

Er ref: Dnr 2168-23

# Svensk Vindenergis svar på samråd om ändrade havsplaner

Svensk Vindenergi tackar för möjligheten att svara på Havs-och vattenmyndighetens (HaV) samråd om ändrade havsplaner. Svensk Vindenergi är en branschförening för företag i vindkraftens hela värdekedja. År 2026 förväntas elproduktionen från vindkraft öka från 2022 års 33 TWh till ca 56 TWh. Merparten av denna ökning är satsningar från Svensk Vindenergis medlemsföretag.

Sedan myndigheterna fick uppdraget om uppdaterade havsplaner har det blivit uppenbart att elbehovet ökar snabbt och till stor del redan innan 2030. FN:s klimatpanel IPCC konstaterar i sin senaste rapport att det är bråttom för världen att minska utsläppen av växthusgaser om Parisavtalets mål ska kunna nås, och att elektrifieringen och vindkraftsutbyggnaden är en avgörande del av lösningen. I International Energy Agencys rapport *Global Energy Outlook* lyfts att möjligheten att nå Parisavtalets mål bland annat bygger på en tredubbling av den förnybara elproduktionen. Världens länder enades den 13 december 2023 under COP28 om att tredubbla den globala kapaciteten för förnybar energi till år 2030 och att öka takten i omställningen till ett energisystem utan utsläpp av växthusgaser.

Nyligen genomförd politik både i EU och i Sverige sätter ett stort tryck på elektrifieringen. Sverige elektrifieras i snabb takt och havsbaserad vindkraft har stor potential att bidra till den klimatomställning i industrin som är nödvändig för att bibehålla svensk konkurrenskraft. Sveriges långa kust, stora havsområden och förhållandevis grunda vatten ger komparativa fördelar jämfört med många andra länder när det gäller havsbaserad vindkraft. Även i EU finns en stark förväntan på att havsbaserad vindkraft kommer att bidra till att uppnå målsättningarna inom Fit-for-55, förnybartdirektivet, och målet i EU:s offshore-strategi om minst 60 GW havsbaserad vindkraft till 2030 och 300 GW till 2050. Idag finns 32,4 GW installerad havsbaserad vindkraft i EU.

Syftet med uppdraget att revidera havsplanerna är att möjliggöra kraftigt utbyggd elproduktion. Havsplanerna ska vara vägledande, men det är idag oklart i vilken utsträckning de är styrande i praktiken och vilken status de har i förhållande till redan utpekade riksintressen. Det diskuteras fortlöpande hur planerna ska användas i den pågående Utredningen för havsbaserad vindkraft. Eftersom havsplaneringen är den enda samlade processen för övergripande dialog mellan olika intressen inom havsområdet i Sverige finns anledning att anta att havsplanerna kommer att få stor betydelse för möjligheten att planera och bygga havsbaserad vindkraft. Våra synpunkter utgår därför från att planerna kommer att ha stor påverkan för utvecklingen av havsbaserad vindkraft.

## Sammanfattning av Svensk Vindenergis synpunkter

- Tydliggör havsplanernas förutsättningar att möjliggöra vindkraft. Det är viktigt att havsplaneringen blir en del av en helhet som i tillräcklig utsträckning bidrar till energi- och klimatomställningen, i första hand inom de kommande tio åren. HaV bör inte begränsa havsplanerna för energiproduktion till områden/platser det inte finns några intressebegränsningar.
- Ta tillvara pågående projektutveckling när områden för energiutvinning pekas ut. Utvecklingen av havsbaserad vindkraft i Sverige drivs av projekterarnas intresse att investera privat kapital i den elproduktion som Sverige behöver. Områden med pågående projektutveckling bör prioriteras, då det ger en tydlig indikation om intresse för ett visst område utifrån ett realiserbarhetsperspektiv.
- För att tydliggöra den energiproduktion som havsplanerna kan möjliggöra bör HaV ta fram två genomförandescenarier med realiserbar energiproduktion till 2030/2035 och till 2040/2045. Vind, djup, storlek, närhet till nät och behov av el samt områden med färdiga undersökningar är några viktiga kriterier.
- Utgå från att samexistens är möjlig. Om havsplanerna ska fylla sitt syfte att möjliggöra en kraftigt utbyggd elproduktion behöver de ha ett möjliggörande förhållningssätt till samexistens. Annars blir de enbart ett verktyg för att begränsa havsbaserad vindkraft. Planeringen måste ta hänsyn till teknikutvecklingen och utgå från att det går att skapa samexistens mellan intressen.
- Transparenta underlag behövs för att tydliggöra avvägningar. För att havsplanerna ska kunna användas ändamålsenligt och tillämpas i efterföljande tillståndsprövning måste underlaget som ligger till grund för avvägningarna vara gediget och väl underbyggt. HaV måste tydligt och transparent redovisa vilka kriterier och underlag som förslagets intresseavvägningar bygger på.
- Undvik nya kategorier av områden i havsplanerna och gör alla ”alternativområden” till energiområden eller ”energiområde utredning”.
- Förslagets konsekvenser för energi- och klimatomställningen måste analyseras och tydliggöras. Konsekvensanalysen behöver grundas på bättre underlag. Alla scenarier behöver konsekvensanalyseras med avseende på klimatmålen. Det är viktigt att det slutliga förslaget även konsekvensbedöms utifrån behovet av elproduktion i Sverige, så att alternativkostnaden av att inte möjliggöra havsvind, om detta begränsas av planerna, tydliggörs. Förslagets och nollalternativets konsekvenser för Sveriges energiomställning, näringslivets elektrifiering samt totalförsvaret måste analyseras och beskrivas grundligt.
- Inkludera potentialen i kustzonen i havsplanerna

## Utvecklade synpunkter på förslagen

### Tydliggör havsplanernas förutsättningar att möjliggöra vindkraft

Huvudmålsättningen med denna revidering av havsplanerna är att bidra till att möjliggöra energiomställningen och elektrifieringen av samhället. För att havsplanerna ska nå sitt syfte att

möjliggöra en kraftigt utbyggd elproduktion och inte begränsa förutsättningarna för utbyggnad av energiutvinning i havet är det viktigt att inte på förhand, utan mycket starka skäl, utesluta områden med goda förutsättningar för havsbaserad vindkraft och där projektering pågår.

Det är viktigt att havsplaneringen blir en del av en helhet, som i tillräcklig utsträckning bidrar till den pågående energi- och klimatomställningen. HaV bör i analysen av områden utgå från var det finns, och kommer att finnas, stora elbehov. Det är helt avgörande att HaV inte begränsar havsplanerna för energiproduktion till områden det inte finns några intressekonflikter. Ett samexistensperspektiv måste vara styrande. När Energimyndigheten [lämnade sitt planeringsunderlag](#) till HaV under våren var slutsatserna bland annat att det är svårt att peka ut områden helt utan intressekonflikter och därför är fortsatt arbete för samexistens är centralt, samt att om man ska identifiera områden som ska möjliggöra ytterligare 90 TWh måste energiproduktion vara överordnat andra intressen.

Det finns många kvarstående osäkerheter även i de få utpekade områden som i detta läge bedöms ha god potential. För att bedöma hur mycket elproduktion en yta kan förväntas möjliggöra krävs därför ett antagande om hur stor del av ytan som i slutändan kommer kunna möjliggöras för vindkraft. Målsättningen att möjliggöra ytterligare 90 TWh elproduktion kräver väsentligt större ytor än vad som teoretiskt skulle kunna ge 90 TWh, eftersom stora ytor faller bort i den slutliga projekteringen och jämkningen med andra intressen i prövningsprocessen. Många av de alternativa områdena som presenteras behöver därför inkluderas i det slutliga förslaget som utpekade områden för energiutvinning. Om olika alternativ/scenarier presenteras måste det finnas ett tillräckligt ambitiöst val i förhållande till behovet av ökad elproduktion och de olika alternativens konsekvenser för energiomställningen behöver analyseras och diskuteras i konsekvensbedömningen. Om intressekonflikter däremot löstes ut redan i havsplanen minskar behovet av att inkludera större ytor. Det förutsätter dock att havsplaneringen blir mer bindande.

För att tydliggöra vad havsplanerna kan möjliggöra kan HaV förslagsvis formulera två genomförandefaser eller scenarier, ett till 2030/2035 och ett till 2040/2045. I denna situation då havsplanerna ska bereda avsevärd plats för en "ny" aktör bland befintliga intressen, kan en uppdelning på olika tidsperspektiv bidra till att hantera uppfattningar om målkonflikter och kumulativa effekter. För 2030 bör HaV beakta och prioritera områden med befintliga vindprojekt och utgå från att samexistens med övriga intressen löses aktivt i tillståndsprocessen. För genomförandefas 2045 och de projekt som ännu inte gjort djupare undersökningar, kan HaV med fördjupad planering i kommande revideringar av havsplanen lösa ut intressekonflikterna direkt i havsplanen.

## Ta tillvara pågående projektutveckling i prioritering av områden

Pågående projektutveckling är en tydlig indikation på områden som bedöms ha goda förutsättningar för energiutvinning och som kan förväntas möjliga att realiseras. Det är viktigt att ta vara på den expertis och de underlag som utvecklats i den omfattande projektutveckling för vindkraft som pågår längs Sveriges kuster. Att en kommersiell aktör ser en plats som intressant för energiutvinning och väljer att bekosta platsundersökningar bör vara vägledande för vilka

områden som pekas ut som energiområden. Annars riskerar projekten att flyttas ut till områden med sämre förutsättningar och därmed inte bli realiserbara.

Havsplanerna bör inkludera en blandning av områden med olika förutsättningar avseende exempelvis djup, teknik och mognadsgrad för att även möjliggöra mer långsiktig planering och utveckling av projekt. Nya områden som kan vara aktuella på längre sikt kommer kunna inkluderas i kommande revideringar av havsplanen. Det förutsätter en tydlig plan för revideringar och att områden inte exkluderas helt från planen. Eftersom havsplanerna ska uppdateras minst vart åttonde år bör fokus i huvudsak vara på projektområden som kan planeras, utvecklas och realiseras inom planens giltighetstid. Det bör vara särskilt prioriterat att peka ut områden med kvaliteter som pekar på realiserbarhet. Vindhastigheter, djup, storlek på parken, tillgänglighet till nätanslutning och elbehov i området, samt områden med färdiga undersökningar är några viktiga kriterier.

Givet osäkerheterna i hur styrande havsplanen kommer att vara framöver och hur ofta framtida revideringar kommer att ske bör områden där det finns projekt prioriteras om det inte finns väldigt starka skäl. Exempelvis ger en sammanvägd LCOE-beräkning eller en resurseffektivitetsberäkning baserad på ekonomiska bedömningar som den HaV presenterar i förslaget bara en ögonblicksbild. Det ger en fingervisning om vad som är rimligt realiserbart i närtid, men för att kunna möjliggöra 120 TWh måste HaV utgå från att nya förhållanden och teknikutveckling kan skapa förutsättningar på andra områden på längre sikt.

Det skulle kunna vara ändamålsenligt att uttrycka begränsningar med hänsyn tagen till kumulativa effekter som maximal ianspråktagen yta inom en viss region, snarare än att HaV i tidigt skede reducerar antalet projekt i regionen. Risken är annars överhängande att man föreslår projektområden som i ett senare skede inte går att realisera, med följderna att ingen, eller endast en begränsad volym vindkraft, kan realiseras i den aktuella regionen.

## Utgå från att samexistens är möjlig

Ett nationellt planeringsunderlag förväntas att utifrån ett övergripande samhällsperspektiv föreslå en helhet som på bästa sätt beaktar samtliga samhällsintressen. Revideringens syfte är att möjliggöra ny elproduktion. Av arbetet hittills framstår det inte som att de enskilda sektorsmyndigheterna i tillräcklig utsträckning har lyft blicken från sitt respektive expertområde och diskuterat förutsättningar för samexistens och bästa utnyttjande av havsområdena utifrån de nya och aktuella förutsättningar för samhällsutvecklingen som gäller idag. Myndigheterna har inte ett gemensamt mål eller ansvar för att möjliggöra en tillräckligt utbyggd elproduktion, utöver det som uttrycks i detta uppdrag. Alla myndigheter måste visserligen bidra till att klimatmålen nås, men specifika sektorsmål kan vara mer styrande på kort sikt. Det framstår som att avgränsningarna för befintliga verksamheter (så som sjöfart, fiske, försvar) har varit utgångspunkten för identifiering av föreslagna områden. Det riskerar att resultera i att de områden som pekas ut som energiområden inte är optimala utifrån energiutvinningsynpunkt. Bättre förutsättningar för samexistens med andra verksamheter behöver skapas och i denna typ av nationell planering måste en dialog kunna föras som inrymmer möjligheten att tänka nytt utifrån nya förutsättningar. HaV behöver redovisa dessa avvägningar utifrån det övergripande samhällsperspektivet och lämna åt regeringen att slutligen besluta om dessa avvägningar.

Det är viktigt att HaV inte låser fast bedömningar om realiserbarhet av vindkraftsprojekt på osäkra parametrar eller faktorer som kan ändras under tiden havsplanerna gäller, exempelvis idag kända tekniska lösningar för samexistens. HaV bör exempelvis inte i för hög grad utgå ifrån vilken kapacitet som finns tillgänglig i stamnätet. De flesta stora vindkraftsprojekt kommer med stor sannolikhet att i någon grad tillverka vätgas, metanol, ammoniak och elektrobränslen. Av det skälet bör tillgänglig effekt i stamnätet inte i för stor utsträckning styra valet av områden på totalen, utan skulle möjligen kunna vara en lämplig parameter till scenariot 2030/2035.

Samexistenslösningar skapas i miljöprövningsprocessen och där görs också slutliga avvägningar mellan intressen, men det är lämpligt om så många intressen som möjligt redan hanterats i planeringen. I det arbetet bör HaV överväga om planeringen bör fokusera på att lösa ut de intressen som har begränsade möjligheter till transparenta avvägningar i en prövningsprocess. Då skulle tillståndsprövningen kunna begränsas i omfattning tid och resursåtgång för alla parter. Det förutsätter dock att havsplanerna blir mer bindande.

## Transparenta underlag behövs för att tydliggöra avvägningar

För att havsplanerna ska kunna användas till ändamålsenlig planering/vägledning och tillämpas i tillståndsprövningen behöver underlaget som ligger till grund för avvägningarna vara gediget och väl underbyggt. HaV måste tydligt och transparent redovisa vilka kriterier och underlag som förslaget intresseavvägningar bygger

Det är med det underlag som HaV har gjort tillgängligt otydligt vilket eller vilka underlag, data och analyser som legat till grund för myndigheternas hittills gjorda avvägningar. Dessa bör redovisas och tillgängliggöras öppet på HaVs hemsida. När det är oklart vilka underlag som använts för avvägningarna finns risk att anta godtyckliga bedömningar och bedömningarnas giltighet över tid kan ifrågasättas. Om ett underlag ska användas för prioritering av områden måste det tydliggöras hur tillförlitligt det är och på vilka grunder prioriteringen görs. Alla avvägningar som inte är sekretessbelagda bör kunna redovisas öppet, vilket dessutom skulle underlätta kommande revideringar av havsplanen.

Vi förutsätter att HaV använder sig av de offentliga miljökonsekvensbeskrivningar som lämnats in i tillståndsansökningar för havsbaserad vindkraft i bedömningar av områden. De undersökningar som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningarna är i många fall ny och djupare information om lokala förhållanden i de undersökta områdena än den information myndigheterna själva har tillgång till.

## Gör alla "alternativområden" till energiområden eller "energiområde utredning"

I samrådsförslaget har HaV lanserat så kallade *alternativområden*, som är en ny kategori av områden där intressekonflikter uppges vara stora. Vilka kriterier som använts för att avgöra om ett område ska utgöra ett alternativområde är inte specificerat i underlaget.

Att istället kategorisera ett område "energiområde utredning" skulle på tydligare sätt markera att området är lämpligt för energiutvinning men att det behöver utredas ytterligare, liksom i de nu

gällande havsplanerna. Även om ett område är utpekat som energiområde krävs förstås alltid en fullständig och omfattande tillståndsprövning. Vi har sett att även om ett område är utpekat som energiområde kan ett vindkraftsprojekt få avslag på sin tillståndsansökan. Det väcker frågan vad en ytterligare kategori av områden har för praktisk betydelse för framdriften i arbetet med havsplanerna. Enbart 10 % av pågående projekt finns inom ett område som helt eller delvis överlappar med HaVs förslag på energiområden<sup>1</sup> i samrådsunderlaget.

Om ett område är möjligt för energiutvinning eller ej är något som i Sverige blir tydligt av var det pågår projektering. Sverige har ett marknadsdrivet system, där utvecklingen av havsbaserad vindkraft helt och fullt drivs av projektörernas intresse att investera privat kapital i den elproduktion som Sverige behöver. Projekten planeras med de förutsättningarna inte på områden som anses olämpliga för energiutvinning.

## Konsekvensanalysen behöver analysera förslagets påverkan på energiomställningen

Den presenterade konsekvensbedömningen i förslaget är starkt fokuserad på problemen med havsbaserad vindkraft och dess effekter på andra befintliga intressen. Dessa effekter måste ställas i proportion till den nytta som tillkommande elproduktion bidrar med. Det är viktigt att det slutliga förslaget konsekvensbedöms utifrån behovet av elproduktion i Sverige, så att det blir tydligt vad alternativkostnaden av att inte möjliggöra havsvind med de begränsningar havsplanerna landar i. Förslagets och nollalternativets konsekvenser för Sveriges energiomställning, näringslivets elektrifiering samt totalförsvaret måste analyseras grundligt.

Eftersom huvudsyftet med uppdraget är att möjliggöra en avsevärd ökning av energiutvinning till havs och på så vis bidra till energiomställningen är det centralt att också konsekvensbedömningen fokuserar på detta perspektiv. Förslaget behöver konsekvensbedömas i förhållande till uppdragets målsättning. Detta kräver ett resonemang om hur många TWh utpekade ytor bedöms kunna möjliggöra och det kräver även ett resonemang av vilka konsekvenser förslaget får på energi- och klimatomställningen i stort, dvs avvikelser i förväntad möjliggjord energiutvinning får konsekvenser för möjligheterna att nå både de nationella energi- och klimatmålen och Sveriges åtaganden inom EU. Det omfattar även konsekvenser för elektrifieringens förutsättningar. Konsekvensanalysen bör därför även inkludera en analys av vilken havsbaserad vindkraft vi kan räkna med att havsplanerna kan möjliggöra till 2030/2035 och 2040/2045 i de olika elområdena.

Vid dialogmötet där samrådsunderlaget presenterades efterfrågade HaV underlag för klimatbedömningar av havsbaserad vindkraft. Vi förutsätter att svenska myndigheter samverkar och använder sig av samma data och beräkningsmetoder för att bedöma miljö- och climateffekter. Miljömålsberedningen<sup>2</sup> har föreslagit ett nytt klimatmål som innefattar exportens klimatnytta, och SCB har fått i uppdrag att ta fram en beräkningsmodell för detta. Till stor del handlar exportens klimatnytta om export av ren el, en liten del direkt och en större del el som är inbäddad i varor som producerats med ren svensk el.

---

<sup>1</sup> 8 av 78 befintliga projekt överlappar helt eller nästan helt föreslagna energiområden

<sup>2</sup> [Sveriges globala klimatavtryck, SOU 2022:15 \(regeringen.se\)](https://www.regeringen.se/491313/publications/491313)

Även om det är svårt att säga exakt hur stor klimatnyttan är så går det att med relativt stor säkerhet säga något om storleksordningen. Sannolikt kommer en väsentlig del av tillkommande havsbaserad vindkraft att gå till en kombination av följande<sup>3</sup>:

- tränga ut fossilbaserad elproduktion i andra länder genom ökad export/minskad import (gaskraft ca 0,4 ton/MWh, kolkraft ca 0,95 ton/MWh)
- elektrifiering av transporter (bensin/diesebil 0,5-0,6 ton/MWh)
- industriprocesser (tex fossilfritt stål 0,4-0,5 ton/MWh)

Sammantaget är det en mycket stor klimatnytta som möjliggörs genom havsbaserad vindkraft, upp till tiotals miljoner ton minskade utsläpp. Det är flera tiopotenser mer än de marginella effekterna av exempelvis ökad fartygstrafik som HaV tar upp i förslaget konsekvensanalys.

Att energisystemet tillförs produktion är också gynnsamt ur totalförsvårshänseende. Förslaget konsekvenser på totalförsvaret och energisystemet bör också bedömas. Havsbaserad vindkraft är storskalig beprövad teknologi som är tillgänglig före 2030. Att teknologin är beprövad innebär att konsekvenserna är kartlagda, kvantifierade och kostnadsbestämda. Havsbaserad vindkraft bidrar till geografisk spridning av storskalig elproduktion och andra egenskaper än landbaserad vindkraft, bl.a. tillförs elsystemet reaktiv effekt med STATCOM-stationer oavsett om det blåser eller inte. Att energisystemet tillförs produktion på nya platser är också gynnsamt ur totalförsvårshänseende.

## Inkludera potentialen i kustzonen

Kustzonen är inte inkluderad i havsplanerna, men på vissa platser sträcker sig kustzonen relativt långt ut. Det finns områden där havsplaneområdet är relativt litet och kan bedömas vara för litet för att skapa ett tillräckligt stort område för en vindkraftspark. Men i kombination med närliggande områden i kustzonen kan det gå skapa ett tillräckligt stort område. Denna möjlighet bör beskrivas i havsplanerna och sådana områden bör om möjligt inkluderas i havsplanerna.

Stockholm 2023-12-15



Daniel Badman  
Vd  
Svensk Vindenergi

||



Lina Kinning  
Ansvarig för havsbaserad vindkraft  
Svensk Vindenergi

<sup>3</sup> Beräkningar baserade på data från Transportstyreslen, Tillväxtanalys, Volvo Cars och Naturskyddsföreningen