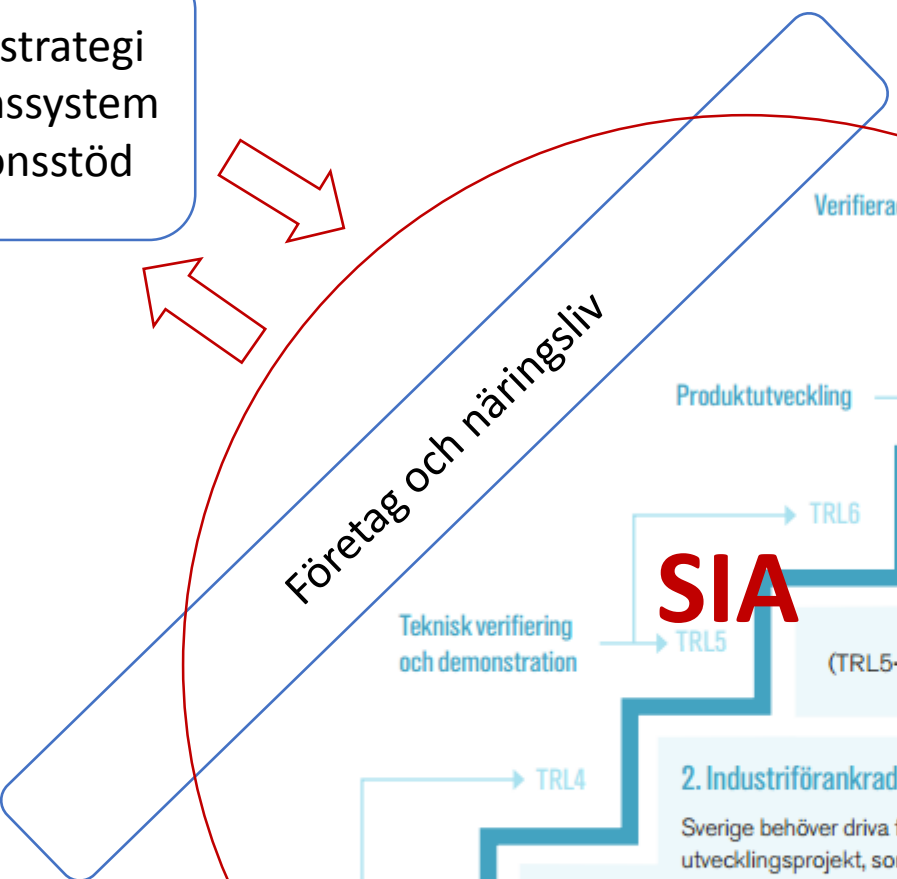
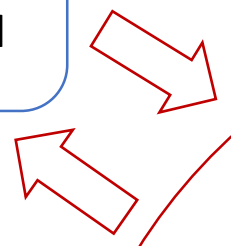
Vindenergi till havs – tar sin utgångspunkt i ...

Produkter och Tjänster anpassade till:

- Planering och Projektering
- Byggnation och Installation inklusive Bygglogistik
- Drift och Underhåll inklusive Underhållslogistik
- Ägande och Förvaltning
- Avveckling

och knyter an till forskning, utbildning och kommersiell potential

Nationell strategi
Innovationssystem
Innovationsstöd



SIA

OffshoreVäst en katalysator och facilitator

SP, Swerea, SSPA m.fl.

Akademisk forskning, tex. SWPTC temagrupp offshore

7. Ledning
Sverige behöver ge LIGHTer mandat att skapa en långsiktig, sammanhållen ledning med ansvar för portföljhantering av lättviktsprojekt, tillväxtfrämjande insatser, etc.

6. Samverkan
Sverige behöver utveckla befintliga forskningsinstitut och testanläggningar till noder för regionalt, nationellt och internationellt samarbete inom lättvikt.



Vindenergi till havs – agendan kan leda till

ett strategiskt innovationsprogram, SIP, som stödjer genomförandet av det som de strategiska innovationsagendorna tagit fram.

- Stödet ges till genomförandet av de innovationsagendor som är av störst vikt för Sverige och bedöms ha störst potential att bidra till det övergripande syftet. F.n. 16 beslutade.
- Strategiska innovationsområden är en del i regeringens forsknings- och innovationspolitik. Ansvariga myndigheter är VINNOVA, Energimyndigheten och Formas.

Vindenergi till havs – agendan visar

- vad industri och näringsliv **kan** göra
- vad industri och näringsliv **vill** göra
- vad industri och näringsliv **måste** göra

och knyter an till rambetingelser och samverkan med andra aktörer i samhället

Vindenergi till havs – arbetet genomförs

- genom intervjuer, workshops, enkät och seminarier
- omvärldsanalys
- genom avstämning mot en ”advisory group”
- genom löpande kommunikation på hemsida

Välkomna att höra av er med era behov och planer inom området!

Företagen berättade för oss...

...om vindturbiner

...om fundament,
bottenundersökning
& -förberedelse

...om flytande vindkraft

...om offshore nätstationen

...om det parkinterna elnätet
och om elnätet till havs

...om logistik

...om drift, underhåll

...om HSE

...om forskning & kompetens

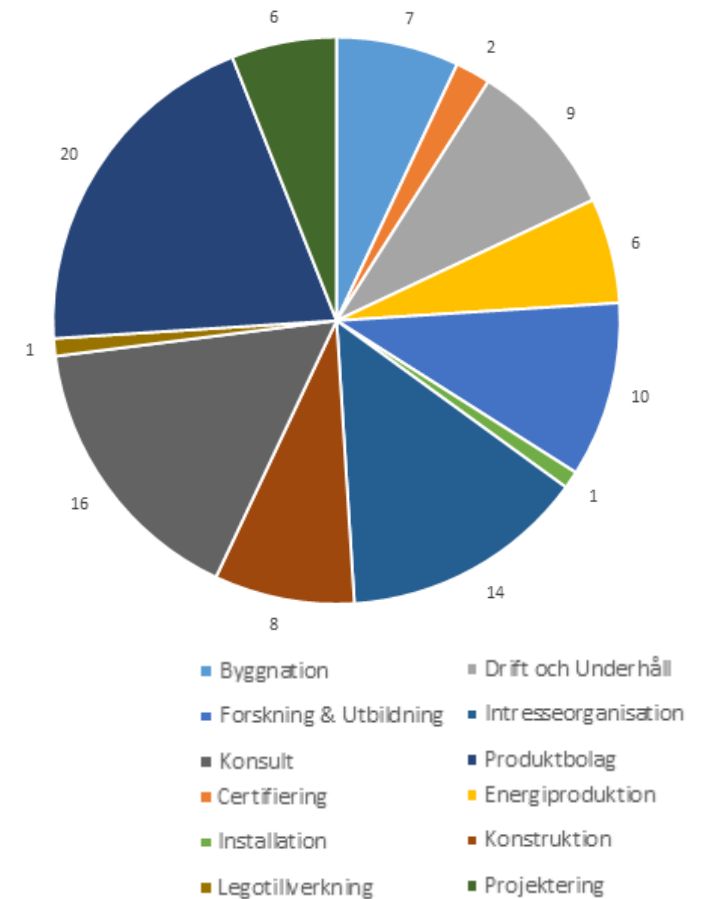
...om internationellt samarbete

...om kontrakt med
underleverantörer

...om de politiska ramarna &
regelverken

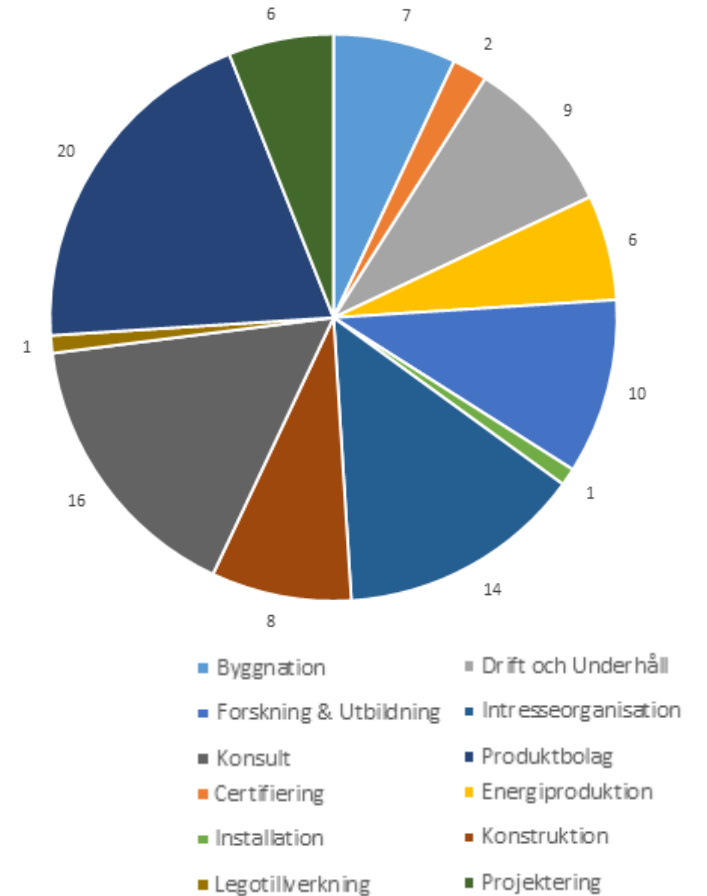
...om ett innovationsprogram

...om finansiella aspekter



Företagen berättade för oss...

- ...om beredskapen
- ...om andra företag i andra länder
- ...om havsbaserad vindkraft som exportmarknad
- ...om framgångsfaktorer
- ...om vilka branscher inspirerar
- ...om vilka som är de tre viktigast utmaningarna
- ...om ett innovationsprogram
- ...om insatser från samhället
- ...om havsbaserad vindkraft i framtiden



Potential

Svenska företag inom havsbaserad vindkraft kan med hjälp av forskning, teknikutveckling och innovationer på 10 års sikt ...

1. nå en KOSTNADSREDUKTION på minst 40% för produktion av vindenergi till havs jämfört med dagens kostnader
2. nå minst 50% SVENSKT innehåll av produkter och tjänster i de havsbaserade projekten som byggs i Sverige
3. öka den svenska EXPORTEN av produkter och tjänster inom vindenergi till havs

Prioriterade områden

Prioriterade utvecklingsområden för att de kommande 10 åren skapa en svensk marknad för produkter och tjänster inom havsbaserad vindkraft?

- Teknik och logistik med fokus på förhållanden för Östersjön
- Produktion – ökad effektivitet, standardisering och modulära system
- Affärsmodeller – Nya affärsmodeller och finansieringsmodeller som gynnar samverkan och innovation
- Samarbeten – ökade samarbeten på alla nivåer mot ett gemensamt mål

? och + kring havsbaserad vind

- Etablerings- eller produktionsstöd behövs för att branschen skall satsa
- Rekordlåga elpriser pga låga fosila energipriser och elöverskott
- Stor mängd landbaserad vind kvar att bygga om vi vill – 60 TWh 2030
- Vad händer med kärnkraften?
- Gen 4 upp till 40% dyrare än Gen 3 men inget slår landbaserad vind i dag
- Om vi väntar och ser kommer priserna sjunka ännu mera
- Havsbaserad vind främst i prisområde 3 & 4 – inga långa transporter
- Storskalig havsbaserad vind en lämpligare baskraft för 3 & 4
- Havsbaserad vind har större potential till svenska arbetstillfällen än något annat storskaligt förnyelsebart energislag
- Sveriges potential är i Östersjön och där råder andra tekniska förutsättningar än i Nordsjön
- Utbyggnad av havsbaserad vind skulle kunna hjälpa till att rädda Östersjön

Reflektioner så här långt

- Havsbaserad vind kommer att byggas ut, vi behöver det i energisystemet
- ~~100%~~ förnyelsebart -> 150-200%
- När är en tidsfråga som till stor del styrs av hur länge vi törs behålla vår kärnkraft
- Det finns potential för kostnadsreduktion i Östersjön som är större än i Nordsjön
- Vi behöver komma igång med teknikutveckling och innovationer med inriktning på kostnadsreduktion och Östersjöförhållanden i dag för att ha lösningar på plats när det är dags att bygga
- Det är fullt möjligt att skapa nya svenska arbetstillfällen inom havsbaserad vind

Vägen framåt

- Innovation och utveckling är vägen till att havsbaserad vind skall bli riktigt konkurrenskraftigt och samtidigt skapa nya arbetstillfällen i Sverige
- Teknikstöd för havsbaserad vind
 - Innovationsbidrag
 - Prototyp och demonstrationsstöd
 - Premiera samarbete i branschen



Följ vårt arbetet genom

- Projektets hemsida: www.vindenergitillhavs.se
- Vårt nyhetsbrev (anmäl dig på hemsidan)
- Twitter: [#vindenergitillhavs](https://twitter.com/vindenergitillhavs)

Vindenergi till havs – agendaarbetet

- avslutas i februari med ett lanseringsevent
- kan kontaktas via
 - Kerstin Hindrum, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
kerstin.hindrum@sp.se
 - Stefan Ivarsson, Scandinavian Wind AB
stefan.ivarsson@scandinavianwind.com
 - Tanja Tränkle, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
tanja.trankle@sp.se
 - Henrik Aleryd, Innovatum AB
henrik.aleryd@innovatum.se
 - Fredrik Dahlström Dolff, Västragötalandsregionen
fredrik.dahlstrom.dolff@vgregion.se