

Svensk Vindenergis inspel till granskningsförslag till havsplaner

Svensk Vindenergi tackar för möjligheten att lämna synpunkter på granskningsförslaget till ändrade havsplaner. Svensk Vindenergi är en branschförening för företag som arbetar med vindkraft. I princip alla företag som planerar och projekterar för havsbaserad vindkraft i Sverige är medlemmar i Svensk Vindenergi.

Förnybartdirektivets¹ artikel 9 anger att ”Medlemsstaterna ska sträva efter att avsätta utrymme för projekt för havsbaserad förnybar energi i sina havsplaner, med beaktande av de verksamheter som redan äger rum i de berörda områdena”. De områden där det redan projekteras havsbaserad vindkraft är områden som vindkraftsaktörer bedömt vara bra för energiproduktion. Havsbaserad vindkraft är beprövad teknik som funnits i drift i 30 år. Därmed är den en reell, och storskalig, delösning till klimatomställningen.

Övergripande synpunkter

- Havsplanerna utgör ett viktigt planeringsverktyg för verksamheter i svenskt territorialvatten och i den ekonomiska zonen. Klimatförändringarna utmanar livet i havet i allt högre grad. I ett läge där också flera mänskliga intressen gör anspråk på ytorna kan en väl utformad havsplanering på ett tydligt och transparent sätt vägleda havsanvändningen utifrån övergripande nationella intressen. Svensk Vindenergi anser därför att havsplanernas vägledande funktion är helt nödvändig och ett viktigt verktyg för regeringen, myndigheter, kommuner och verksamhetsutövare i processen att etablera havsbaserad vindkraft.
- För att fungera som avsett behöver det säkerställas att underlagen som används för bedömningarna av områdets klassificeringar är gedigna och väl underbyggda. Granskningsförslaget kan inte uppvisa en sådan säkerhet, då det inte är transparent vilka underlag som de så kallade helhetsbedömningarna grundar sig på eller vilka kriterier som har avgjort bedömningarna. Vissa bedömningar verkar ha gjorts utan sakliga underlag eftersom de innehåller omotiverat negativa antaganden och utgångspunkter om vindkraft. Det gäller exempelvis möjligheterna till samexistens och slutsatser om att vindkraftens påverkan alltid är negativ i förhållande till vissa andra intressen eller att den inte går att åtgärda. Det behöver bli mycket tydligare i planerna vilka kriterier bedömningarna grundar sig på för att havsplanerna ska kunna användas som avsett.

¹ [Directive - EU - 2023/2413 - EN - Renewable Energy Directive - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

- Svensk Vindenergi välkomnar att granskningsförslaget har frångått det tidigare förslagets indelning i alternativområden och gått tillbaka till energi- och utredningsområden. Vi anser dock att planalternativ 2 och 3 som presenteras riskerar att motverka sitt syfte. De tre planalternativen kan inte betraktas som likvärdiga varandra, då stora områden fortfarande riskerar att falla bort till följd av att försvarsintressena ännu inte beaktats samtidigt som metodiken bakom planalternativen har betydande brister. Vindkraften behöver få ta plats om energi- och klimatmålen ska nås.
- Eftersom Försvarmaktens synpunkter inte har inkluderats i granskningsförslaget måste planerna ta höjd för försvarsintresset och, med utgångspunkten att samexistenslösningar ska främjas så långt det går.
- När påverkan på ett intresse beskrivs i planen behöver det kompletteras med beskrivningar av, eller exempel på, möjliga åtgärder för samexistens när sådana finns. I annat fall kan det leda till felaktiga bedömningar om möjligheten för olika intressen att samlokaliseras, vilket gör att havsplanernas vägledande funktion inte fungerar som avsett. Det är viktigt att förtydliga att den påverkan från vindkraft som beskrivs i havsplanerna är en preliminär bedömning som föregår en rättslig prövning.
- Havsplanerna behöver framtidssäkras. Den resurseffektivitetsbedömning som HaV gör vad gäller fysikaliska parametrar (djup, avstånd till land, vindhastighet) ger en del av bilden av lönsamhet och realiserbarhet men är inte heltäckande. Det innebär att om energiområdena i planen blir alltför begränsade finns inte möjlighet att i senare skede göra urval på andra, föränderliga parametrar.
- Om delar av projektytan försvinner till följd av eftergifter för andra intressen påverkas projektens lönsamhet. Skala är avgörande för att skapa genomförbarhet. Beroende på omfattningen av reducerade ytor kan utfallet bli att lönsamheten i det drabbade projektet uteblir helt. Det kan innebära att projektet inte kan realiseras, med ett underskott av planerade TWh som resultat.

Specifika synpunkter

Planalternativen bör tas bort eller annars förtydligas

Vi anser att planalternativen tas bort. Om HaV väljer att ha kvar dem bör det förtydligas i havsplanerna att planalternativen inte är likställda alternativ. För att undvika missuppfattningar bör de, om de kvarstår, benämnas ”scenario för att kunna utvärdera konsekvenserna av en utbyggnad i den tänkta omfattningen” eller liknande i stället för planalternativ. Behovet av ett sådant förtydligande understryks av det faktum att det finns uppenbara brister, framförallt i den metod för lönsamhetsbedömningar som använts som grund för framtagande av planalternativ 2.

Syftet med planalternativen är enligt granskningsförslaget att ”de ska utgöra mindre överplanerade alternativ för bedömningar med avseende på vad en realistisk realisering av havsplanernas vägledning innebär”. Eftersom det är oklart hur många områden som faller bort efter Försvarmaktens bedömning, samt efter att säkerhetsavstånd för sjöfarten reducerat områden ytterligare, blir resonemanget om olika planalternativ i konsekvensanalysen missvisande. Om Hav väljer ändå väljer att ha kvar dem behöver det förtydligas att planalternativ 2 och 3 enbart kan uppfylla uppdraget från regeringen om att havsplanerna ska möjliggöra 120 TWh elproduktion under förutsättning att försvaret och sjöfarten inte eliminerar områden eller

delar av områden för energiutvinning i någon stor utsträckning. I annat fall riskerar regeringen fatta beslut om havsplaner på förenklade och felaktiga grunder.

Granskningsförslaget pekar totalt ut energiområden som motsvarar 330 TWh årlig energiproduktion inom Västerhavet, Östersjön och Bottniska viken. HaV gör dock bedömningen att möjligheten till samexistens mellan försvar och energi i Östersjön är låg. Om detta tillåts innebära att Östersjöns potentiella produktion motsvarande 180 TWh faller bort kvarstår 150 TWh. Vi anser i stället att det behöver ingå i Försvarmaktens uppdrag att sträva efter att hitta lösningar för samexistens i de enskilda ärendena. I vilket fall bör försvarsintressena beredas i varje enskilt ärende så att regeringen kan ta ställning till vilket intresse som bör ha företräde.

Om säkerhetsavstånd för sjöfart dessutom tar energiområden i anspråk (se avsnittet om sjöfart nedan) faller ytterligare 22–30 TWh i Östersjön bort. Resultatet blir att områden som endast möjliggör mellan 120 och 128 TWh energiproduktion kvarstår. Detta betyder att om målet om 120 TWh ska uppnås måste alla energiområden i Västerhavet och Bottniska viken fullt ut bebyggas med vindkraft. Underlag om isproblematik under vinterhalvåret ska inkomma till HaV under hösten 2024 och har inte heller inkluderats i granskningsförslaget, utan kan leda till att ytterligare områden faller bort. Dessutom är sex av energiområdena i Västerhavet och Bottniska viken utredningsområden och sannolikheten för att dessa områden realiserar är rimligtvis lägre än för andra energiområden. Dessa sex områden motsvarar tillsammans 31 TWh energiproduktion.

Det behövs också en geografisk spridning av ny elproduktion. Om målet på 120 TWh skulle uppnås enbart genom utbyggnad i Bottniska viken och Västerhavet har man inte löst samhällets energibehov, även om man på papperet har uppfyllt ett uppsatt kvantitativt mål. På det viset utnyttjas inte en av vindkraftens stora fördelar, som är att den kan byggas i närheten av där behoven finns. I stället riskerar den potentiella elen att fastna i den flaskhals som den otillräckliga kapaciteten i elnätet utgör.

Beslutade översiktsplaner behöver bedömas

I granskningsförslaget anges att havsplanerna är vägledande för den kommunala och regionala planeringen när de är beslutade. På s. 5 anges dock att i de fall en kommun har redovisat tydliga avsikter i fråga om den framtida användningen av de havsområden som omfattas både av en översiktsplan och en havsplan, vägs de in vid beslutet om havsplan. Havsplanerna utgör dock ett nationellt planeringsinstrument och poängen med ett sådant är att skapa ett helhetsperspektiv, vilket bara staten kan göra. Det bör därför i stället göras en bedömning av om kommunernas översiktsplaner är förenliga med havsplanernas syfte att säkerställa en tillräcklig energiförsörjning på nationell nivå, och därmed i vilken utsträckning översiktsplanerna bör vägas in.

Havsplanerna måste ta höjd för försvarsintressen och förtydliga samexistenslösningar

Försvarmakten tog fram underlag till granskningsförslaget men bedömde att de inte kunde dela det med HaV av säkerhetsskäl. HaV har därmed inte full information om vilka områden som har så stor påverkan på försvarsintressen att Försvarmakten bedömer att samexistens med havsbaserad vindkraft inte är möjlig. HaV har inte heller haft möjlighet att göra en egen bedömning. Vår uppfattning är att Försvarmakten åtminstone bör kunna ge sin bedömning av i hur stor procent av energiområdena som vindkraft inte kan samexistera med försvarsintressen. Om samexistens faktiskt är möjlig eller inte är en fråga för regeringen att avgöra i

tillståndsprövningen, men en sådan indikation från Försvarsmakten skulle ge en tydligare bild av hur stora områden som kan falla bort. Det behöver också förtydligas ytterligare i havsplanerna att en del av planernas utpekade energiområden med allra största sannolikhet i praktiken inte kommer att gå att få tillstånd för vindkraft i på grund av försvarsintressen. Havsplanerna behöver ta höjd för detta och peka ut tillräckligt stora energiområden och utredningsområden för att det ska finnas marginal för hänsyn till försvarsintressen.

Granskningsförslagets vägledning om samexistens anger att energiutvinning och försvarsintresset i många områden är svåra att kombinera eftersom vindkraftparker kan ha stor inverkan på Försvarsmaktens anläggningar och verksamhet. Det är olyckligt att i havsplanerna fastslå förutsättningarna för samexistens så pass generellt, i synnerhet som det längre ner i samma stycke anges att samexistens är möjlig och fungerar i andra länder. Det gör informationen motsägelsefull, samtidigt som man öppnar upp för onödiga tveksamheter om möjligheten till samexistens mellan försvar och vindkraft. Det är också olyckligt att utgå från att påverkan är lika stor överallt, eftersom det beror på utformningen av parken. Detsamma gäller antagandet att påverkan alltid är negativ, eftersom vindkraft bidrar till försörjningstrygghet som är viktig även ur säkerhetssynpunkt.

Kulturmiljö och friluftsliv

Visuell påverkan på landskap bör inte antas vara negativ

Det är positivt att HaV har tagit fram visualiseringsexempel – dock är det viktigt att påverkan på värdeområden inte schablonmässigt beskrivs som negativa. Att utgå från att visuell påverkan från vindkraft per definition innebär negativ påverkan på kulturintressen och friluftsliv är subjektivt, och bör inte vara utgångspunkten för analysen. En ny rapport från Vindval² visar exempelvis att turister i allmänhet inte ser vindkraftverk som något negativt, utan uppskattar dem för att de bidrar till hållbar utveckling och energioberoende. Resultaten visar också att turister som ägnar sig mer åt utomhusaktiviteter tenderar att ha mer positiva åsikter om vindkraft. Det bör även tydliggöras i havsplanen att havsbaserad vindkraft endast kan komma att ge upphov till en visuell, och ingen fysisk, påverkan på kulturmiljöer på land.

Risk för påverkan på lämningar på havsbotten är mycket låg

Det anges i granskningsförslaget att anläggningar som fundament eller kablar på havsbotten kan ha en negativ inverkan på fornlämningar. Det är inte rättvisande, eftersom botten undersöks noggrant inför utformning och projektering av vindparker och att parkens utformning anpassas efter bottenförhållanden på plats. Dessutom kan tillstånden utformas så att negativ påverkan undviks. Det är därför mycket låg risk att anläggningar av havsbaserad vindkraft skulle skada marina kulturmiljövärden. Detta behöver tydliggöras i planen. Det bör även beskrivas att havsbaserade vindkraftsanläggningar bidrar till ökad kunskap om marina kulturmiljövärden, vilka annars riskerar att inte kartläggas över huvud taget.

² [Vindval om friluftsliv och turism](#)

Lämningar som upptäcks vid bottenundersökningar kan jämföras med lämningar som upptäcks vid etablering av t.ex. motorväg eller andra etableringar på land. De undersöks och omhändertas. Det är ofta inte en fråga om att i förväg bestämma sig för att inte anlägga vägen eller etableringen – vilken är ett allmänintresse – utan i stället en fråga om vem som bekostar omhändertagandet av lämningen. Är det en kostnadsfråga som gör att sakmyndigheten är negativt inställd, dvs. vem som betalar för omhändertagandet av en lämning, bör det klargöras och inte vara en grund för att exkludera områden för energiproduktion.

Inkludera samrådsunderlag i bedömningarna om påverkan på fåglar

Vissa områden har i granskningsförslaget markerats som utredningsområden på grund av oklarheter gällande migrerande fågel. För dessa områden finns i de flesta fall samrådsunderlag, omfattande miljökonsekvensbeskrivningar och rapporter framtagna av vindkraftsprojektörer. Det bör förtydligas i havsplanerna, särskilt gällande fågel, att de ingående utredningar som görs i enskilda tillståndprocesser kan visa att samexistens är möjlig med villkor i tillstånd. Enskilda verksamhetsutövare kan förse HaV med underlag utifrån utförda utredningar och inventeringar som utförts i de aktuella områdena.

Invänta utfall av Natura 2000-prövningar

Det bör vara en princip att bedömning av områden ska invänta utfallet av den oberoende prövning av Natura 2000-ansökan som ska göras av domstol. I granskningsversion har ett tidigare utpekade område plockats bort med hänvisning till en av länsstyrelsen avslagna N2000-ansökning, som ännu inte vunnit laga kraft då det överklagats.

Sjöfart

Sjöfartens säkerhetsavstånd bör inte enbart ta energiområdets yta i anspråk

När områden i havsplanerna anges för användning sjöfart innebär detta en vägledning om att intresset har företräde vid planering och tillståndsprövning i de områdena. Sjöfarten tar dock en betydligt större yta i anspråk än de utpekade områdena eftersom säkerhetsavstånd mellan sjöfart och energiproduktion tillkommer. De säkerhetsavstånden ska enligt havsplanerna ligga i energiområdena och minskar därmed utrymmet för vindkraft.

Havsplanerna utgår från riksintressena och inte var sjöfarten faktiskt rör sig. Samexistens mellan havsbaserad vindkraft och sjöfart är möjlig, men det förutsätter att anpassningar görs av båda intressena. Havsplanerna utgår kategoriskt från att anpassningar ska göras av vindparker, men det föreslås inga anpassningar av sjöfarten. Att säkerhetsavstånden alltid kommer att minska energiområden innebär att beräkningarna av möjlig energiproduktion på områdena blir missvisande. Det bör utredas om säkerhetsavstånd även kan rymmas inom områden för användning sjöfart, i synnerhet i förhållande till hur fartyg faktiskt rör sig. En sådan analys bör fokusera på säkerhetsavstånd till det faktiska fartygsstråk som riksintresset ska skydda, inte avstånd till riksintresset.

PIANC bör användas för att fastställa säkerhetsavstånd

Det är positivt att energiområden ligger dikt an till farleder i den nya granskningsversionen av havsplanerna, men om det behövs säkerhetsavstånd eller inte bör avgöras från fall till fall. I Sverige har vi, till skillnad från andra länder, gjort tolkningen att varje projektör ska visa vilket säkerhetsavstånd som behövs. Det är även positivt att havsplanerna inte anger specifika säkerhetsavstånd, men havsplanerna bör ge vägledning i fråga om hur prövningsmyndigheten ska gå till väga för att fastställa ett (tillräckligt) säkerhetsavstånd. Vi anser att det i havsplanerna bör tydliggöras att PIANC, en internationellt vedertagen metodik, ska användas. Detta ökar förutsebarheten för verksamhetsutövare och skapar mer likvärdiga och effektiva tillståndsprocesser. Havsplanerna bör inte ange varifrån säkerhetsavstånd ska mätas utan i stället överlåta den behovsutredningen till riskbedömningarna som ska genomföras inför tillståndsansökan för havsbaserad vindkraft. Behovet av säkerhetsavstånd borde i sin helhet baseras på riskbedömningens resultat. Detta framför allt eftersom många av de riksintressen för sjöfart som etablerats är väl tilltagna och säkerhetsavstånd kan, enligt internationella rekommendationer, många gånger rymmas inom riksintresset för sjöfart. Den yta som krävs för säker navigering av fartyg baserat på hur många fartygs som använder stråket kan ofta vara betydligt mindre enligt PIANC än det utrymme som riksintressen för sjöfart tar i anspråk.

Varför sjöfarten behöver så stora ytor som både riksintresse för sjöfart och tillkommande säkerhetsavstånd utanför dessa liksom varför säkerhetsavstånden inte kan rymmas inom områdena för användning sjöfart/riksintresse för sjöfart behöver motiveras.

Samexistens mellan sjöfart och energi kräver reglering av sjötrafik

För att sjöfart och vindkraft till havs ska kunna samexistera krävs att inte enbart vindkraft planeras utifrån förutsättningar för sjöfarten, genom exempelvis breda säkerhetsavstånd med stort anspråk på energiyta, utan också att sjöfarten anpassas till nya förutsättningar genom att exempelvis omdirigera trafik, slå samman spridda rutter och reglera trafiken till havs på ett tydligare sätt.

Detta kan också öka säkerheten och minska risken för olyckor. Samtidigt kommer det troligtvis medföra att vissa fartygs färdvägar förlängs något. De negativa effekter som förlängda färdvägar medför torde dock vara små i jämförelse med de positiva samhällsekonomiska och klimatmässigt positiva effekter som havsbaserad vindkraft kan medföra. Detta kan analyseras närmre i en kostnads-nyttoanalys.

I havsplanerna görs en indirekt acceptans av sjöfartens fria verksamhet. Sjöfarten har länge kunnat använda stora havsytor nästan helt fritt. För att uppfylla svenska och internationella energi- och klimatmål kommer dock även sjöfarten behöva göra vissa anpassningar och ändringar. Regleringar av sjötrafik kan dessutom medföra att säkerheten ökar eftersom trafiken då håller sig till utpekade områden och oväntad trafik från platser som inte är markerade för sjöfart minskar. Detta kan reducera risken för olycka. Det bör därför utredas om etablering av vindkraft och reglering av sjötrafiken kan medföra positiva effekter på olycksrisk och utsläpp både i havet och av växthusgaser.

Betydande minskning av energiområden på grund av säkerhetsavstånd

Granskningsförslaget anger att sjöfartens behov av säkerhetsavstånd kommer att påverka omfattningen av energiområden. Bedömningen är att 15–20 procent av energiområdena kommer upptas av säkerhetsavstånd till sjöfart. Det måste dock inte bli på det viset. Flera riskbedömningar som genomförts för havsbaserad vindkraft har visat på låga eller måttliga risknivåer som inte motiverar längre säkerhetsavstånd³. Analyser av säkerhetsavståndets effekter på risken visar också på att effekten av denna åtgärd är relativt låg. Därmed bör andra riskreducerande åtgärder kunna prioriteras framför säkerhetsavstånd. Så länge utrymme finns för fartyg att genomföra undanmanöver (vilket ofta kan rymmas inom riksintresse för sjöfart) och riskerna med parketableringen inte är oacceptabelt höga borde inte anspråk på energiområdet behövas för säkerhetsavstånd.

För att avgöra hur stor yta säkerhetsavstånden kommer ta i anspråk av föreslagna energiutvinningsområden enligt havsplanerna har säkerhetsavstånd för dimensionerande fartyg på 200 och 300 meter beräknats⁴. Resultatet visas i tabellen nedan som upptagen yta samt bortfallande möjliga TWh energi till följd av säkerhetsavstånd:

Total area energiområden		16 655 km ²
Säkerhetsavstånd baserat på dimensionerat fartyg 300 meter	Upptagen area av säkerhetsavstånd	3 536 km ²
	Andel av energiområden upptagna av säkerhetsavstånd	21,2 %
	Antal förlorade TWh till följd av överlappande säkerhetsavstånd	70 TWh
Säkerhetsavstånd baserat på dimensionerat fartyg 200 meter	Upptagen area av säkerhetsavstånd	2 631 km ²
	Andel av energiområden upptagna av säkerhetsavstånd	15,8 %
	Antal förlorade TWh till följd av överlappande säkerhetsavstånd	52 TWh

³ Tex för projektet Aurora (bilaga 1.1 och 1.2)

⁴ Sweco på uppdrag av Svensk Vindenergi (bilaga 2)

Beräkningen visar att betydande energiproduktion reduceras om säkerhetsavstånden regelmässigt upptar energiområdets yta. Detta behöver beaktas i både resonemanget om planalternativ och i bedömningen om hur många och stora energiområden som behöver inkluderas i planen för att uppfylla regeringsuppdragets mål.

Yrkesfiske

Bedömningen av påverkan på fiske behöver breddas

Vid bedömning av påverkan på fiske är det viktigt att skilja på det storskaliga industrifisket och det småskaliga, samt att förtydliga vad som avses med yrkesfiske eftersom det består av flera olika delar: bottentrålning (bentisk), trålning i fritt vatten (pelagisk) och kustnära/småskaligt fiske. Utpekandet av användning yrkesfiske i havsplanerna har gjorts efter landningsdata, dvs efter de områden som det historiskt har fiskats i. Eftersom ytorna för yrkesfiske bygger på ”riksintresse yrkesfiske fångstområden” till havs, som i sin tur bygger på historisk landningsdata vilka i störst grad representeras av industritrålning, representerar områden med användning yrkesfiske i princip de områden som fiskas av industritrålarna. Energiområden i Östersjön har enligt information på HaVs informationswebinarium om granskningsförslaget plockats bort av hänsyn till yrkesfisket i områden där det inte fiskas idag, i syfte att ta höjd för att förhoppningsvis kunna restaurera fisket i dem i framtiden trots minskade kvoter generellt. Dock har HaV inte tagit någon höjd åt andra hållet, dvs tagit hänsyn till områden där det i framtiden sannolikt inte kommer kunna gå att fiska. Exempelvis har havsplanerna inte beaktat förslaget⁵ om en utflyttning av trålgränsen. I många delar av havet eftersträvas att återställa fisket och höja fiskbestånden genom att begränsa trålning, men konsekvensen av havsplanerna tenderar att bli att skydda industritrålning även framför annat fiske.

Matproduktion till havs har goda möjligheter till samexistens med vindkraft

Utveckling av livsmedelsproduktion från havet är på stor frammarsch både i Sverige och globalt. Samexistens med vindkraft kan till exempel bestå i att en havsbaserad vindkraftpark också utgör yta för produktion av livsmedel (tång, musslor, fiskodling mm) och andra havsbaserade livsmedelsprodukter. Med vindkraftparker kan tillgängligheten för trålning och större fartyg begränsas, vilket kan vara positivt för matodlingssystemet. Hållbar matproduktion till havs har potential att i hög grad bidra till Sveriges självförsörjningsgrad av livsmedel från havet. Exempelvis kan ett fiskodlingssystem producera så mycket som 6 000 ton fisk per år och man kan ha flera system i en enda vindkraftpark.

Bottentrålningens effekter behöver beskrivas

Bottentrålning ger negativa konsekvenser för biologisk mångfald och koldioxidutsläpp. Nordhavsräkan är rödlistad hos WWF⁶, vilket innebär en rekommendation att undvika att köpa räkor fångade i Sveriges ekonomiska zon. Den 1 juli 2023 till sista juni 2024 minskade fiskekvoterna med 48 procent jämfört med tidigare år. Dessa minskningar av fiskekvoter har alltså inget med vindkraftsetablering att göra utan är en konsekvens av överutnyttjande av räkbestånden. Tidigare i år förlorade nordhavsräkan även sin MSC-märkning av samma skäl.

⁵ [Ett levande hav – ökat skydd, minskad övergödning och ett hållbart fiske - Regeringen.se](#)

⁶ www.wwf.se/fiskguiden/nordhavsraka

Även den globala uppvärmningen hotar nordhavsråkan.⁷ Till de åtgärder som behövs för att rädda råkan är att motverka den globala uppvärmningen och vindkraft till havs är en bra åtgärd. Givetvis behövs även en aktiv fiskeförvaltning som tillgodoser att fisket bedrivs på ett hållbart sätt. Bottentrålning ger dessutom i sig enligt en ny studie upphov till stora koldioxidutsläpp⁸, i paritet med hela världens flygtrafik. Enligt denna studie kan åtgärder rörande bottentrålning vara en viktig faktor för att bromsa globala uppvärmningen. Bottentrålning påverkar havsbotten negativt genom att arter som lever på botten dödas/trålas bort och inte får chans att återhämta sig innan nästa tråldrag kommer.⁹ En havsbaserad vindkraftpark bidrar med hårda strukturer till havsbotten som kan fungera som revmiljöer för fisk och bottenlevande djur som kan söka skydd och föda där¹⁰.

Sysselsättning och samhällsutveckling: genomför kostnads-nyttoanalys av ytanvändningen

Flera storstadsregioner konstaterar att effektbrist begränsar tillväxten redan idag, och ökad tillgång till grön el är en förutsättning även för utbyggnaden av industri i Norrland. Exempelvis har Västra Götalandsregionen gjort en sammanställning¹¹ av hur framtida effektbrist har negativ påverkan på regionens utveckling, arbetstillfällen och industrins (uteblivna) utveckling. Effektbehovet i VG-regionen är så stort att all elproduktion behövs och den behöver komma till i relativ närtid. Sett till hela ekonomin riskeras 25 000 jobb i Västra Götaland redan till år 2030 och åren strax därefter, och på lång sikt kan det handla om uppemot 70 000 jobb, om inte el- och effektförsörjningen säkras. Det behöver göras en kostnads-nyttoanalys av alternativet att inte etablera havsbaserad vindkraft där det finns stora effektbehov, om områden för energiproduktion tas bort till förmån för t.ex. fisket.

Förslagets konsekvenser för klimatmålen behöver bedömas

Det behövs en djupare analys av vad konsekvenserna och alternativkostnaderna blir om havsplanerna i praktiken inte möjliggör att energiproduktionen kan byggas ut till 120 TWh. Om omställningen till förnybar elproduktion inte blir av, och klimatförändringarna därmed inte bromsas som de måste, kommer det att få negativa konsekvenser för många av de andra intressen som omfattas av planens förslagskapitel och för ett flertal av Sveriges miljömål.

HaV gör relativt långtgående avvägningar i konsekvensanalysen genom att klassificera energiområdena efter bedömd påverkan på olika intressen i en rad olika klasser. Det framstår dock som att analysen grundar sig på olika grundlig och i vissa fall otillräcklig data, vilket gör att bedömningarna inte blir rättvisande. Samtidigt bedöms inte konsekvenserna av andra verksamheter som påverkar samma intresse. Om t.ex. yrkesfiske påverkar ett naturvärde negativt och det begränsas genom havsplanerna, kan det leda till en positiv effekt för naturvärdet.

⁷ www.artdatabanken.se/det-har-gor-vi/dagens-rodlistade-art/nordhavsraka/

⁸ Frontiers | Atmospheric CO2 emissions and ocean acidification from bottom-trawling ([Frontiers | Atmospheric CO2 emissions and ocean acidification from bottom-trawling \(frontiersin.org\)](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2023.11585/full)

⁹ [SR585.pdf \(au.dk\)](#)

¹⁰ [Vindkraftens påverkan på marint liv \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/om-vindkraftens-paverkan-pa-marint-liv/)

¹¹ [Microsoft Word - VGR Analys 2024-19 Bedömning av sysselsättningseffekter \(vgregion.se\)](#)

Stockholm 2024-08-30



Daniel Badman
Vd
Svensk Vindenergi



Lina Kinning
Ansvarig havsbaserad vindkraft
Svensk Vindenergi