

## Inspel till Klimaträttsutredningen (M 2019:05)

- Delar av miljöbalken som bör ses över;
  - Portalparagrafen
  - Allmänna hänsynsregler
  - Artskyddsförordningen
  - Kommunal tillstyrkan
  - Tillstånds giltighet, omprövning m.m.
- Annan lagstiftning som är relevant för möjligheten att nå klimatmålen;
  - Ellagen
  - Lagar som påverkas av implementeringen av EU:s reviderade förnybarhetsdirektiv
- Medskick;

I utredningsdirektivet anges att man ska se över lagstiftning som – direkt eller indirekt – påverkar utsläpp av växthusgaser från svenskt territorium och därmed möjligheten att nå klimatmålen. Innebär ”territoriella utsläpp” att utredningen inte kommer att inkludera klimateffekter som uppnås genom exempelvis ökad eller minskad elexport?

Vindkraft innebär en mycket stor klimatnytta genom elexport och omfattande utsläppsminskningar i det nordeuropeiska elsystemet. Utredningen bör beakta även export/import eftersom klimatmålen i sin tur är en del av miljömålssystemet (som etappmål) och miljöbalken (enligt förarbetena) är ett verktyg för att nå miljömålen – där generationsmålet handlar om att inte ”orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”.

Oavsett begränsningen i utredningsdirektivet bör tillståndsprocessen för vindkraft, kopplat till miljöbalken, bli central för utredningen av flera skäl: vindkraft kan minska de befintliga utsläppen i Sverige, kan undvika utsläppsökningar i Sverige vid ökad elanvändning eller kärnkraftsavveckling och är kostnadseffektivt för att minska utsläpp.

## Svensk Vindenergis viktigaste förslag

- Miljöbalkens portalparagraf bör justeras så att klimatnyttan får större tyngd när den vägs mot andra intressen.
- Tillståndsprocesserna för vindkraftsparker och elnät måste snabbas på, förenklas och göras mer rättssäkra i enlighet med kraven i EU:s reviderade förnybarhetsdirektiv. Långdragna och oförutsägbara tillståndsprocesser är idag ett av de största hindren för vindkraftsutbyggnaden. Samtidigt behöver tillstånden anpassas till den snabba teknikutvecklingen (t.ex. fri höjd) så att vindresursen kan nyttjas på bästa sätt.
- Artskyddsförordningen bör justeras så att skydd av arter är det som vägs mot övrig miljönytta, inte skydd av individer.
- Kommunala vetot (kommunal tillstyrkan av vindkraft enligt MB 16:4) bör justeras så att kommunens beslut uttalat gäller lokaliseringen (lämplig användning av mark- och vattenområdet), lämnas tidigt och inte kan ändras under processens gång.

- Elnäten och elsystemet måste moderniseras och anpassas till en högre andel förnybar elproduktion. Överföringskapacitet i elnäten behöver snabbt ökas, och marknader måste utvecklas för så kallade stödtjänster så att vindkraftverk och andra nya tekniker kan bidra till ökad leveranssäkerhet när kärnkraften avvecklas.

I Svensk Vindenergis färdplan - [100 procent förnybart 2040 Vindkraft för klimatnytta och konkurrenskraft](#) presenteras ovanstående och andra förslag som kan underlätta omställningen:

### **Svensk Vindenergis utgångspunkter**

Världen, Europa och Sverige står inför en genomgripande och brådskande omställning. De flesta bedömare är eniga om att elektrifiering och utbyggnad av förnybar elproduktion är viktiga nycklar. Det konstateras till exempel i [Naturvårdsverkets underlagsrapport](#) till regeringens klimatpolitiska handlingsplan. I Naturvårdsverkets och Energimyndighetens gemensamma [strategi för hållbar vindkraft](#) bedömer myndigheterna att cirka 100 TWh av dagens elproduktion på cirka 160 TWh kommer att behöva ersättas under perioden 2020-2040.

För att nå målet om ett 100 procent förnybar elproduktion år 2040 krävs många nya tillstånd för vindkraft och annan förnybar elproduktion. Enligt Naturvårdsverket och Energimyndigheten gemensamma [strategi för hållbar vindkraft](#) behöver ca 1 500 MW vindkraft beviljas tillstånd varje år fram till år 2040 (år 2019 tillkom 1 588 MW). Med dagens utfall, där hälften av vindkraftverken avslås, måste det inkomma ansökningar om ca 3 000 MW varje år (motsvarande 600 vindkraftverk à 5 MW eller 40 ansökningar à 75 MW). Som jämförelse kan nämnas att Sverige idag har total ca 9000 MW installerat.

Vindkraften genererar omedelbar klimatnytta och den pressar elpriset, vilket stärker konkurrenskraften för svensk industri och gynnar elkonsumenter. Utbyggnaden är marknadsdriven och bidrar till tillväxt och investeringar, främst på landsbygden. Trots de uppenbara fördelarna, återstår fortfarande många hinder för den förnybara utbyggnaden.

Dagens process försvårar och fördyrar utbyggnaden. Många problem och utmaningar är gemensamma för båda tillståndsprocesserna (miljö och nät). Exempelvis brist på flexibilitet, utdragna ledtider och svag samordning mellan myndigheter.

Näringslivet har insett att den nödvändiga omställningen innebär goda affärsmöjligheter – men att det finns hinder. Många av de färdplaner som utarbetats i [Fossilfritt Sverige](#) anger att det tar på tok för lång tid att få tillstånd för klimatförbättrande åtgärder och verksamheter. VD och ordförande för [Svenskt Näringsliv](#) lyfter samma problem.

### **Om dagens tillståndsprocess**

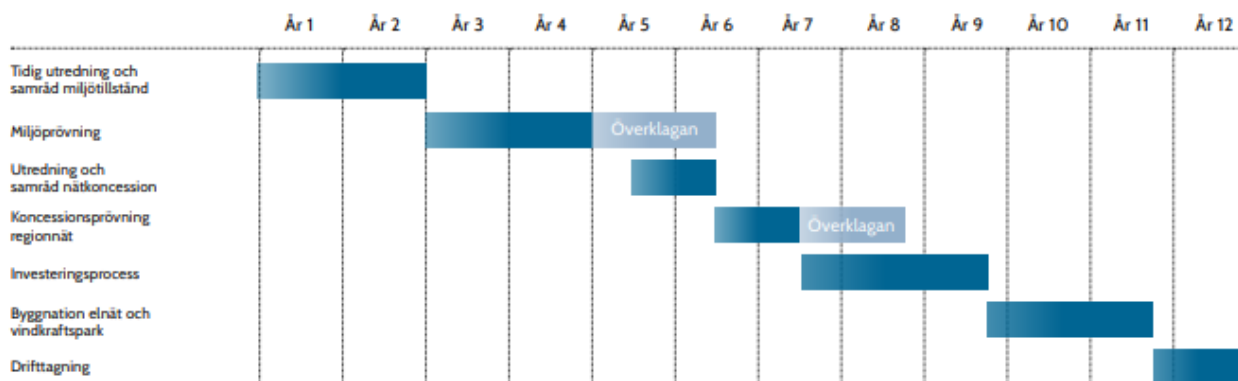
Få verksamheter prövas så noggrant som vindkraft. Vad som dessutom gör prövningsförfarandet för vindkraft unikt i relation till andra verksamheter är att kommunen aktivt måste tillstyrka alla vindkraftsprojekt.

Från det första samrådet med allmänheten tar det normalt 6–7 år att få miljö tillstånd för en större park, inklusive överklagandeperiod.

Miljö tillståndet gäller vanligtvis i 5 år och under den tiden måste projektören även erhålla tillstånd att ansluta till nätet. Det är inte ovanligt att miljö tillståndet hinner löpa ut innan nätanslutningen är klar, och förlängning är ofta svår att få. När båda tillstånden finns på plats kan diskussion med investerare slutföras. Därefter kan parken börja byggas. En framgångsfaktor är därför (förutom att korta ned processerna) - hur man kan underlätta för dessa två var och en för sig tidskrävande processer att löpa mer parallellt genom en samlad prövning. Se mer under avsnitt "Tillståndsprocesserna" nedan.

Den sammanlagda prövningstiden överstiger ofta 10 år från samråd till miljötillstånd. Samtidigt går teknikutvecklingen snabbt, och det slutliga tillståndet lämnar sällan utrymme för att använda bästa möjliga teknik, så som miljöbalken föreskriver.

#### Från idé till drifttagning: den sammantagna processen för att anlägga en vindkraftpark idag



Goda vindlägen är avgörande för en kostnadseffektiv utbyggnad av vindkraft. När vindkraften förpassas till sämre vindlägen krävs fler vindkraftverk, vilket leder till såväl större påverkan på landskapet som ökad kostnad för att nå samma produktion. Eftersom vinden tilltar med ökad höjd, är det viktigt att vindkraften tillåts byggas så högt som tekniken möjliggör.

Om det genomsnittliga vindläget försämras med 0,5 meter per sekund så minskar totalproduktionen med 20 procent. För att öka vindkraftsproduktionen från 40 TWh år 2022 till omkring 90 TWh år 2040 behövs då 25 procent fler vindkraftverk, vilket betyder att påverkan på landskapet och kostnaden för produktionen ökar med lika mycket.

Försvarsmaktens vindkraftsrestriktioner upptog tidigare cirka en tredjedel av Sveriges yta. De lågflygningsområden som infördes i slutet av år 2018 ökade restriktionsytan med 16 procent. Idag täcker Försvarsmaktens vindkraftsrestriktioner nära halva Sverige.

Rapporten [Användning av det kommunala vetot mot vindkraft i Västra Götalands län](#) visar att nära hälften av ärendena fick veto, eller förväntades få veto med påföljd att ansökan drogs tillbaka. Liknande resultat uppvisas i [studie](#) där 51% av samtliga avslag hos MPD jan 2012 – dec 2017 är resultat av kommunal tillstyrkan.

Praxis i domstol går åt motsatt håll än de politiska mål som har ställts upp. Fröberg & Lundholms [sammanställning](#) av vindkraftsmål i domstolsprövning september 2015 till maj 2018 visar att av 2 537 prövade vindkraftverk fick 1 929 (76%) avslag.

#### Domskäl i vindkraftsdomar

Nätverket för vindkraftens klimatnytta har granskat domskälen i 51 relevanta vindkraftsdomar i Mark- och miljööverdomstolen under perioden 2016 – 2019. De har också, utan att göra en kvantitativ jämförelse, sökt efter domar från Mark- och miljööverdomstolens hemsida på temana "vindkraft och klimat" och "vindkraft och energi", som avser 2015 eller tidigare. De har slutligen granskat de 24 rättsfall från Mark- och miljööverdomstolen som enligt vindlov.se kan vara vägledande vid prövning av vindkraftsärenden, och som berör "Riksintressen, landskapsbild m.m."<sup>1</sup>. Dessa är från perioden 2005-11-01 till 2019-04-01.

<sup>1</sup> [Vindlov](#), januari 2020, Riksintressen, landskapsbild med mera

- Vindkraftens klimatnytta berörs inte i något av de 51 granskade domskälen från Mark- och miljööverdomstolen sedan den 1 januari 2016.
- Det enda domskäl som uttryckligen hänvisar till vindkraftens klimatnytta är från 2009 (M 5960-08), medan det i tre domskäl från 2011 hänvisas till att förnybar energi är viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande (M 847-11, M 825-11, M 824-11).
- "Förnybar energi" (eller "förnyelsebar", som MÖD skriver) berörs i fyra av de 51 domskälen sedan 2016 (M 6974-17, M 6860-17, M 6328-16, M 11136-15).
- Inget domskäl nämner riksdagens mål från 2017 om en 100 procent förnybar elproduktion år 2040.

## Justering av miljöbalken - 1 och 2 kap

Vikten av att begränsa klimatpåverkan bör framgå av miljöbalkens portalparagraf.

Miljöbalken tillämpas vid etablering av verksamheter och har därmed en central betydelse för omställningen till ett samhälle med lägre klimatpåverkan. Miljöbalken trädde i kraft 1999 och balkens portalparagraf har ett starkt fokus på hushållning med naturresurser samt bevarande och förvaltning av naturen. Däremot återspeglas inte i tillräckligt vikten av att begränsa klimatförändringarna; klimateffekterna nämns varken i lagens portalparagraf eller i de för dess tillämpning centrala allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. eller hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

Miljöbalken behöver justeras så att den rättsliga ställningen för fossilfri elproduktion stärks och så att balken på ett tydligt sätt stöder omställningen till ett samhälle med betydligt mindre klimatpåverkan.

### Förslag - Ändringar i 1 kap. miljöbalken

Vikten av att begränsa klimatpåverkan bör framgå av miljöbalkens portalparagraf.

Portalparagrafen bör också förtydligas så att det framgår att det är den biologiska mångfalden som bör bevaras och att den bör bedömas utifrån gynnsam bevarandestatus på populationsnivå.

Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. *En sådan utveckling bygger på insikten att samhällets klimatpåverkan måste begränsas avsevärt samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras.*

### Förslag - Ändringar i 2 kap. miljöbalken (allmänna hänsynsregler)

Det bör förtydligas att prövningar ska göras ur ett helhetsperspektiv, d.v.s.:

Det bör tydligt anges att en verksamhets miljönytta, t.ex. att den bidrar till att begränsa utsläpp av växthusgaser till atmosfären, ska vägas in vid tillåtlighetsprövningen.

Vid bedömning av effekter för biologisk mångfald bör utgångspunkten vara om en verksamhet eller åtgärd kan medföra nettoförluster för biologisk mångfald eller risk för negativ påverkan på arters bevarandestatus. Vid bedömningar av effekter för den biologiska mångfalden ska nettoförluster av biologisk mångfald och att arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd beaktas.

Påverkan på motstående intressen bör bedömas från ett nationellt och regionalt perspektiv. Annars är risken stor att utbyggnad av elnät och energiproduktion suboptimeras genom att strikt pröva ur ett lokalt perspektiv på ett sätt som varken är kostnadseffektivt eller bra för motstående intressen.

## Tillståndsprocesserna

[EU:s reviderade förnybarhetsdirektiv](#) innebär att EU:s mål för andel förnybar energi höjs med tolv procentenheter, från 20 % år 2020 till 32 % år 2030. Direktivet ska vara implementerat i svensk lagstiftning senast 2021-06-31.

Direktivets artikel 16 ställer krav på förenklade och kortade tillståndsprocesser för förnybar elproduktion (maxtid för handläggning). Bland annat finns krav på en kontaktpunkt. Det kommer att göra det möjligt för tillståndsprocesserna för elproduktionsanläggningen och nätanslutning att löpa mer parallellt. Det är idag främst två faktorer som försvårar parallella processer: dels att man inte vet vilka effektnivåer som är aktuella för koncessionsansökan förrän miljötillstånd har erhållits, dels att det innebär en stor ekonomisk risk att ansöka om koncession innan man erhållit miljötillstånd.

Implementeringen av det reviderade förnybarhetsdirektivet öppnar möjligheter att genomföra ändringar som behövs för att nå redan beslutade nationella, och högre, mål; netto-noll utsläpp av växthusgaser år 2045 och ett 100 % förnybart elsystem år 2040.

I maj 2019 gavs [Naturvårdsverkets uppdrag](#) att analysera hur de tillståndsrelaterade delarna i direktivet, artikel 16, kan genomföras.

Naturvårdsverkets [redovisning av uppdraget](#) saknar fokus på målet – att underlätta och snabba på utbyggnaden av förnybar elproduktion. Naturvårdsverket intar en konservativ hållning och väljer systematiskt att föreslå minsta möjliga förändring – istället för att lämna förslag som skulle kunna leda till att Sveriges klimat- och energipolitiska mål nås. Exempel;

- "En kontaktpunkt" (one-stop-shop) blir en web-lösning som innebär att fler, inte färre, myndigheter blandas in.
- "Max 2 år för miljötillstånd och nätkoncession" tolkas som 2 år för vardera processen. Dessutom exkluderas region- och stamnät, som ofta måste förstärkas när ny produktion ansluts.

För att utbyggnaden av vindkraft ska kunna ske på ett miljö- och energieffektivt sätt behövs ökad flexibilitet i exempelvis höjden på tornen, rotorbladens storlek och vindkraftverkens placering inom området. Detta behövs för att kunna dra nytta av teknikutvecklingen och utnyttja produktionspotentialen fullt ut. Teknikutvecklingen ger mer effektiva vindkraftverk och mer el för pengarna, men utdragna tillståndsprocess i kombination med avsaknad av flexibilitet gör det svårt att använda bästa tillgängliga teknik och utgör hinder både för miljötillståndet och nätkoncessionen.

### Förslag - En kontaktpunkt

En kontaktpunkt, s.k. one-stop-shop, innebär att verksamhetsutövaren vänder sig till en instans för alla tillstånd som behövs för etableringen. Viktigt att notera att verksamhetsutövaren kommer att behöva hålla kontakt med många lokala intressenter för förankring och acceptans.

- En ansökan och gemensam MKB för miljötillstånd och nätkoncession med möjlighet att även kunna pröva hela koncessionen i samma ansökan - ger enhetlig hantering och lättare att bygga/bibehålla kompetens.
  - Idag gör olika länsstyrelser olika bedömningar. Det måste bli lika.
- Kontaktpunkten skulle kunna vara länsstyrelsen (någon, några eller alla).
- Kontaktpunkten skulle kunna vara Energimyndigheten eller en ny enhet/myndighet, då med representanter från till exempel SKL, Lst, STEM, EI, Svk, NV, HaV och Försvarsmakten.

- Oavsett vilken instans som utses till kontaktpunkt måste tillräckliga personella resurser säkerställas.

### **Förslag - Boxtillstånd måste tillåtas**

Tillstånd utan angivande av fasta positioner, så kallade boxtillstånd, bör tillåtas för att göra möjligt att använda senaste teknik.

## **Starkt artskydd – men inte på individnivå**

Det har blivit svårare och svårare att få tillstånd enligt miljöbalken att uppföra vindkraft i områden där det förekommer fåglar. Detta trots att det enligt Naturvårdsverkets kunskapsprogram Vindval inte finns något som tyder på att vindkraften kommer att påverka beståndet av någon fågelart på nationell nivå.

Tillståndsprövningarna har blivit mer oförutsägbara och bedömningarna har blivit striktare. Kraven på inventeringar växer och saknar begränsning i tid eller kostnad. Det är inte längre påverkan på populationen som utvärderas utan risken för att enskilda individer av arten ska skadas eller förolyckas. Vindkraftparker nekas till och med tillstånd för att skydda enskilda individer av fåglar som det i övrigt bedrivs jakt på.

Även många andra infrastrukturprojekt, inte bara vindkraft, hindras idag utifrån risker för enskilda fåglar och inte utifrån relevanta bedömningar av påverkan på population och bevarandestatus. Den svenska artskyddsförordningen behöver förtydligas så att skydd av arter är det som vägs mot övrig miljö- och klimatnytta, inte skydd av individer.

### **Förslag – justera artskyddsförordningen**

Tillämpningen av Artskyddsförordningen till EU:s fågeldirektiv bör förtydligas så att 4 § artskyddsförordningen på ett korrekt sätt införlivar motsvarande bestämmelse i direktivet (2009/147/EG) om bevarande av vilda fåglar (fågeldirektivet) och så att 4 § artskyddsförordningens utformning bidrar till säkerhet och förutsägbarhet vid prövningar.

Utvecklat resonemang och förslag: [Förtydligande av regler om artskydd](#)

Naturvårdsverket bör sammanställa alla naturvärdesinventeringar som har redovisats i vindkraft-MKB:ar och därigenom skapa ett relevant nationellt kunskapsunderlag om känsliga arter.

## **Det kommunala vindkraftsvetot**

En bestämmelse, kommunal tillstyrkan av vindkraft, har identifierats som särskilt problematisk. Syftet med bestämmelsen var att underlätta prövningen men effekten har blivit den motsatta.

Bestämmelsen ger även vindkraft en särställning i miljöbalken i förhållande till de flesta andra miljöfarliga verksamheter. Utöver vindkraft är det bara kärnkraft och annan jämförbar miljöfarlig verksamhet, där det krävs en tillstyrkan av kommunen.

Rapporten [Användning av det kommunala vetot mot vindkraft i Västra Götalands län](#) visar att nära hälften av ärendena fick veto, eller förväntades få veto med påföljd att ansökan drogs tillbaka.

Liknande resultat uppvisas i [studie](#) där 51% av samtliga avslag hos MPD jan 2012 – dec 2017 är resultat av kommunal tillstyrkan. Tid mellan inlämnad ansökan och beslut om avslag är i genomsnitt 23 månader.

Användandet av det kommunala vetot är inte förenligt med de principer om saklighet och objektivitet som är centrala vid tillståndsprövningar och all annan myndighetsutövning. I [Aktuell Hållbarhet 2017-09-](#)

[29](#) betona elva advokater från ledande advokatbyråer att kommunen kommer att ha fortsatt stort inflytande över lokaliseringen när vetot tas bort.

Frågan om kommunalt veto handlar både om rättssäkerhet och villkor för företagande. I debattartiklar i [DI 2017-11-10](#) och [DI 2017-12-01](#) framför ABB, NCC, Energiföretagen, LRF, Bergvik Skog, SCA och Persson Invest att vindkraftsvetot försenar nödvändiga satsningar på ett robust och hållbart elsystem.

Ett tidigare regeringsuppdrag resulterade i att [Naturvårdsverket och Energimyndigheten föreslår att det så kallade kommunala vetot tas bort](#). Så här motiverade expertmyndigheterna förslaget;

”Myndigheterna bedömer att miljöprövningen är fullgod även utan kommunal tillstyrkan. De problem som förknippas med bestämmelsen åtgärdas i hög grad, utan att det uppstår negativa miljökonsekvenser. Genom att underlätta tillståndprocessen bedöms åtgärden förbättra förutsättningarna för utbyggnad av vindkraft. Detta i sin tur bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. En fortsatt utbyggnad av vindkraft är också viktig för att kunna uppnå målet om ett 100 procent förnybart elsystem år 2040.”

#### **Förslag - Justering av kommunala vetot**

Justera kommunal tillstyrkan i 16 kap. 4 § miljöbalken, ”det kommunala vetot” enligt [Naturvårdsverket och Energimyndighetens alternativa förslag ”åtgärd 5, tidig tillstyrkan”](#) så att kommunens beslut

- a. gäller lokaliseringen (lämplig användning av mark- och vattenområdet – inte antal verk, höjd eller MW),
- b. lämnas tidigt och inte tillåts ändras under processens gång.

## **Försvarets vindkraftsrestriktioner**

Försvarets vindkraftsstopp har länge varit ett av de största hindren för att nå Sveriges potential för vindkraft. Tidigare omfattades cirka en tredjedel av Sveriges yta av försvarets restriktioner. I november 2017 tog Försvaretsmakten beslut om [förnyad redovisning av riksintressen](#). Med beslutet infördes fem nya lågflygningsområden som täcker en yta på cirka 70 100 kvadratkilometer. Det motsvarar 16 procent av Sveriges landyta, eller hela Irland.

Vindkraften byggs främst i områden med goda vindförhållanden som är glest befolkade och har få motstående intressen. Genom att utvidga restriktionsområdena från cirka 30 till 45 procent av Sveriges yta, äventyrar Försvaretsmakten möjligheterna att nå Sveriges klimat- och energipolitiska målen.

Den förnybara omställningen är inte bara nödvändig och önskvärd - den leder också till ökad motståndskraft och ger fördelar ur ett totalförsvarsperspektiv. I Försvarsberedningens delbetänkande [Motståndskraft](#) från december 2017 betonas att den förnybara omställningen är angelägen och positiv;

- Klimatförändringar är ett allvarligt och växande hot mot den globala säkerheten. Konkurrens om naturresurser och de flyktingströmmar som följer av detta förstärker pågående konflikter och ökar risken för att nya konflikter kan uppstå.
- Försvaretsmakten är idag i hög grad avhängig av att det övriga samhället fungerar för att kunna bedriva sin verksamhet. Försvaretsmakten behöver ha tillgång till sjukvård, drivmedel, transporterresurser, el, elektroniska kommunikationer, förnödenheter med mera från civila aktörer för att kunna genomföra sina uppgifter.
- Det nationella stamnätet är sårbart det finns behov av att skapa ökade förutsättningar för lokal produktion och distribution av el, som exempelvis genom lokala kraftverk.

#### **Förslag – ”villkorat ja”**

Inför en regel om ”villkorat ja” kopplad till lågflygningsområden, kommunikationsstråk, signalspaning, radar, behovsstyrd hinderbelysning etc. En sådan regel finns redan i Finland, ett land med liknande förhållanden som Sverige. I korthet innebär förslaget att Försvaretsmakten, om



de bedömer att en vindkraftspark påverkar försvarsförmågan, ska ge förslag på hur detta kan överbryggas, till exempel med extra radar som vindkraftsprojektören bekostar.

## Modernisering av elnäten och elsystemet

Elnäten och elsystemet måste moderniseras och anpassas till en högre andel förnybar elproduktion. Överföringskapacitet i elnäten behöver snabbt ökas, och marknader måste utvecklas för så kallade [stödtjänster](#) så att vindkraftverken kan vara med och bidra till ökad leveranssäkerhet.

[EU:s reviderade förnybarhetsdirektiv](#) innebär att EU:s mål för andel förnybar energi höjs med tolv procentenheter, från 20 % år 2020 till 32 % år 2030. Direktivet ska vara implementerat i svensk lagstiftning senast 2021-06-31. Direktivets artikel 16 ställer krav på förenklade och kortade tillståndprocesser för förnybar elproduktion. Bland annat finns krav på en kontaktpunkt. Det kommer att göra det möjligt för tillståndprocesserna för elproduktionsanläggningen och nätanslutning att löpa samtidigt. Det är idag främst två faktorer som försvårar parallella processer: dels att man inte vet vilka effektnivåer som är aktuella för koncessionsansökan förrän miljötillstånd har erhållits, dels att det innebär en stor ekonomisk risk att ansöka om koncession innan man erhållit miljötillstånd.

Det finns idag stora utmaningar med att ansluta vindkraft till elnätet. Det är svårt att inom rimlig tid få kännedom om anslutningsmöjligheterna i ett område och vad anslutningen kommer att kosta. Det råder osäkerhet om vilka ledningar som är koncessionspliktiga och koncessionerna tenderar att bli dyrare och mer utdragna. Kraven på tekniska detaljer är höga och ofta svåra att förutse innan miljötillståndet för vindkraftsparken har vunnit laga kraft. Den snabba teknikutvecklingen gör att tekniken som tillstånden gäller för hinner bli föråldrad och det är svårt att få villkoren ändrade.

I takt med att vindkraftsparkerna blir allt större, sker allt mer anslutning direkt eller indirekt mot stamnätet. Anslutningsprocessen mot stamnätet upplevs som ett av de största anslutningshindren. Det kan ta över två år att få ett förhandsbesked om möjligheten att ansluta en vindkraftspark (direkt eller indirekt) mot stamnätet. Processen är inte flexibel och går i otakt med både miljötillståndprocessen och investeringsprocessen för en vindkraftsetablering. Se Svensk Vindenergis [inspel](#) till Svenska kraftnät.

Sammantaget gör det elnätsanslutningen till en av de mest besvärliga delarna att lösa i ett vindkraftsprojekt. En ytterligare försvårande omständighet är att det generellt sett börjar bli fullt i elnäten, vilket innebär att kapacitetshöjande åtgärder har blivit en regel snarare än undantag när det gäller att ansluta vindkraft till elnäten, i synnerhet i norra Sverige.

[Nätkoncessionsutredningen \(SOU 2019:30\)](#) lämnar förslag till hur flera av dessa utmaningar kan mötas, inte minst med avseende på Icke Koncessionspliktiga Nät (IKN) inom produktionsnät.

### Förslag

- Inför koncessionsfrihet inom hela vindkraftsparkens projekteringsområde inklusive anslutningsledningen om den har för enda uppgift att ansluta parken till elnätet.
- Gör det enklare att ändra i befintliga koncessioner i enlighet med nätkoncessionsutredningens rekommendationer
- Låt Energimyndigheten utreda hur antalet överklaganden och överklagandetiden kan reduceras för nätkoncession.
- Ändra Svenska kraftnäts anslutningspolicy så att anslutningsprocessen går snabbare och bättre följer tillståndprocessen och investeringsprocessen för en vindkraftsetablering.



- Låt tidsgränserna för tillståndsprocesserna enligt REDII omfatta även stam- och regionnätet. Vid större etableringar som är numera regel än undantag, måste även region- och/eller stamnät förstärkas.
- Nätkoncessionsutredningen innehåller flera förslag som kan införas snabbt, se [Svensk Vindenergis remissvar](#)

### **Så kan vindkraften bidra till ett stabilt elsystem**

Den svenska vattenkraften och den goda handelskapaciteten med grannländerna ger Sverige utmärkta förutsättningar för ett 100 procent förnybart elsystem. Samtidigt innebär omställningen en utmaning i att upprätthålla leveranssäkerheten i alla tänkbara driftsituationer, eftersom vindkraften är väderberoende till sin natur.

Kärnkraft har i regel en jämn produktion, medan vind- och solkraftens produktion varierar med vädret. Därför kommer övergången till ett förnybart elsystem ställa andra krav på elsystemet än i dag. Elsystemet måste ha tillräckligt med effekt i alla lägen och en inbyggd robusthet som gör att det kan stå emot en stor och plötslig driftstörning som påverkar både spänningen och frekvensen i systemet. Idag bidrar kärnkraft med rotationsenergi (svängmassa) som minskar påverkan av ett plötsligt stort produktionsbortfall genom att generatorerna fortsätter att rotera ett tag tack vare den upplagrade rörelseenergin. Svängmassan i sig löser alltså inte problemet men gör att Svenska kraftnät får större tidsmarginal att återställa frekvensen, vilket görs med hjälp av snabba resurser som sätts in. Minskad svängmassa i systemet kan kompenseras av att man har ett tillgängligt utbud av flexibla resurser.

Vindkraftverk saknar av sin natur denna egenskap men med hjälp av effektomriktare, som ansluter anläggningarna till elnätet kan rotationsenergin i vindkraftverkens turbiner tillfälligt ökas eller minska. Detta brukar kallas syntetisk svängmassa.

Än så länge saknas incitament för vindkraftägare att bidra med syntetisk svängmassa eftersom de stödtjänster som Svenska kraftnät köper in inte är anpassade efter vindkraftens förutsättningar. I länder som Kanada och Irland används emellertid detta redan. Det finns en lång rad ytterligare stödtjänster som vindkraften kan bidra med om rätt förutsättningar ges.

### **Förslag**

- Svenska kraftnät utvecklar stödtjänster i dialog med vindkraftbranschen för att frekvensprodukterna ska bli bättre anpassade efter vindkraftens behov.
- Energimarknadsinspektionen reglerar nättariffer så att de styr mot ökad efterfrågefleksibilitet
- Energimarknadsinspektionen ser över intäktsregleringen så att incitamenten för nätbolagen att investera i tjänster från bland annat energilager ökar.
- Energimyndigheten utvärderar de marginaler i systemet som havsbaserad vindkraft och utveckling av vindkraftstekniken kan bidra till.

### **Elnätets kapacitet behöver förstärkas**

Kapacitetsbristen i elnäten i allmänhet, och stamnätet i synnerhet, är ett av de största hindren för att nå målet om 100 procent förnybar elproduktion till 2040.

Eftersom elproduktionen är större i norra Sverige, och förbrukningen är större i södra delen av landet, måste elen överföras långa sträckor. Enligt Svenska kraftnät har delar av det norrländska nätet redan

nått gränsen för hur mycket elproduktion som kan tas emot. Det finns därför behov av allt från mindre stationer till nya ledningar för att kunna möjliggöra den planerade vindkraftsutbyggnaden.

Enligt Svensk Vindenergis bedömning förväntas 90 procent av den tillkommande vindkraftskapaciteten till 2022 etableras i norra Sverige. Samtidigt står det svenska stamnätet inför ett stort reinvesteringsbehov där gamla ledningar successivt behöver bytas ut mot nya.

Enligt [Svenska kraftnät](#) är tillståndprocesserna för utbyggnad och förstärkning av stamnätet den troligtvis största flaskhalsen för hur snabbt vindkraften kan byggas ut. Ledtider på tio år från beslut till driftstart är inte ovanliga. År 2013 aviserades efterlängtade planer för förstärkning av den nord-sydliga sträckningen av stamnätet, men tyvärr dröjer genomförandet. Istället för att gå vidare med aviserade åtgärder valde Svenska kraftnät att byta strategi. Nu avser affärsverket att uppgradera kapaciteten i samband med reinvesteringar under en tjugoförårsperiod. Det är dock tveksamt om den utökade överföringskapaciteten kommer att räcka för att täcka överföringsbehovet på både kort och lång sikt.

Utan snabba åtgärder försvåras vindkraftens anslutningsmöjligheter till elnäten. Flaskhalsarna mellan norr och söder leder även till ökad risk för inlåst kraft som försämrar lönsamheten hos kraftanläggningar i norra Sverige, samtidigt som elkonsumenterna i södra Sverige får högre elkostnader. Eftersom det framför allt är i norra Sverige den stora potentialen för landbaserad vindkraft finns kan flaskhalsarna göra det betydligt svårare att nå målet om 100 procent förnybar elproduktion.

Svenska kraftnät vill inte bygga nät på spekulation även om det är mer samhällsekonomiskt fördelaktigt att bygga ut en överkapacitet från början när insikten om behovet finns ([Sweco 2018](#)). Överkapaciteten innebär även minskade förluster och historien har visat att förbrukning och produktion (förr eller senare) tenderar att söka sig till platser där det finns ledig nätkapacitet. Svenska kraftnät behöver bli mer proaktiva i sin nätplanering. Här kan den finska motsvarigheten (Fingrid) tjäna som bra förebild.

Relaterat till detta uppstår flera utmaningar när vindkraftsutbyggnaden går mycket snabbare än vad någon har kunnat förutse: dels underskattas kalkyler som ligger till grund för investeringarna framtida flöden i elnäten, vilket leder till en underskattning av behovet i tid och omfattning. Dels gör de långa ledtiderna för nätutbyggnad att åtgärderna inte hinner komma förrän det är försent och bristande kapacitet hämmat vindkraftsinvesteringarna.

#### **Förslag**

- Uppdra åt Svenska kraftnät att ta fram en handlingsplan som möjliggör en vindkraftsutbyggnad, på land och i havet, om minst 60 TWh till 2030 och minst 90 TWh till 2040.
- Uppdra åt Energimyndigheten att i samråd med Energimarknadsinspektionen och Svenska kraftnät utreda hur ledtiderna för utbyggnad av stamnätet kan snabbas upp avsevärt. Inom uppdraget bör frågor såsom åtgärder för kortare interna processer hos Svenska kraftnät, ökad acceptans och samlad prövning utredas.