

Vindkraftens klimatnytta i miljöprövningen

30 MARS 2020



Innehållsförteckning

Förord	4
1. Sammanfattning och förslag.....	5
2. Vindkraftens klimatnytta.....	7
3. Snabb utbyggnad men få nya tillstånd	10
4. Vindkraftens klimatnytta i miljöprövning	12
4.1 Domskal i Mark- och miljööverdomstolen (MÖD).....	12
4.2 Beslut av regeringen	14
4.3 Projektörernas samrådshandlingar 2019	15
4.4 Yttranden från Naturvårdsverket	16
4.5 Sammanfattande bild av Vindlov	17
4.6 Ett relevant vattenkraftsärende 2007	18
4.7 Analys från Luleå tekniska universitet	19
5. Partierna om vindkraftens klimatnytta.....	21
5.1 Svensk Vindenergis partienkät	21
5.2 Socialdemokraterna.....	21
5.3 Miljöpartiet	22
5.4 Centerpartiet	22
5.5 Liberalerna.....	23
5.6 Vänsterpartiet.....	23
5.7 Moderaterna	23
5.8 Kristdemokraterna.....	24
5.9 Sverigedemokraterna	24
6. Myndigheter om vindkraftens klimatnytta	25
6.1 Energimyndigheten och Naturvårdsverket.....	25
6.2 Energimyndigheten	26
6.3 Havs- och vattenmyndigheten	26
7. Statlig utredning om vindkraftens klimatnytta	29
8. Översyn av lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål	30
8.1 Bakgrund – Anpassad miljöprövning för grön omställning	30
8.2 Den nya utredningen och dess direktiv.....	30
8.3 Fokus på "Begränsad klimatpåverkan" eller enbart på territoriella utsläpp?	32
8.4 Vindkraft kan minska de befintliga utsläppen i Sverige	34
8.5 Vindkraft kan undvika utsläppsökningar i Sverige vid ökad elanvändning eller kärnkraftsavveckling	35
8.6 Vindkraft kan förhindra ökad import av fossilkraft	38
8.7 Vindkraft kan kraftigt minska de globala utsläppen.....	39
8.8 Vindkraft är kostnadseffektivt för att minska utsläpp.....	42

9. Förslag från olika aktörer	44
9.1 Inledning.....	44
9.2 Förslag från Klimatpolitiska rådet	44
9.3 Förslag från Luleå tekniska universitet	45
9.4 Förslag från Svensk Vindenergi	45
9.5 Förslag från Vattenfall.....	47
10. Bilagor.....	50
10.1 Utdrag ur Mark- och miljööverdomstolens domskäl	50
10.2 Regeringsbeslut 2016-2019 avseende vindkraft	54
10.3 Samrådshandlingar från 2019	59
10.4 Utredningsdirektiv, klimatpolitisk handlingsplan och klimatpolitiskt ramverk....	61

Förord

Det finns en bred samsyn att vindkraft och annan förnybar el kommer att spela en avgörande roll för en klimatsmart elektrifiering av transportsektorn och industrin, och därigenom vara en grundsten i det fossilfria samhället. Dessutom ger vindkraften en stor och omedelbar klimatnytta genom elexport, då den ersätter fossil elproduktion.

Ändå väger vindkraftens klimatnytta mycket lätt i tillståndsprocessen.

Som framgår av denna rapport har Mark- och miljööverdomstolen inte nämnt vindkraftens klimatnytta i sina domskäl i något av deras senaste 51 relevanta vindkraftsdomar. Inte heller regeringen har nämnt klimatnyttan i sex av deras senaste beslut.

Det visar att det behövs förändringar av miljöbalken. Därför är det mycket positivt att regeringen tillsatt en utredning för att ”se över svensk lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag. Syftet är att skapa bättre förutsättningar för att Sveriges klimatmål ska kunna nås.”

Utredningen ska bland annat se över miljöprövningen av ”verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som i dag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen”. Detta gäller definitivt vindkraft.

Regeringen bör införa Klimatpolitiska rådets förslag om att föra in klimathänsyn i miljöbalkens portalparagraf, det bör ske tillägg i miljöbalken som anger att den klimatomfattiga nyttan av verksamheten särskilt ska beaktas och miljöbalken bör modifieras på ytterligare några punkter för att inte sätta käppar i hjulet för vindkraftsutbyggnaden.

Genom att ta hänsyn till vindkraftens stora klimatnytta i miljöbalken kan vindkraftsutbyggnaden uppmuntras, vilket inte bara minskar vår klimatpåverkan utan också skapar nya arbetstillfällen, skatteintäkter och konkurrenskraft.

Anders Wijkman, ordförande nätverket Vindkraftens klimatnytta

Linda Burenus, head of public affairs, OX2

Hans Carlsson, vd, Siemens Gamesa Renewable Energy

Maria Röske, vd, wpd

Charlotte Unger Larson, vd, Svensk Vindenergi

Peter Zachrisson, vd, Stena Renewable

*Rapporten är skriven Jessica Henryson och Henrik Westander, Westander Klimat och Energi, med stöd av nätverkets aktörer. **Gulmarkeringarna i texten lyfter fram det mest väsentliga och syftar till att underlätta läsningen.***

1. Sammanfattning och förslag

- Elektrifiering av transporter och industrin kan leda till kraftiga utsläppsminskningar, om den förnybara elproduktionen fortsätta öka.
- Ökad elproduktion är också en förutsättning för fortsatt elexport till våra grannländer, vilket minskar klimatutsläppen i dessa länder.
- Vindkraftens klimatnytta berörs varken i sex regeringsbeslut eller i 51 domskäl i Mark- och miljööverdomstolens (MÖD) relevanta vindkraftsdomar sedan 2016.
- Det enda domskäl i MÖD vi funnit som uttryckligen hänvisar till vindkraftens klimatnytta är från 2009, medan tre domskäl från 2011 anger att förnybar energi är viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande. Dessutom hänvisar ett domskäl från 2007 till vattenkraftens klimatnytta.
- MÖD:s domskäl sedan 2005 anger dock att vindkraften är en viktig förnybar energikälla, att vindkraftsutbyggnaden ligger i linje med miljömålen, har ett starkt allmänintresse, underlättar att nå de energipolitiska målen, bidrar till hållbar utveckling och kopplar till de nationella planeringsmålen för vindkraft. Det anges också att miljöbalken framhåller betydelsen av hushållning med råvaror och energi och därvid förordar förnybara energikällor.
- Sju av 37 nya samrådshandlingar under 2019 har en relativt utförlig text om klimatnyttan med vindkraften, men bara en anger hur mycket vindparken kan minska utsläppen jämfört med kommunens egna utsläpp eller utsläppsmål.
- Energimyndigheten och Naturvårdsverket utvecklar nu en ”Strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad”, för att skapa förutsättningar för 100 TWh vindkraft år 2040. Det skulle innebära en femdubbling av vindkraften och motsvarar cirka 50 procent av den förmodade svenska elanvändningen, som enligt vissa prognoser kan öka från cirka 140 till uppemot 200 TWh.
- Det pågår en snabb vindkraftsutbyggnad fram till 2023, men Energimyndigheten och Naturvårdsverket anser det ”oroande att det tillkommer väldigt få nya tillstånd och många ansökningar avslås eller minskas ned under processens gång”. Vi har granskat statistiken:
 - ✓ **Färre avgjorda ärenden.** Antalet vindkraftsparker som fått sina tillståndsärenden avgjorda har minskat från närmare 50 parker om året under 2014 och 2015 till 25–35 parker åren 2017 och 2018.
 - ✓ **Bara sex godkända projekt.** Under 2019 var det sannolikt bara sex vindkraftsprojekt med totalt 135 verk som fick slutligt tillstånd (vilket

inkluderar både nya tillstånd och ändringstillstånd).

- ✓ **Bara 11 nya ansökningar.** Under 2019 lämnades det, enligt vår egen sammanställning, endast in 11 nya ansökningar om vindkraft, avseende totalt 140 verk.
- ✓ **För få nya samråd.** Perioden 2016 till 2018 halverades antalet inledande "samråd" om vindkraft (och antalet berörda verk), jämfört med perioden 2014 till 2015. Under 2019 skedde en återhämtning med 37 inledda samråd, men hälften av dessa avsåg äldre ändringsärenden.
- Den samlade bilden är att det startas för få nya projekt, eftersom det är mycket svårt att hitta nya vindkraftsprojekt i bra lägen där det bedöms troligt att tillstånd kommer att beviljas.
- Regeringen har tillsatt en utredning, ledd av Anders Danielsson, för att "se över svensk lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag".
- Utredningen ska bland annat se över miljöprövningen av "verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som i dag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen". Detta gäller definitivt vindkraft.
- Våra beräkningar, främst baserade på andra studier, visar att 1 TWh ny vindkraft kan minska utsläppen med cirka 0,6 miljon ton koldioxid, oavsett om den används för elektrifieringen i Sverige eller exporteras. Det betyder att ytterligare 80 TWh vindkraft kan minska utsläppen med 48 miljoner ton, nästan lika mycket som Sveriges samlade territoriella utsläpp under 2018 (52 miljoner ton).
- Energimyndigheten och Naturvårdsverket skriver i strategiarbetet om vindkraft: "Sverige har ett mål om att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären till år 2045. För att nå detta krävs en elproduktion med fortsatt låga växthusgasutsläpp."
- Energimyndigheten skriver att elektrifiering "kan i stor utsträckning ersätta petroleumprodukter och kol till förmån för el. Därav är det av största vikt att elsystemet även i framtiden har låg klimatpåverkan både i drift och i ett livscykelperspektiv för att på så sätt betydligt minska utsläppen från Sveriges energisystem."
- Regeringen bör följa Klimatpolitiska rådets förslag om att föra in klimathänsyn i miljöbalkens portalparagraf, det bör ske ett tillägg i miljöbalken som anger att den klimatmässiga nyttan av verksamheten särskilt ska beaktas och miljöbalken bör modifieras på ytterligare några punkter ("populationsnivån" samt "tidigarelagd kommunal tillstyrkan") för att inte motverka vindkraftsutbyggnaden.

2. Vindkraftens klimatnytta

Eftersom vindkraftens klimatnytta är central för övriga avsnitt i denna rapport följer här en sammanfattande beskrivning av denna nytta. Sammanfattningen är baserad på [rapporten Svensk vindkraft kan minska klimatutsläppen med 50 procent](#)¹, men är modifierad och uppdaterad med ny statistik. (I vissa fall inkluderas källhänvisningar, i övriga återfinns dessa i den nämnda rapporten).

Goda förutsättningar. Sverige har mycket goda förutsättningar för vindkraft. Vi har vattenkraft som reglerkraft, goda exportmöjligheter, bra vindförhållanden och vi är ett glesbefolkat land med effektiva vindkraftsföretag som bygger med låga investeringskostnader.

Ändå låg produktion. Trots väsentligt bättre förutsättningar har vi inte en större andel vindkraft än genomsnittet i EU. Tvärtom, räknat per kvadratkilometer har EU dubbelt så mycket vindkraft - trots att befolkningstätheten är fem gånger större.

Men nu vänder det. Mellan 2018 och 2023 förväntas vindkraften, enligt Svensk Vindenergis senaste prognos, öka från 17 till 45 TWh. Ökningen är cirka 2,5 gånger så stor som den elproduktion som försvinner med Ringhals 1 och 2.

Lönsam utan stöd. Den snabba utbyggnaden beror på att produktionskostnaden för vindkraft i Sverige halverats på 10 år. Samtidig har elpriset ökat under senare år, inte minst eftersom kolkraften får betala mer för sina utsläpp. Vindkraften har därmed blivit lönsam och klarar sig utan statligt stöd.

Osäkra tillståndsregler hotar. ”Det är dock oroande att det tillkommer väldigt få nya tillstånd och många ansökningar avslås eller minskas ned under processens gång”, skriver Naturvårdsverket och Energimyndigheten.

100 TWh år 2040. Energimyndigheten och Naturvårdsverket vill, inom ramen för sin strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad, skapa förutsättningar för att Sveriges ska ha 100 TWh vindkraft år 2040.²

Det måste gå fort. Hela vårt samhälle måste ställas om, på alla områden. Samtidigt måste vi fokusera på kostnadseffektiva åtgärder som snabbt leder till stora och varaktiga utsläppsminskningar. Här spelar vindkraften en central roll.

Basen för det fossilfria samhället. Vindkraft och annan förnybar el kommer att spela en avgörande roll för elektrifiering av transportsektorn och industrin, och därigenom vara basen för det fossilfria och klimatsmarta samhället.

¹ [Nätverket Vindkraftens klimatnytta](#), april 2019, Svensk vindkraft kan minska klimatutsläppen med 50 procent

² [Energimyndigheten och Naturvårdsverket](#), oktober 2019, Nulägesbeskrivning, Strategi för hållbar vindkraft Del I Bakgrund, nuläge och utmaningar

Elektrifieringens klimatnytta. Elektrifiering i Sverige som sker parallellt med ökad elproduktion från vindkraft innebär en stor klimatnytta:

- Personbilar och andra lätta fordon släpper ut cirka 12 miljoner ton och en elektrifiering av dessa skulle kräva omkring 12 TWh el.
- Svensk ståltillverkning släpper ut 5,8 miljoner ton (2016), och om stålindustrin ska bli fossilfri behövs cirka 15 TWh el för vätgasproduktion.
- Baserat på ovan exempel kan elektrifiering innebära att 1 TWh vindkraft kan minska utsläppen av koldioxid med drygt 600 000 ton, vilket är ungefär samma nivå som när vindkraft ersätter kol- och gaskraft genom elelexport till Europa.

Med vindkraft eller fossila energikällor? Havs- och vattenmyndigheten skriver: ”På längre sikt, under antagande att efterfrågan på el ökar, finns det begränsade möjligheter att bygga ut produktionen av el från vatten- och kärnkraft, varför utbyggnad av vindkraft kan antas bli betydande för att produktionen inte ska ske med fossila energikällor.”³

Elelexport tränger ut fossil kraft. Fossila källor som kol, olja och gas uppgick 2019 till 40 procent av elproduktionen i EU och till 44 procent i våra grannländer.⁴ Mer svensk vindkraft, och en ökad elelexport, ersätter fossil elproduktion i Europa och minskar klimatutsläppen.

En TWh kan minska utsläppen med 600 000 ton. När ökad svensk elelexport tränger ut kol- och gaskraft i våra grannländer minskar utsläppen med omkring 600 000 ton per TWh. Det är ett mer konservativt antagande än beräkningar från kärnkraftsintressenterna i Analysgruppen, som antar att svensk elelexport minskar utsläppen med omkring 730 000 ton per TWh. Det är också lägre än statliga Vindkraftsutredningens beräkning (1 TWh kan minska utsläpp med 1 miljon ton.)⁵

Klimatnyttan 2019. Om vindkraftens 19,9 TWh (och elelexportens 26,2 TWh under 2019)⁶ ersatte kol- och gaskraft enligt ovan, minskade den svenska vindkraften år 2019 utsläppen i våra grannländer med omkring 12 miljoner ton. Det är mer än en femtedel av Sveriges egna utsläpp.

Nästan 100 procent av utsläppen. Om vindkraften femdubblas, från 20 TWh år 2019 till 100 TWh, kan den nya vindkraften minska utsläppen med cirka 48

³ Havs- och vattenmyndigheten, december 2019, Hållbarhetsbeskrivning av havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet

⁴ Agora och Sandbag, The European Power Sector in 2019

⁵ Bilaga 3, Rätt plats för vindkraften - Slutbetänkande från Vindkraftsutredningen, juni 1999

⁶ Energimyndigheten, februari 2020, 2019 rekordår för svensk elproduktion

miljoner ton (80 TWh x 0,6), oavsett om den används för elektrifiering i Sverige eller exporteras. Det är nästa lika mycket som Sveriges territoriella utsläpp 2018.⁷

Högt tempo maximerar klimatnyttan. På längre sikt är det svårare att bedöma klimatnyttan av svensk elexport. Den beror på hur Europas elsystem utvecklas och hur snabbt kol- och gaskraften avvecklas. Ett högt tempo i vindkraftsutbyggnaden maximerar dock klimatnyttan.

Akkumulerade utsläppen avgörande. Det är de ackumulerade utsläppen från fossila bränslen som avgör hur jordens medeltemperatur förändras. Därför är det viktigt att snabbt minska fossilanvändningen och att vindkraftsutbyggnaden inte skjuts på framtiden, i väntan på ett ökat elbehov i Sverige.

Nationella nyttor. En fortsatt snabb utbyggnad av vindkraften skapar dessutom nationella och lokala nyttor såsom nya arbetstillfällen, skatteintäkter till både staten och kommunerna samt stärkt konkurrenskraft för svensk industri genom pressade elpriser, samtidigt som energiförsörjningen tryggas i händelse av att mer kärnkraft måste tas ur drift.

Globala nyttor. Det skapas globala nyttor eftersom vindkraftutbyggnaden i Sverige kan förstärka vår roll som föregångsland, underlätta för Tyskland och andra länder att fasa ut kolkraften, stödja ett mer ambitiöst klimatmål för EU och utsläppshandeln, bidra till att reducera kostnaderna för ny vindkraft ytterligare (vilket kan vara avgörande för en global utfasning av kolkraft) samt rädda liv (kolkraft beräknas leda till att 23 000 människor årligen dör i förtid bara i Europa).

Partierna positiva till förnybar el och elexport. ”Sverige har fantastiska förutsättningar för förnybar elproduktion och det är rimligt att Sverige är nettoexportör av elektricitet även på sikt”, slog M, KD, C, S och MP fast i energiöverenskommelsen 2016.

Klimatnyttan har inte slagit genom. Den stora klimatnyttan med vindkraftsutbyggnaden har hittills inte slagit genom i politiken: Vare sig Energimyndigheten eller Naturvårdsverket redovisar vilken elproduktion som elexporten tränger undan; i de svenska utsläppsmålen kan utsläppsminskningar tillgodoräknas om vi finansierar vindkraft i Kina men inte när vi bygger i Sverige; vindkraftens klimatnytta väger lätt i tillståndsprocesser och många län och kommuner inkluderar inte förnybar elproduktion i sina klimat- och energiplaner.

Orsakerna nu undanröjda. Det fanns skäl till att regeringen och myndigheter inte tydliggjort klimatnyttan med nya vindkraftsprojekt. Men nu har förutsättningarna helt ändrats. Det svenska elcertifikatsystemet för förnybar elproduktion är fullteknat och EU:s handel med utsläppsrätter har reformerats. Det innebär att varje investering och utsläppsminskning får en direkt klimatnytta.

⁷ Den exakta utsläppsminskningen beror på när i tid vindkraften byggs ut och hur snabbt kolkraften fasas ut i Europa. Klimatnyttan av svensk elexport minskar när kolkraften i Europa minskar, men samtidigt ökar elektrifieringen i Sverige vilket ger ungefär lika stora utsläppsminskningar.

3. Snabb utbyggnad men få nya tillstånd

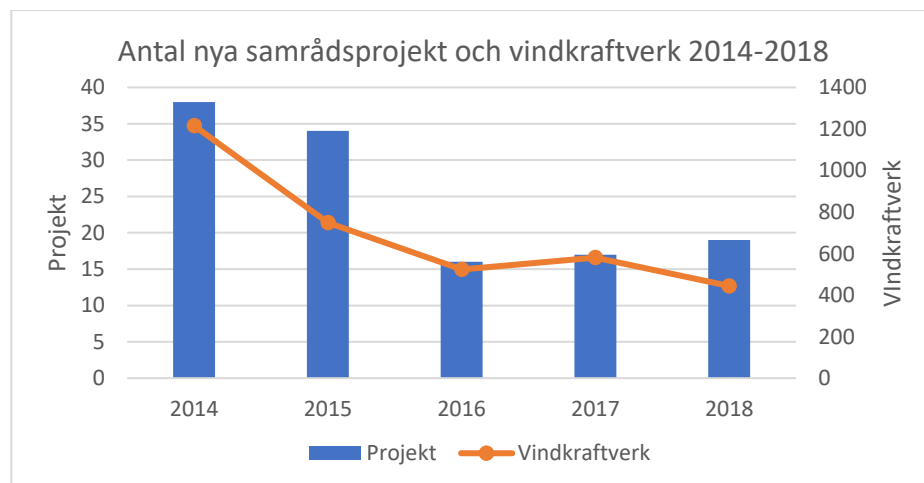
Energimyndigheten och Naturvårdsverket driver ett gemensamt projekt för att utveckla en ”Strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad”.⁸ Myndigheterna anser i en nulägesbeskrivning att det bör skapas förutsättningar för 100 TWh vindkraft år 2040.⁹

Det pågår en snabb vindkraftsutbyggnad fram till 2022/2023. Energimyndighetens kortsiktsprognos¹⁰ (augusti 2019) anger att elproduktionen från vindkraft mer än fördubblas från 17 till 37 TWh mellan 2018 och 2022, medan Svensk Vindenergis senaste prognos (februari 2020) är att vindkraften uppgår till 40 TWh år 2022 och 45 TWh år 2023.¹¹

Men därefter är det väsentligt mer osäkert. Energimyndigheten och Naturvårdsverket skriver i sin nämnda uppdragsbeskrivning för strategiarbetet att det är ”oroande att det tillkommer väldigt få nya tillstånd och många ansökningar avslås eller minskas ned under processens gång”.

Antalet vindkraftsparker som har fått sina tillståndsärenden avgjorda under perioden har minskat, från närmare 50 parker 2014 och 2015 till mellan 25-35 parker 2017-2018”, skriver Energimyndigheten i sin senaste rapport om ett helt förnybart elsystem.¹²

Energimyndigheten konstaterar också att inflödet av möjliga vindkraftsprojekt, där det startats samråd, har halverats under perioden 2014-2018.



⁸ Energimyndigheten och Naturvårdsverket, oktober 2018, Strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad, Miljömålsrådsåtgärd 2018

⁹ Energimyndigheten och Naturvårdsverket, oktober 2019, Nulägesbeskrivning, Strategi för hållbar vindkraft Del I Bakgrund, nuläge och utmaningar

¹⁰ Energimyndigheten, augusti 2019, kortsiktsprognos

¹¹ Svensk Vindenergi, februari 2020, Statistics and forecast

¹² Energimyndigheten, maj 2019, Så kan 100 procent förnybar elproduktion se ut

Det var alltså cirka en halvering av både antalet inledda ”samråd” och antalet verk som omfattades under varje år 2016-2018, jämfört med perioden 2014-2015.

”En förklaring till det är troligen att vindkraftsbranschen upplever att det idag är mycket svårt att hitta nya vindkraftsprojekt i bra lägen där det bedöms som troligt att tillstånd kommer att beviljas”, skriver Energimyndigheten.

Under 2019 skedde det visserligen en ökning av antalet samrådsärenden, enligt en sammanställning av Westander Klimat och Energi. Antalet samråd uppgick till 37, varav 19 var helt nya ärenden och 18 ändringsärenden.

Men samma år lämnades det, enligt en annan sammanställning av Westander, endast in 11 *nya* ansökningar om vindkraft, avseende totalt 140 verk. Det är en mycket låg nivå (och dessutom kommer ett av de största projekten, 25 verk i Stömne, sannolikt att stoppas av kommunen).

Man bör också notera att det under 2019, enligt Energimyndighetens sammanställning, bara var sex vindkraftsprojekt med totalt 135 verk som fick slutligt tillstånd (inkluderande både nya tillstånd och ändringstillstånd, som ännu inte ”tagits i anspråk”). Av totalt 3 107 beviljade vindkraftverk som ”ännu inte tagits i anspråk” var det alltså endast fyra procent som tillkom under 2019.

De senaste årens trend är att många möjliga vindkraftsprojekt stoppas i ett tidigt skede på grund av kommunernas och Försvarmaktens veton, och att många ansökningar, utöver nämnda anledningar, avslås på grund av konflikter med motstående intressen som exempelvis rennäring och artskydd.

Om denna trend fortsätter finns en risk för att investeringar i och utbyggnaden av vindkraft i Sverige kommer att stagnera om ett par år. Många parker med äldre tillstånd kommer inte heller att kunna realiserars då tillstånden baseras på föråldrad teknik. I många fall är dessutom igångsättningstiden på väg att löpa ut.

Det är mot denna bakgrund extra viktigt att det beviljas nya tillstånd för etablering av vindkraft, i goda vindlägen, så att Sverige kan uppnå riksdagens mål om 100 procent förnybar elproduktion år 2040, uppnå riksdagens långsiktiga utsläppsmål genom en klimatsmart elektrifiering samtidigt som vi bidrar till miljömålet Begränsad klimatpåverkan och inte agerar i strid med generationsmålet (se nedan).

4. Vindkraftens klimatnytta i miljöprövning

4.1 Domskäl i Mark- och miljööverdomstolen (MÖD)

4.1.1 Granskningen

Vi har granskat domskälen i samtliga 51 relevanta vindkraftsdomar i Mark- och miljööverdomstolen under perioden 2016 – 2019 som vi funnit relevanta.

Vi 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.

Vi 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.”¹³. Dessa är från perioden 2005-11-01 till 2019-04-01.

Vi har inte begränsat oss till ”klimatet” utan också undersökt och inkluderat skrivningar om energinyttan.

4.1.2 Resultat

- 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.
- Det bör noteras att vi inte har granskat vad företrädare för vindkraftsparkerna skrev i sin ansökan/överklagan. Det är, enligt tjänstemän inom regeringskansliet och domstolväsendet, vanligt att dessa inte tagit upp klimatnyttan – och domstolen dömer endast utifrån vad parterna har framfört. (Vi har dock granskat projektörernas samrådshandlingar 2019, samt nya ansökningar som lämnades in 2019, se nedan.)

¹³ [Vindlov](http://vindlov.se), januari 2020, Riksintressen, landskapsbild med mera

4.1.3 Positiva skrivningar om förnybar el och klimat

I bilaga 1 har vi samlat och länkat till samtliga positiva skrivningar vi funnit om vindkraftens energi- och klimatnytta i Mark- och miljööverdomstolens domskäl i vindkraftsärenden.

Här återges för vindkraften positiva skrivningar på olika *teman*:

- **I linje med miljömålen.** "... vindkraft, som utgör en viktig förnyelsebar energikälla, i dessa områden är således tillåtlig utifrån miljöbalkens regler och i linje med av riksdagen fastställda miljömål." (4 september 2019, M 6860-17)
- **Goda vindförhållanden har relevans.** "Vindkraft utgör en viktig förnyelsebar energikälla och det kan konstateras att det ansökta området har goda vindförhållanden för vindkraftproduktion." (4 september 2019, M 6974-17)
- **Starkt allmänintresse.** "Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att produktion av förnybar energi är av starkt allmänintresse såväl nationellt som inom EU (jfr prop. 2009/10:133 och prop. 2014/15:123)." (8 december 2015, M 6960-14)
- **Särskilt angeläget inom elområde 4.** "Ett betydande tillskott av förnybar energi i elområde 4 är därutöver, såsom har framförts av bolaget och Energimyndigheten, särskilt angeläget." (8 december 2015, M 6960-14)
- **Nå de energipolitiska målen.** "Inledningsvis kan konstateras att den nuvarande prövningsordningen för vindkraft infördes 2009 för att underlätta utbyggnaden av vindkraft i syfte att nå de energipolitiska målen kring produktion av förnybar energi." (11 oktober 2016, M 11136-15)
- **Bidra till hållbar utveckling.** "Därmed kan vindkraften bidra till miljöbalkens mål om hållbar utveckling enligt 1 kap. 1 § miljöbalken." (23 november 2011, M 847-11, M 825-11, M 824-11)
- **EU:s klimatåtagande och Sverige, samt planeringsmål för vindkraft.** "Främjandet av produktion av förnyelsebara energikällor är vidare viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande och de nationella planeringsmålen för vindkraft som antagits av riksdagen." (23 november 2011, M 847-11, M 825-11, M 824-11, M 10316-09)
- **Särskild angeläget vid riksintresse.** "Utbyggnaden av vindkraft, även utanför områden som är utpekade som varande av riksintresse i Sverige, i praxis har ansetts vara ett mycket angeläget allmänt intresse med hänvisning till samhällets intresse av fortsatt utbyggnad av vindkraften. Det får därmed anses vara särskilt angeläget att vindkraftverk kan komma till stånd inom

sådana områden som är utpekade som riksintresse för detta ändamål.” (23 november 2011, M 847-11, M 825-11, M 824-11)

- **Värdefullt då global temperaturökning bör motverkas.** ”På de skäl Energimyndigheten anfört kommer vindkraftsanläggningen att bidra till minskade utsläpp till luft, vilket är värdefullt bl.a. mot bakgrund av att den globala temperaturökningen, som orsakas av utsläpp av bl.a. CO₂, bör motverkas.” (10 november 2009, M 5960-08)
- **Hushållning med råvaror och energi.** ”I 2 kap. 5 § miljöbalken framhålls särskilt betydelsen av hushållning med råvaror och energi och därvid förordas förnybara energikällor. Enligt proposition 1997/98:45, del 2, s. 21 gäller detta såväl energiproduktion som energianvändning.” (10 november 2009, M 5960-08)

Dessutom bör det lyftas fram vad dåvarande Miljööverdomstolen skrev i ett vattenkraftsärende 2007, rörande Bränningeberg, som har relevans också för vindkraftsärenden:

- **Klimatnytta med ökad export/minskad import.** ”... en fördel från allmän synpunkt att växthuseffekten motverkas genom att el från kolkraft i Danmark eller övriga kontinenten inte produceras. Denna fördel uppstår enligt Miljööverdomstolen i lägen när nettoexport av el sker till länder i vår omgivning där el produceras bl.a. med fossila bränslen. Fördel uppstår även i lägen när nettoimport till Sverige sker från sådana omgivande länder genom att nettoimportbehovet i Sverige minskar.”¹⁴

4.2 Beslut av regeringen

Vi har granskat sex regeringsbeslut avseende vindkraftsärenden 2016-2019 som omfattar fler än ett vindkraftverk och som vi bedömt vara relevanta. (Sökning har skett via regeringskansliets diarium och i kontakt med departementet, men det kan inte uteslutas att vi kan missat något ärende.) Se bilaga 2.

Regeringen avslag fyra av ärendena i dess helhet, i ett ärende reducerades antalet vindkraftsverk och ett ärende bifölls. Vindkraftens positiva klimatnytta nämns inte i något av besluten.

Regeringen beskriver vindkraftens energinytta i fem av de sex ärendena, och skrivningarna har utvecklats över tiden:

- Från: ”Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål.”

¹⁴ Miljödomstolen, 2007, Mål 9586-06

- Via: ”Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål och i enlighet med den energiöverenskommelse som träffades den 10 juni 2016.”
- Till: ”Energiöverenskommelsens mål är 100 procent förnybar elproduktion 2040. Vindkraften har en stor betydelse i det svenska energisystemet och dess utbyggnad väntas bli omfattande de kommande åren.”

Regeringens beslut:

- I det senaste fallet, avseende 8 verk, nekades vindkraftsprojektet med hänvisning till kulturmiljöintressen (M2015/00352/Me).
- I tre fall, avseende 700, 22 respektive 2 verk, nekades vindkraftsprojekten med hänvisning till Försvarmakten (M2013/00540/Me, M2013/02747/Me, M2012/03367/Me).
- I ett fall, avseende 45 verk, beviljades 35 medan 10 verk nekades med hänvisning till Försvarmakten (M2012/00694/Me).
- I ett fall, avseende 7 verk, beviljades samtliga verk, trots att länsstyrelsen, Naturvårdsverket och Naturvårdsverket var emot.

4.3 Projektörernas samrådshandlingar 2019

Vi har från länsstyrelserna beställt samtliga 37 samrådshandlingar under 2019 och granskat vad projektörerna skrev om vindkraftens klimat- och energinytta.

- I 26 av samrådshandlingarna nämns vindkraftens energinytta (i generella termer eller konkret, som att den bidrar till förnybarhetsmålet till 2040, eller kvantifiering hur många hushåll den nya elen räcker till).
- I 22 av samrådshandlingarna nämns vindkraftens klimatnytta, varav 7 relativt utförligt. Endast 4 av handlingarna kvantifierar vindparkens minskade utsläpp av växthusgaser och 4 gör jämförelser med eller hänvisar till regionala och kommunala klimatmål.

De projektörer som i sina samrådshandlingar kvantifierar hur mycket deras vindpark kan minska utsläpp av växthusgaser räknar på helt olika sätt, allt från att 1 TWh vindkraft kan minska utsläppen med 1,0 miljoner ton, med 0,5-0,75 miljoner ton eller med 0,1 miljoner ton:

- ”... årsproduktion på ca 860 GWh ... skulle räcka för att reducera utsläppen av koldioxid från kolkondenskraftverk med ca 860 000 ton årligen, en reduktion som skulle utebli om projektet inte genomförs. (wpd, Ripfjället)

- ”Med nio år längre drifttid, kan att ytterligare 6 300 GWh elektricitet produceras, vilket i förhållande till en produktion med kol eller naturgas, skulle reducera utsläppet av fossil koldioxid med 3 100 000–4 800 000 ton.” (Ersträsk, Ersträsk Vind).
- ”... upp till 130 GWh/år... Vindkraftparken kan bidra med en minskning av koldioxid med 12 000 ton/år jämfört med de utsläpp som den nordiska elproduktionen bidrar med idag (cirka 100 kg koldioxid per MWh)”. (Flakaberget, Mittvind)

De olika beräkningssätten belyser vikten av att ansvariga myndigheter bestämmer sig för hur de anser att vindkraftens klimatnytta ska beräknas.

Fyra samrådshandlingar hänvisningar till eller gör jämförelser med regionala och kommunala klimatmål, men bara en enda (sist i uppräkningsen nedan) jämför projektets utsläppsreduktion med kommunens/länet territoriella utsläpp, och ingen jämför vindkraftens utsläppsreduktion med kommunala/länsvis utsläppsmål.

- ”Gävleborgs länsstyrelse har i klimat och energistrategin formulerat en vision för länet: ”Gävleborg bidrar till ett långsiktigt hållbart energisystem med effektiv energianvändning och neutral klimatpåverkan samtidigt som länet har en miljödriven tillväxt”.” (Gretas Klackar II, Utposten II, Utknallen, Svea Vind)
- ”Ljungby kommun ska därmed verka för EU:s mål om förnybar energi och har förbundit sig att delta i en process med målet att minska koldioxidutsläppen med minst 20 procent fram till år 2020 jämfört med år 1990.” (Skäckarp, Stena Renewable)
- ”...Kronobergs län... För att begränsa klimatpåverkan finns målet att användningen av elenergi ska minska med 20 procent räknat från 1995.” (Karsamåla, Billyvind)
- ”... skulle reducera utsläppet av fossil koldioxid med 3 100 000–4 800 000 ton. Detta kan jämföras med utsläppet av växthusgaser i Piteå kommun år 2016 uppgick till 200 000 ton koldioxidekvivalenter, i hela Norrbotten uppgick detta utsläpp till 5 900 000 ton.” (Ersträsk, Ersträsk Vind)

Se bilaga 3, de 37 samrådshandlingarna.

4.4 Yttranden från Naturvårdsverket

Vi har beställt och granskat de tio senaste ärendena om vindkraft där Naturvårdsverket har yttrat sig.

Detta är Naturvårdsverkets standardformulering på senare tid:

”Naturvårdsverket välkomnar en omställning till förnyelsebar energiproduktion där vindkraft kan utgöra en viktig del. Samtidigt är det nödvändigt att omställningen görs på ett hållbart sätt så att andra miljömål inte motverkas.”

Naturvårdsverket är ansvarig myndighet för miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan”¹⁵ men varken detta miljömål eller vindkraftens klimatnytta i en vidare bemärkelse nämns i ett enda av yttrandena.

I ett tidigare ärende¹⁶, rörande vindkraft på Södra Midsjöbanken, berör Naturvårdsverket klimatförändringen, men i ett annat sammanhang:

”Naturvårdsverket ser med oro på att förlusterna av den biologiska mångfalden fortsätter och att trenden för många hotade arter är negativ. Flera av miljömålen ser inte ut att nås för närvarande. För vissa arter är orsakerna till förändringarna ofullständigt kända men det generellt största problemet idag är markomvandling som leder till förlust av livsmiljöer. **Klimatförändringar orsakat av människan driver på dessa förändringar ytterligare.** Naturvårdsverket anser att utbyggnaden av vindkraft är en viktig del i omställningen till förnybar energiproduktion men att lokaliseringen i varje enskilt fall alltid är avgörande för om vindkraften ska kunna bidra till minskad miljöpåverkan.”

Naturvårdsverket bedömer vidare att vindkraftsparken ”riskerar att påverka alfågeln bevarandestatus negativt” och att ”tillstånd därför inte kan ges”.

Klimatförändringen drabbar alltså den biologiska mångfalden, men den klimatansvariga myndigheten avstyrker åtgärder som kraftigt kan minska vår klimatpåverkan, med hänvisning till den biologiska mångfalden.

4.5 Sammanfattande bild av Vindlov

Vindlov är ett samarbete mellan omkring 20 offentliga myndigheter och organisationer. Vindlov sammanfattar¹⁷ på Vindlov.se:

”Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) har i flera domar som gällt vindkraftsetableringar konstaterat att **vindkraft som en förnyelsebar energiform syftar mot miljöbalkens mål i 1 kap. 1 § om hållbar utveckling.** Sveriges riksdag har uppställt **planeringsmål för vindkraft**, men de nya etableringarna måste uppfylla miljöbalkens krav som bland annat omfattar hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken, samt lokaliseringsbestämmelsen i 2 kap. 6 § miljöbalken.

¹⁵ Naturvårdsverket, miljömålet Begränsad klimatpåverkan.

¹⁶ Naturvårdsverket, 2017-12-21, ärendenr: NV-07306-17.

¹⁷ Vindlov, januari 2020, Riksintressen, landskapsbild med mera

MÖD har vidare uttalat ungefär följande avseende landskapsbild och naturvärden:

- Påverkan på landskapsbild får ofta tålas p.g.a. intresset att bygga ut vindkraft. Dock gäller att kraftig påverkan på landskapsbild kan leda till att verk inte är tillåtliga.
- Även höga naturvärden kan få tåla påverkan p.g.a. intresset att bygga ut vindkraft.
- Naturvärden förstörs inte av vindkraftsutbyggnad.
- Rörligt friluftsliv och vildmarksturism går att förena med vindkraft.

En slutsats man i vart fall tidigare har kunnat dra är att om området inte är skyddat enligt 7 kap. miljöbalken eller utpekat enl. 3-4 kap. miljöbalken är det svårare att få gehör för synpunkter om påverkan på landskapsbild och naturvärden. Notera dock MÖD 2012-05-29 M 7639-11, Gullberg Söderhamn som visar att de allmänna kraven i miljöbalken kan leda till avslag för vindkraft om antingen ansökan är dålig eller platsen är olämplig även området inte är utpekat enligt 3-4 kap. miljöbalken eller skyddat enligt 7 kap. miljöbalken. Notera även MÖD 2014-01-24 M 9650-12 Svartnäs Falun om kraftig påverkan på landskapsbild.”

4.6 Ett relevant vattenkraftsärende 2007

I ett vattenkraftsärende, rörande Bränningeberg, 2007, skrev dåvarande Miljööverdomstolen:

”Den fördel från allmän synpunkt som vattenverksamheten innebär utgör ett bidrag till landets energiförsörjning från en förnybar och inhemska energikälla. Såsom sökanden anför är det en fördel från allmän synpunkt att växthuseffekten motverkas genom att el från kolkraft i Danmark eller övriga kontinenten inte produceras. Denna fördel uppstår enligt Miljööverdomstolen i lägen när nettoexport av el sker till länder i vår omgivning där el produceras bl.a. med fossila bränslen. Fördel uppstår även i lägen när nettoimport till Sverige sker från sådana omgivande länder genom att nettoimportbehovet i Sverige minskar.”¹⁸

Domen refererades och kommenterades av Lars Hydén, tidigare miljøråd (tekniskt råd) vid Miljööverdomstolen (sedemera Mark- och miljööverdomstolen), i en intervju om vindkraft av Vindval 2012:

”En minskad växthuseffekt ska således beaktas vid tillåtlighetsprövningen. Det kan noteras att Miljööverdomstolen inte avgränsar frågan till en lokal eller strikt nationell fråga. Genom elsystemets kopplingar till kringliggande länder och hela

¹⁸ Miljödomstolen, 2007, Mål 9586-06

EU bör inverkan där beaktas, enligt Miljööverdomstolens synsätt. En sökande bör kunna argumentera enligt dessa linjer.”¹⁹

4.7 Analys från Luleå tekniska universitet

Nedan citeras ur studien ”Samhällsnyttans betydelse vid tillståndsprovningen av vindkraft”²⁰ (våra gulmarkeringar):

- Miljöbalkens mål om en hållbar utveckling i 1 kap. 1 § och de förtydliganden som görs beträffande tillämpningen av balken (1 kap. 1 § 2 st.) ger utrymme för att beakta såväl vindkraftens positiva som negativa miljöeffekter.
- Vindkraftens bidrag till en hållbar utveckling (och därmed förenlighet med miljöbalkens portalparagraf) har också spelat en avgörande roll i praktiken; sedan 2005 har såväl underinstanserna som miljööverdomstolen/mark- och miljööverdomstolen vid ett stort antal tillfällen angett vindkraftens positiva, globala, miljöegenskaper som viktiga faktorer i prövningen.
- Den målsättning som uttrycks i miljöbalkens portalparagraf är emellertid inte en lagregel i materiell mening och spelar därför ingen självständig roll i exempelvis tillståndsprovningen av vindkraft. Av detta följer alltså att det inte finns någon garanti för att den miljömässiga nyttan av en vindkraftsetablering kommer att beaktas vid tillståndsprovningen eftersom den tillståndsprovande myndigheten inte har någon skyldighet att göra detta. Paragrafen utgör ett tolkningsimperativ, som visserligen kan åberopas som stöd i beslutsfattandet, i synnerhet om övriga bestämmelser inte lämnar tydligt besked, men som varken föreskriver rättigheter eller skyldigheter för individer.
- Hänsynsreglernas syfte innebär att det explicita utrymmet för att beakta vindkraftens positiva, globala, effekter är litet. Det uttryckliga stödet för förnybar energi som ges av 2 kap. 5 § kan visserligen användas som ett argument för användning av vindkraft i allmänhet, men har knappast någon betydelse för den individuella prövningen av en ny vindkraftsanläggning.
- Efter Sotenäsdomen (MÖD 2005-66) har fokus skiftat från att endast beakta vindkraftens negativa påverkan på miljön till att fästa vikt även vid dess fördelar ur miljösynpunkt. På så sätt kan prövningen sägas innefatta även vindkraftens samhällsnytta.
- Att vindkraftens samhällsnytta beaktas mer explicit när det gäller havsbaserad vindkraft framgår bland annat av Regeringens beslut i mål M2000/424/ Na (se ovan avsnitt 3.2.4) och Miljööverdomstolens dom i mål nr M 5960-08. Här framhålls att faktorer såsom minskade utsläpp av växthusgaser och ökad försörjningstrygghet bör beaktas i den samhällsekonomiska analys som ska

¹⁹ Vindval, 2012, SÅ PRÖVAS VINDKRAFT I DOMSTOLEN

²⁰ Vindval, januari 2017, Samhällsnyttans betydelse vid tillståndsprovningen av vindkraft

görs i enlighet med 11 kap. 6 § MB. Domstolen anför vidare att betydelsen av hushållning med råvaror och energi särskilt framhålls i 2 kap. 5 § MB och att detta gäller såväl energiproduktion som energianvändning.

- Problemet är således inte att vindkraftens samhällsnytta inte alls värderas, utan att det inte finns något uttryckligt krav på att en sådan värdering ska göras och hur den i så fall ska genomföras. Denna brist på transparens och formlöshet har en betydande (negativ) inverkan på rättssäkerheten i de beslut som fattas.

5. Partierna om vindkraftens klimatnytta

5.1 Svensk Vindenergis partienkät

Svensk Vindenergi ställde i februari 2020 en rad enkätfrågor till riksdagspartiernas energipolitiska talespersoner. En av frågorna, inklusive bakgrundstext, löd:

”Det finns ett brett samförstånd om att ökad elproduktion i Sverige bidrar till en stor klimatnytta, både för att möjliggöra en klimatsmart elektrifiering i Sverige (utan ökad elimport) och genom att tränga ut fossilkraft i våra grannländer. Men när vindkraften avgörs av miljöprövningsdelegationer och domstolar fokuserar man på de lokala miljöaspekterna, men inte på den ökade elproduktionens klimatnytta. I Naturvårdsverkets och Energimyndighetens strategiarbete för en hållbar vindkraftsutbyggnad ska man nu göra en ”analys av möjligheterna att väga in klimatnytta i miljöbalken” och regeringen vill i sin klimatpolitiska handlingsplan ”se över all relevant svensk lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag”. ”En översyn av miljöbalken bör prioriteras”, bland annat ”prövning av verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som idag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen”.

Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?”

Nedan redovisas vad samtliga partier svarade, samt andra uttalanden från partierna.

5.2 Socialdemokraterna

Socialdemokraternas energipolitiska talesperson Patrik Engström svarade så här på enkätfrågan från Svensk Vindenergi (”*Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?*”):

”**Ja**. Vi ser oss som ett klimatparti där vi måste se till helhet. När vi ställer om samhället finns en uppenbar risk att olika intressen och lagstiftningar motarbetar varandra därför tycker vi att **det viktigt att myndigheterna gör en analys av möjligheterna att väga in klimatnyttan i miljöbalken.**”

Socialdemokraterna står bakom den klimatpolitiska handlingsplanen (se bilaga för utdrag) och utredningsdirektiven till den nya utredningen Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål.²¹

Socialdemokraternas tidigare energiminister har i riksdagen uppgett: ”Sverige har unika förutsättningar för förnybar elproduktion och det är rimligt att Sverige är

²¹ Regeringen, december 2019, Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål

nettoexportör av elektricitet även på sikt. Jag välkomnar alltså ellexport som kan ersätta produktion med högre koldioxidutsläpp.”²²

5.3 Miljöpartiet

Miljöpartiets energi- och klimatpolitiska talesperson Lorentz Tovatt svarade JA på Svensk Vindenergis enkätfråga i januari 2020: ”Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?”

Lorentz Tovatt berörde i en [debattartikel](#) den 12 september 2019 partiets ”förslag att klimatanpassa all svensk lagstiftning, också Miljöbalken, så att vindkraftens stora klimatnytta beaktas i högre utsträckning vid beslut om ny vindkraft”.

Miljöpartiet vill ”utöka möjligheterna att exportera el utomlands” vilket kan ”minska utsläppen från fossil elproduktion i Europa”.²³

5.4 Centerpartiet

Centerpartiets energipolitiska talesperson, Rickard Nordin, svarade JA på Svensk Vindenergis enkätfråga i februari 2020: ”Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?”

Centerpartiets [stämma hösten 2019](#)²⁴ antog partistyrelsens yttrande som bland annat angav:

”Centerpartiet anser att arbetet för att nå ett helt förnybart elsystem behöver intensifieras. Idag finns en rad processer som hämmar etableringen av vindkraft, till exempel intresseavvägningar och målkonflikter i frågor om artskydd, rennärning och försvarets restriktionsområden. En svårighet i prövningen är att väga klimatnyttan, som är global eller nationell, mot miljöpåverkan, som är lokal.” Vidare: ”Dagens utdragna processer är ohållbara och därför måste klimatnytta med vindkraften tydligare integreras i beslutsprocessen”.

Centerpartiet vill att Sverige ska bli Europas gröna batteri: ”Export av förnybar el gör stor klimatnytta när den ersätter fossil produktion i andra länder.”²⁵

²² [Riksdagen](#), den 14 mars 2018, Svar på skriftlig fråga 2017/18:967, Värdet av förnybar ellexport, besvarad av Statsrådet Ibrahim Baylan (S)

²³ Miljöpartiets [klimatfärdplan](#), november 2017

²⁴ [Centerns stämma](#), 2019, Miljö och klimat Kommitté 2 – Motioner om Miljö och klimat Slutprotokoll, Partistämma 2019

²⁵ Centerpartiets [budgetmotion](#) för 2019.

5.5 Liberalerna

Liberalernas energipolitiska talesperson Arman Teimouri ställde sig positiv i sitt svar på Svensk Vindenergis enkätfråga i februari 2020 (*"Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?"*):

Han svarade bland annat:

- "Det är angeläget att miljöbalken anpassas så att klimatfrågan för större tyngd i tillståndsgivningen."
- "Det kommer att vara svårt att på ett entydigt och transparent sätt redovisa vindkraftens framtida klimatnytta, vilket gör det svårt att väga in den i besluten. Men, givetvis borde det göras i den mån det går."

I en riksdagsdebatt²⁶ i januari 2020 sade Teimouri:

- "Vi är nettoexportörer, och det är jättebra. Men den ska faktiskt göra att vi ser till att kolkraften stängs i norra Europa och att det blir ett drägligare klimat också i övriga Europa. Norra Europa har fantastiska förutsättningar för hållbar energiproduktion. Här finns vattenkraften. Här finns goda förutsättningar för vindkraft i stor skala."
- "Vi måste rimligen också kunna hjälpa andra länder på kontinenten att avveckla de fossila bränslena genom att exportera el till dem när de behöver det. Det tycker jag är en ansvarstagande klimatpolitik."

Liberalerna anger i sitt klimatprogram: "Genom export av fossilfri el till våra EU-grannar kan vi medverka till klimatomställningen."²⁷

5.6 Vänsterpartiet

Vänsterpartiets energipolitiska talesperson Birger Lahti svarade JA på Svensk Vindenergis enkätfråga i januari 2020: *"Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?"*

5.7 Moderaterna

Moderaternas politiskt sakkunnige Anders Liljeberg svarade så här på enkätfrågan från Svensk Vindenergi (*"Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?"*):

²⁶ Riksdagen, protokoll från debatt den 15 januari 2020

²⁷ Liberalernas klimatprogram, landsmötet 2017

”Vi ser ett behov av att se över tillståndsprocesserna för såväl ny elproduktion som investeringar i elnät. Vid en sådan översyn är det rimligt att överväga hur klimatnytta kan vägas in i myndigheters och domstolars beslut.”

Partiledaren Ulf Kristersson skrev i en debattartikel i december 2019 att ”Moderaterna vill att Sverige ska satsa mer på vindkraft”²⁸ och Moderaterna vill ”underlätta export av svensk koldioxidfri el”²⁹.

Partiets energipolitiska talesperson, Lars Hjälmered, uttalade sig i en riksdagsdebatt³⁰ i januari 2020 om både vindkraftens och elexportens klimatnytta:

- ”... svensk miljöbra el skulle kunna få bort dålig tysk och dålig polsk el, och det gäller både kärnkraften och vindkraften.”
- Det är ”riktigt att vi i Sverige under förra året hade en historiskt stor produktion och export av el, men det hindrar ju inte att vi skulle kunna exportera ännu mer och trycka undan fossil energi på den nordeuropeiska marknaden”.

5.8 Kristdemokraterna

Kristdemokraternas energipolitiska talesperson Camilla Brodin svarade så här på Svensk Vindenergis enkätfråga i januari 2020 (*”Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?”*):

”Det är inget vi har tagit ställning för.”

Kristdemokraterna vill göra det lättare för Sverige ”med en så gott som koldioxidfri elproduktion att bidra till ett minskat kolkraftsberoende i t.ex. Danmark, Tyskland och Polen”.³¹

5.9 Sverigedemokraterna

Sverigedemokraternas energipolitiska talesperson Mattias Bäckström Johansson svarade så här på Svensk Vindenergis enkätfråga i januari 2020 (*”Anser ditt parti att vindkraftens klimatnytta ska vägas in vid beslut om huruvida vindkraftsetablering ska tillåtas eller inte?”*):

”Det är intressant att utreda ett införande av klimatnytta i miljöbalken för att främja exempelvis fossilfri kraftproduktion vid miljöprövningar.”

²⁸ SvD, 29 december 2019

²⁹ Moderaternas klimatprogram ”Klimatpolitik för hoppfulla”, maj 2018

³⁰ Riksdagen, protokoll från debatt den 15 januari 2020

³¹ Kristdemokraternas kommittémotion 2015/16:3149 av Pernilla Gunther m.fl.

6. Myndigheter om vindkraftens klimatnytta

6.1 Energimyndigheten och Naturvårdsverket

När Energimyndigheten och Naturvårdsverket i juni 2017 lade fram sitt förslag avseende avskaffande av kravet på kommunal tillstyrkan skrev de: ”Genom att underlätta tillståndsprocessen bedöms åtgärden förbättra förutsättningarna för utbyggnad av vindkraft. Detta i sin tur bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. En fortsatt utbyggnad av vindkraft är också viktig för att kunna uppnå målet om ett 100 procent förnybart elsystem år 2040.”³²

I beskrivningen av Energimyndighetens och Naturvårdsverkets egeninitierade arbete med en ”Strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad”³³ (som fokuserar på landbaserad vindkraft och som planeras att slutredovisas senhösten 2020) angavs bland annat:

- ”Strategin omfattar i ett första steg en identifiering av möjliga konflikter mellan berörda miljömål och hur dessa ska hanteras. I detta steg är utgångspunkten att nå samsyn kring hur mesta möjliga energi- och klimatnytta kan uppnås i förening med bibehållna mål för natur- och friluftslivsintressena.”
- ”Klimatomställning, bevarandet av den biologiska mångfalden, minskade utsläpp och övergång till förnybar energi ligger högt på regeringens agenda och frågor kring omställning av energianvändningen, energieffektivisering och nyttjande av förnybar energi är centrala uppgifter för flera av Miljömålsrådets myndigheter.”
- ”Ökade svårigheter att få tillstånd för att uppföra vindkraftparker, långa tillståndsprocesser och brist på förutsägbarhet i tillståndsprövningen pekas där ut som förhållanden som skulle kunna äventyra en hållbar omställning av energisystemet.”

I sin nulägesbeskrivning³⁴ av strategiarbetet för en hållbar vindkraftsutbyggnad, från oktober 2019, skrev de:

- ”Syftet med åtgärden är att skapa förutsättningar för att vindkraften ska kunna byggas ut i stor skala och samtidigt bidra till ett säkert och klimatneutralt elsystem på ett sätt som minimerar annan negativ miljö- och hälsopåverkan.”

³² Energimyndigheten och Naturvårdsverket, juni 2017, Kommunal tillstyrkan av vindkraft

³³ Energimyndigheten och Naturvårdsverket, oktober 2018, Strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad, Miljömålsrådsåtgärd 2018

³⁴ Energimyndigheten och Naturvårdsverket, oktober 2019, Nulägesbeskrivning, Strategi för hållbar vindkraft Del I Bakgrund, nuläge och utmaningar.

- ”Den juridiska analysen kommer att omfatta en analys av rättspraxis när det gäller artskydd och skyddad natur. Den kommer också att innehålla en analys av möjligheterna att väga in klimatnytta i miljöbalken.”
- ”Förutom att bidra till att nå målet om 100 procent förnybar elproduktion så bidrar vindkraftsutbyggnaden även till målet om minskad klimatpåverkan. Sverige har ett mål om att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären till år 2045. För att nå detta krävs en elproduktion med fortsatt låga växthusgasutsläpp.”

6.2 Energimyndigheten

I Energimyndighetens rapport³⁵ om ett förnybart elsystem, som ställer sig positiv till 90 TWh vindkraft till 2040-talet, anges:

”Elektrifiering och 100 procent förnybart skapar möjlighet för stora minskningar av växthusgasutsläpp

Elsystemet i Sverige har idag relativt låg klimatpåverkan. De stora klimatutsläppen i Sverige kommer idag från industrin, transportsektorn samt jordbruket och arbetsmaskiner. Den stora elektrifieringstrend som diskuteras i denna rapport kan i stor utsträckning ersätta petroleumprodukter och kol till förmån för el. Därav är det av största vikt att elsystemet även i framtiden har låg klimatpåverkan både i drift och i ett livscykelerspektiv för att på så sätt betydligt minska utsläppen från Sveriges energisystem. Att verka för att elektrifieringen och utvecklingen av 100 procent förnybart går hand i hand och att ta tillvara de synergieffekter som detta kan innebära bör därför vara en prioriterad uppgift för samhället.”

6.3 Havs- och vattenmyndigheten

I ett tidigare underlag från 2018 utgick Havs- och vattenmyndigheten från att ny havsbaserad vindkraft skulle ersätta *elproduktion i Sverige*:

- ”Utifrån dagens fördelning av energikällor, som i huvudsak består av kärnkraft och vattenkraft, är utsläppen av koldioxid beräknade till cirka 20 g/kWh producerad energi (Svensk Energi, 2010; Energiföretagen, 2017). Utsläppen från energisektorn antas minska något till år 2030 med hänvisning till energipolitiska mål om ökad andel förnybar energi (Energikommissionen, 2017). Med ett antagande om att vindkraften ersätter energi som associeras med utsläpp på 15 g/kWh bidrar den årsproduktion på 2 000 GWh som planen potentiellt medför, en årlig

³⁵ Energimyndigheten, maj 2019, 100 procent förnybar el. Delrapport 2 - Scenarier, vägval och utmaningar.

utsläppsreduktion på cirka 30 600 ton koldioxid. En jämförelse kan göras med det totala utsläpp av växthusgaser från el- och fjärrvärmeproduktion i Sverige som år 2015 uppgick till 4 781 000 ton (Naturvårdsverket, 2017). I jämförelse med nollalternativet där utbyggnaden av vindkraft enligt samma antaganden som ovan antas leda till cirka 10 700 ton kan minskning av koldioxidutsläpp kopplade till planförslaget anses betydande.”³⁶

Men i sitt slutliga förslag till havsplaner³⁷ till regeringen i december 2019 räknar myndigheten med en betydligt större klimatnytta. I huvudförslaget skriver myndigheten:

- ”Ett relativt omfattande tillskott av förnybar el möjliggörs av energiområden i förslagen till havsplaner. Även ett restriktivt scenario, där vindkraften endast ersätter el från den nordiska elmarknaden, visar på betydande utsläppsminskningar.”
- ”Havsplanerna bidrar till omställningen till förnybar energi, som på sikt kan bromsa klimatförändringar, genom att ange områden där energiutvinning bör prioriteras.”

I hållbarhetsbeskrivningen³⁸ av förslaget beskrivs två alternativ med resultatet:

- Om man utgår från nordisk mix minskar 37,1 TWh havsbaserade vindkraft koldioxidutsläppen med 8,6 miljoner ton.
- Om man utgår från europeisk mix minskar 37,1 TWh havsbaserad vindkraft koldioxidutsläppen med 17,4 miljoner ton.

Myndigheten beskriver även dessa utsläppsminskningar i jämförelse med Sveriges territoriella utsläpp, och i fallet med europeisk elmix anges det motsvara 41 procent av svenska koldioxidutsläpp 2017. (Det motsvarar 33 procent av Sveriges samlade växthusgasutsläpp).

Det vore mer relevant om myndigheten hade baserat beräkningarna på den elproduktion som trängs undan först när det tillkommer ny el, vilket skulle vara mer rättvisande och ge större utsläppsminskningar (se avsnitt 7.7). Ändå är det första gången, så vitt vi känner till, som en myndighet beskriver vindkraftens klimatnytta utifrån europeisk elmix med väsentligt högre utsläpp än de svenska.

³⁶ Havs- och vattenmyndigheten, 2018, Hållbarhetsbedömning Förslag till havsplan – Västerhavet Samrådshandling

³⁷ Havs- och vattenmyndigheten, december 2019, Havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet Förslag till regeringen

³⁸ Havs- och vattenmyndigheten, december 2019, Hållbarhetsbeskrivning av havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet

Myndigheten skriver också i sin hållbarhetsbeskrivning:

- ”Möjligen kan utsläppsminskningen bli ännu större om den svenska havsbaserade vindkraften ersätter el i Nordeuropa, såsom Tyskland, Nederländerna och Polen, som till större del är baserad på fossilt ursprung än det europeiska snittet (AIB 2019).”
- ”På längre sikt, under antagande att efterfrågan på el ökar, finns det begränsade möjligheter att bygga ut produktionen av el från vatten- och kärnkraft, varför utbyggnad av vindkraft kan antas bli betydande för att produktionen inte ska ske med fossila energikällor.”
- ”Vindkraftens potentiella klimatnytta bedöms därmed vara god, men anses även kunna vara större om den ersatte nordeuropeisk energimix.”

7. Statlig utredning om vindkraftens klimatnytta

Den statliga utredningen ”Rätt plats för vindkraften - Slutbetänkande från Vindkraftsutredningen”³⁹ presenterades 1999. Sedan dess har vindkraftens klimatnytta, så vitt vi vet, inte preciserats av någon annan statlig utredning.

Utredningen angav att ett vindkraftverk med en effekt på 1 MW vindkraft kan producera 2 500 MWh om året och minska koldioxidutsläppen med 2 500 ton.

I sitt huvudbetänkande skrev utredningen:

”Utbyggnad av vindkraftverk begränsar påverkan på den storregionala och globala miljön, genom att el från vindkraft ersätter el producerad i fossileldade anläggningar som ger utsläpp av koldioxid, svaveldioxid, kväveoxid och aska (se rutan nedan). (Se bilaga 3). Ett vindkraftverk med en effekt på 1 MW kan varje år:

- producera ca 2 500 MWh, vilket motsvarar behovet av hushållsel i 500 villor,
- spara utvinningen av knappt 1 000 ton kol (vilket motsvarar nära 1 kg kol per minut),
- minska utsläpp av koldioxid med ca 2 500 ton.”

Omräknat betyder det att 1 TWh kan minska utsläppen med 1 miljon ton, vilket är väsentligt högre än den nivån som nätverket Vindkraftens klimatnytta utgår från i sina beräkningar (1 TWh kan minska utsläppen med 0,6 miljoner ton).

I en av utredningens bilagor⁴⁰ förklarades bland annat:

- ”Eftersom elsystemen är förbundna med varandra och på så sätt utgör ett gemensamt system, bör man utvärdera energieffektiviteten och miljökonsekvensen ur nordisk synvinkel. Från de ”koldioxidfria” länderna Sverige och Norge finns det stora möjligheter att exportera ”koldioxidfri” el till ”koldioxidländerna” Danmark, Finland men även till Tyskland, Holland och Polen. Denna systembetraktelse leder till slutsatsen att om den svenska elkonsumenten reducerar elanvändningen genom effektivare elanvändning, kan man på ett annat ställe i det nordeuropeiska elproduktionssystemet låta bli att producera fossileldad kondensel. Samma resultat fås om man i Sverige bygger ett nytt vindkraftverk. El från vindkraft ersätter behovet av att någon annanstans producera el med kolkondens.”
- ”Särskilt viktig är värderingen av utsläpp av klimatgaser. **Resultatet blir att om elproduktionen från fossil kondens reduceras med 1 kWh el genom att producera vindkraftel eller genom att eleffektivera så besparas atmosfären ett utsläpp av ca 1 kg koldioxid.”**

³⁹ Rätt plats för vindkraften - Slutbetänkande från Vindkraftsutredningen, juni 1999

⁴⁰ Bilaga 3, Rätt plats för vindkraften - Slutbetänkande från Vindkraftsutredningen, juni 1999

8. Översyn av lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål

8.1 Bakgrund – Anpassad miljöprövning för grön omställning

I oktober 2018 presenterade utredningen Anpassad miljöprövning för en grön omställning sin rapport.⁴¹

Utredaren hade sett över hur miljöprövningssystemet kan ändras för att främja investeringar som bidrar till en grön omställning samt hur miljöprövningsprocessen i övrigt kan bli mer effektiv.

Svensk Vindenergi publicerade den 15 oktober 2018 en beskrivning och en kritisk analys⁴² av utredningen.

Under den pågående utredningen hade Svensk Vindenergi och Vattenfall bland annat skrivit: ”I dagens prövning är det svårt att väga vindkraftens nytta, som är global eller nationell, mot intrånget, som är lokalt. När nyttan inte vägs in trängs vindkraften ofta bort från goda vindlägen av kommunalt veto, försvarsmaktens restriktioner, övertolkning av artskyddsförordningen, renskötsel, andra riksintressen m.m. /.../ **Miljöbalken bör ändras så att klimatfrågorna ges en större tyngd och så att det förtydligas att hänsyn bör tas till en verksamhets miljönytta vid prövningen.**”

Under rubriken ”Branschspecifika förslag” kommenterar utredaren förslag från Svensk Vindenergi och Vattenfall: ”**Vad avser förslaget att miljöbalken bör ändras så att klimatfrågorna ges en större tyngd, kräver en sådan ändring ett politiskt ställningstagande** i enlighet med vad som framgår i avsnittet 6. Övriga förslag som förts fram är specifika för vindkraftsprövningar. Eftersom detta uppdrag har en generell ansats bör branschspecifika förslag utredas separat.”

8.2 Den nya utredningen och dess direktiv

I regeringens och samarbetspartiernas 73 punktsprogram⁴³ (punkt 30) från januari 2019 angavs: ”**All relevant lagstiftning ses över så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag** (Utredning tillsätts under 2019).”

⁴¹ Anpassad miljöprövning för en grön omställning, Ds 2018:38, oktober 2018.

⁴² Svensk Vindenergi, oktober 2018, Utredning om åtgärder för en effektiv miljöprövning gav magert resultat

⁴³ 73-punktsprogrammet, januari 2019, Utkast till sakpolitisk överenskommelse mellan Socialdemokraterna, Centerpartiet, Liberalerna och Miljöpartiet de gröna

Regeringen tillsatte i december 2019 en ny utredning, Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål.⁴⁴ Migrationsverkets tidigare GD Anders Danielsson leder utredningen, och Monica Daoson, rådmannen vid mark- och miljödomstolen i Nacka som ledde 2018 års utredning om miljöprövning, är huvudsekreterare.

I sammanfattningen av direktivet anges:

”Utredaren ska bl.a.

- identifiera annan relevant lagstiftning som kan ha betydelse för att nå klimatmålen,
- se över hur miljöbalken kan anpassas för att utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen,
- redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheterna att nå klimatmålen,
- prioritera lagstiftningarna utifrån förutsättningar att bidra till att dessa mål kostnadseffektivt nås,
- se över denna lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag,
- lämna nödvändiga författningsförslag,
- redovisa eventuella ytterligare utredningsbehov, och
- i konsekvensanalysen bl.a. beskriva hur förslagen påverkar svenska företags konkurrenskraft, risken för koldioxidläckage och de globala koldioxidutsläppen.”

Vidare anges:

- ”Utredaren ska i sitt arbete samråda med berörda myndigheter, organisationer och pågående relevanta utredningar. Utredaren ska hålla sig informerad om och **vid behov beakta relevanta förhandlingar och arbete på EU-nivå**. Uppdraget att **se över hur miljöbalken** kan utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen, samt analysen av annan relevant lagstiftning, ska redovisas i delbetänkande senast **den 1 december 2020**.”
- ”Uppdraget att göra en **översyn av prioriterad lagstiftning** och redovisning av eventuella ytterligare utredningsbehov ska redovisas senast den **15 maj 2022, vilket även utgör slutredovisningen**.”

Direktivet har två olika fokus, där det andra verkar syfta på bland annat vindkraft:

⁴⁴ Regeringen, december 2019, Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål

- ”En översyn av miljöbalken bör prioriteras, i synnerhet de delar som gäller prövning av verksamheter som ger upphov till utsläpp av växthusgaser i Sverige men också andra aspekter som prövning av verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som i dag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen.”

När det gäller vindkraften är också dessa stycken av stor relevans:

- ”Lagstiftning som bedöms ha förutsättningar att bidra till stora och kostnadseffektiva utsläppsminskningar ska prioriteras.”
- ”... det kan också handla om att underlätta för verksamheter med låg klimatpåverkan eller som på olika sätt kan bidra till minskade klimatutsläpp.”

8.3 Fokus på ”Begränsad klimatpåverkan” eller enbart på territoriella utsläpp?

Utredningsdirektiven inleds med: ”En särskild utredare ska se över all relevant svensk lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag. Syftet är att skapa bättre förutsättningar för att Sveriges klimatmål ska kunna nås.”

En viktig fråga är hur man ska tolka det ”klimatpolitiska ramverket” som består av en klimatlag, nationella klimatmål och ett klimatpolitiskt råd.

I klimatlagens 2 § anges: ”Regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som syftar till att förhindra farlig störning i klimatsystemet.”⁴⁵ Lagen knyter alltså an till miljömålet Begränsad klimatpåverkan.

”Utgångspunkten för klimatarbetet bör även fortsättningsvis vara det generationsmål för miljöarbetet som riksdagen antagit och miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan, som ingår i miljömålssystemet”, skriver regering i propositionen om det klimatpolitiska ramverket.

En av utgångspunkterna är alltså Generationsmålet, som bland annat innehåller en skrivning om att inte ”orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”. Om Sverige ökar elanvändningen utan att öka elproduktionen kommer vi att öka elimporten (minska elexporten) och orsaka problem ”utanför Sveriges gränser”.

Miljömålet Begränsad klimatpåverkan är också en del av ramverket, och detta mål handlar om att begränsa den globala medeltemperaturökningen. Målet gör inte skillnad på om utsläppen minskar i Sverige eller i våra grannländer. Mot den bakgrunden är det logiskt att en del (15 procent) av det långsiktiga målet om noll

⁴⁵ Regeringen, mars 2017, proposition 2016/17:146 Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige.

nettoutsläpp till 2045 får avse ”kompletterande åtgärder”, bland annat verifierade utsläppsminskningar genom investeringar i andra länder (exempelvis stöd till vindkraft i Kina).⁴⁶ Och det är samma problemställning som när det gäller generationsmålet: Om vi ökar elanvändningen utan att öka elproduktionen kommer vi att öka klimatutsläppen i andra länder.

Etappmålen i det klimatpolitiska ramverket handlar om utsläppsminskningar år 2030, 2040 och 2045, och regeringen föreslog i propositionen om det klimatpolitiska ramverket att ”det långsiktiga utsläppsmålet ingår som etappmål i miljömålssystemet”. Detta utsläppsmål, noll nettoutsläpp år 2045, är alltså ett etappmål kopplat till målet Begränsad klimatpåverkan.

Av förarbetena till miljöbalken framgår att balken är avsedd att användas som verktyg för att nå miljömålen⁴⁷ och att miljömålen ska tjäna som ledning när det gäller tolkningen av vad begreppet hållbar utveckling i 1 kap. 1 § MB innebär.⁴⁸

Mot denna bakgrund var det logiskt att regeringens klimatpolitiska handlingsplan (proposition) i december 2019 **inte** begränsade utredningens fokus till att uteslutande avse utsläpp från svenskt territorium, utan fokuserade på ”klimatmålen i det klimatpolitiska ramverket”.

- Regeringen skrev: ”Regeringen tillsätter därför en utredning för att se över all relevant svensk lagstiftning som har betydelse för **klimatmålen i det klimatpolitiska ramverket** och vid behov föreslå ändringar i lagstiftningen i syfte att skapa bättre förutsättningar för att Sveriges klimatmål ska kunna nås.”
- Däremot står det i utredningsdirektivet: ”En lagstiftning är relevant för denna utredning om den – direkt eller indirekt – styr eller påverkar utsläpp av **växthusgaser från svenskt territorium** och därmed möjligheten att nå klimatmålen.”

Trots denna begränsning i utredningsdirektivet – vindkraft innebär som bekant också en mycket stor klimatnytta genomlexport och omfattande utsläppsminskningar i det nordeuropeiska elsystemet – bör tillståndprocessen för vindkraft, kopplat till miljöbalken, bli mycket central för utredningen.

Detta av fem olika skäl som redovisas nedan.

- Vindkraft kan minska de befintliga utsläppen i Sverige
- Vindkraft kan undvika utsläppsökningar i Sverige vid ökad elanvändning eller kärnkraftsavveckling
- Vindkraft kan förhindra ökad import av fossilkraft

⁴⁶ Läs mer om Sveriges stöd till internationella klimatinsatser på [Energimyndighetens](#) hemsida

⁴⁷ [Naturvårdsverket](#), 2019, Delmålens formulering som stöd för miljöbalkens rättstillämpning

⁴⁸ [Regeringen](#), proposition 1997/98:45, ”Miljöbalk Del 2”

- Vindkraft kan kraftigt minska de globala utsläppen
- Vindkraft är kostnadseffektivt för att minska utsläpp

För att minska vår klimatpåverkan och nå våra klimatmål är det, sammantaget, mycket viktigt att den kommande elektrifieringen av transportsektorn och industrin i Sverige (samt den eventuella avvecklingen av kärnkraften) kompenseras med en kraftigt ökad utsläppsfri elproduktion, och inte genom användning av fossilkraft, varken i Sverige eller genom import.

8.4 Vindkraft kan minska de befintliga utsläppen i Sverige

Utredningsdirektivet: ”En lagstiftning är relevant för denna utredning om den – direkt eller indirekt – styr eller påverkar utsläpp av växthusgaser från svenskt territorium...”

- **Ny vindkraft kan tränga undan återstående fossilbaserad elproduktionen i Sverige och minska våra territoriella utsläpp.**

Regeringens klimatpolitiska handlingsplan⁴⁹ visar att Sverige inte ligger i fas med det långsiktiga utsläppsmålet:

”De scenarier som Naturvårdsverket har tagit fram över svenska utsläpp och upptag av växthusgaser till och med 2045 visar att de mål som fastslagits i det klimatpolitiska ramverket inte kommer att uppnås med nuvarande styrmedel. I scenarierna baserade på befintliga beslutade styrmedel till och med juni 2018 bedöms de totala svenska utsläppen av växthusgaser år 2045 vara 34–41 procent lägre än år 1990, vilket innebär ett utsläppsgap till målet på 31–36 miljoner ton 2045. **Nuvarande åtgärder och styrning bedöms således inte räcka för att klimatmålen ska kunna nås.**”

Det framgår av handlingsplanen att fyra miljoner ton från el- och värmesektorn måste bort:

”Nettonollmålet innebär att växthusgasutsläppen från flera sektorer, inklusive el- och värmesektorn, i princip kommer att behöva vara noll senast 2045.”

”Sverige har en låg andel fossila bränslen i el- och värmeproduktionen. Totalt släppte sektorn ut 4 miljoner ton koldioxidekvivalenter 2017. Utsläppen från sektorn varierar kraftigt mellan åren men inte i förhållande till medelvärdet sett över flera år.”

Den fortsatta vindkraftsutbyggnaden kan underlätta fortsatta utsläppsreduktioner i el- och värmesektorn, bland annat genom att ersätta gaskraft och

⁴⁹ Regeringen, december 2019, klimatpolitisk handlingsplan, proposition 2019/20:65

avfallsförbränning, samt genom att ersätta användning av olja i fjärrvärmenäten med värmepumpar.

8.5 Vindkraft kan undvika utsläppsökningar i Sverige vid ökad elanvändning eller kärnkraftsavveckling

Utredningsdirektivet: ”En lagstiftning är relevant för denna utredning om den – direkt eller indirekt – styr eller påverkar utsläpp av växthusgaser från svenskt territorium...”

Regeringens klimatpolitiska handlingsplan: ”Ökad elektrifiering kommer att vara en viktig komponent i omställningen till nettonollutsläpp i transportsektorn och industrin. Då behövs /... /en klimatsmart elproduktion”.

Havs- och vattenmyndigheten skriver: ”På längre sikt, under antagande att efterfrågan på el ökar, finns det begränsade möjligheter att bygga ut produktionen av el från vatten- och kärnkraft, varför utbyggnad av vindkraft kan antas bli betydande för att produktionen inte ska ske med fossila energikällor.”

Energimyndigheten och Naturvårdsverket skriver att de vill ”skapa förutsättningar för att vindkraften ska kunna byggas ut i stor skala och samtidigt bidra till ett säkert och klimatneutralt elsystem på ett sätt som minimerar annan negativ miljö- och hälsopåverkan.” Samt: ”Sverige har ett mål om att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären till år 2045. För att nå detta krävs en elproduktion med fortsatt låga växthusgasutsläpp.”

Energimyndigheten skriver i sin rapport om 100 procent förnybar el: ”Elektrifiering och 100 procent förnybart skapar möjlighet för stora minskningar av växthusgasutsläpp... Den stora elektrifieringstrend som diskuteras i denna rapport kan i stor utsträckning ersätta petroleumprodukter och kol till förmån för el. Därav är det av största vikt att elsystemet även i framtiden har låg klimatpåverkan både i drift och i ett livscykelperspektiv för att på så sätt betydligt minska utsläppen från Sveriges energisystem. Att verka för att elektrifieringen och utvecklingen av 100 procent förnybart går hand i hand och att ta tillvara de synergieffekter som detta kan innebära bör därför vara en prioriterad uppgift för samhället.”⁵⁰

Klimatpolitiska rådet skriver i sin årsrapport 2020: ”Att öka användningen av fossilfri el för att ersätta fossila bränslen är en viktig möjlighet för att få ner utsläppen av växthusgaser i industrin, värmeproduktionen och transportsektorn.”⁵¹

⁵⁰ Energimyndigheten, maj 2019, 100 procent förnybar el. Delrapport 2 - Scenarier, vägval och utmaningar.

⁵¹ Klimatpolitiska rådet, mars 2020, årsrapport 2020

- **Om inte elektrifieringen (och eventuell fortsatt avveckling av kärnkraft) kompenseras av ny vindkraft, är det mycket sannolikt att användning av fossilkraft i Sverige ökar, exempelvis genom att elpriset blir så högt att gaskraften får en ny renässans. Då ökar utsläppen från svenskt territorium.**

I sin [nulägesbeskrivning](#)⁵² av strategiarbetet för en hållbar vindkraftsutbyggnad, från oktober 2019, skrev Energimyndigheten och Naturvårdsverket att det ”behöver byggas ut motsvarande 100 TWh vindkraft de närmaste 20 till 30 åren”.

Det betyder att den nuvarande vindkraften måste femdubblas och öka med 80 TWh för att kompensera både för en kraftigt ökad elanvändning och för en möjlig avveckling av kärnkraften (när dess livslängd inte längre kan förlängas).

För att komma fram till 100 TWh antar myndigheterna ”att elanvändningen kommer att öka med 20 TWh jämfört med idag och därmed uppgå till 160 TWh på 2040-talet”. De påpekar också att de senast publicerade prognoserna antar att elanvändningen ökar ännu mer: ”I Svenskt Näringslivs prognos ökar elanvändningen till 200 TWh och i Energiföretagens Färdplan fossilfri el antas elanvändningen uppgå till 180 TWh till år 2045.”

Regeringens skrev i den klimatpolitiska handlingsplanen: ”Långsiktsscenarioer från Statens energimyndighet visar på en elanvändning på ca 200 TWh 2050 i ett scenario med hög elektrifiering vilket kan jämföras med 141 TWh 2016.”⁵³

I februari 2020 angav Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) i en rapport att ”behovet av el bedöms öka från dagens 142 TWh, till mellan 200 och 220 TWh fram till år 2045”.⁵⁴

Elanvändningen förväntas alltså öka med mellan 20 och 80 TWh under de kommande 20 – 30 åren, beroende vilken bedömning man utgår från.

Syftet med elektrifieringen är att nå utsläppsmålen och det krävs enligt regeringens klimatpolitiska handlingsplan en ”klimatsmart elproduktion”:

”Ökad elektrifiering kommer att vara en viktig komponent i omställningen till nettonollutsläpp i transportsektorn och industrin. Då behövs ett robust elsystem med hög leveranssäkerhet, **låg miljöpåverkan** och el till konkurrenskraftiga priser. /.../ Därtill behövs ett väl fungerande elsystem och en **klimatsmart elproduktion**.”

⁵² [Energimyndigheten och Naturvårdsverket](#), oktober 2019, Nulägesbeskrivning, Strategi för hållbar vindkraft Del I Bakgrund, nuläge och utmaningar.

⁵³ [Regeringen](#), december 2019, klimatpolitisk handlingsplan, proposition 2019/20:65

⁵⁴ [IVA](#), februari 2020, Så når Sverige klimatmålen, Syntesrapport för IVA-projektet Vägval för klimatet

Det finns, som regeringen skriver, en stor potential att minska utsläppen genom elektrifiering. Två exempel:

- Personbilar och andra lätta fordon släpper ut cirka 12 miljoner ton och en elektrifiering av dessa skulle kräva omkring 12 TWh el.⁵⁵
- Svensk ståltillverkning släpper ut 5,8 miljoner ton (2016), och om stålindustrin ska bli fossilfri behövs omkring 15 TWh el för vätgasproduktion.⁵⁶

Men det är helt avgörande för klimatnyttan att elektrifieringen går hand i hand med ny klimatsmart elproduktion. Enligt de två exemplen ovan minskar utsläppen med cirka 600 000 ton per TWh, under förutsättning att elen är utsläppsfri.

Svensk Vindenergis prognos är att vindkraften ökar från dagens 20 till cirka 45 TWh år 2023.⁵⁷ Energimyndigheten och Naturvårdsverket vill, som sagt, skapa förutsättningar för 100 TWh vindkraft år 2040, vilket kräver ytterligare 55 TWh efter 2023.

Sammantaget 100 TWh vindkraft skulle räcka för att kompensera för den ökade elanvändningen, om man antar det högsta scenariot på 220 TWh. Om den kvarvarande kärnkraften (när Ringhals 1 och 2 har avvecklats) av säkerhetsmässiga eller ekonomiska skäl inte kan livstidsförlängas ytterligare krävs det *därutöver* cirka 50 TWh tillkommande el.⁵⁸ Det är en mycket stor utmaning.

Vad händer med utsläppen i Sverige om elanvändningen ökar kraftigt (och kärnkraft eventuellt avvecklas) utan att vindkraften byggs ut i motsvarande grad?

- Elpriset skulle bli så högt att den fossila gaskraften sannolikt skulle få en ny renässans, vilket skulle öka utsläppen och kraftigt försvåra Sveriges möjlighet att nå netto nollmålet år 2045.

Det skulle också få en rad andra konsekvenser:

- Sveriges skulle inte kunna uppnå riksdagens mål om en helt förnybar elproduktion år 2040.
- Sverige skulle få väsentligt svårare att uppfylla sitt kommande EU-beting för förnybar energi. EU:s nuvarande mål är 32 procent förnybar energi i

⁵⁵ [Svenskt Näringsliv](#), mars 2020, kommenterar en rapport om Elektrifiering av Sveriges transportsektor, som också inkluderar sjö- och luftfart: "Om stora delar av transportsektorn elektrifieras bedöms efterfrågan på el öka med cirka 26 TWh i Sverige."

⁵⁶ [Nätverket Vindkraftens klimatnytta](#), april 2019, Svensk vindkraft kan minska klimatutsläppen med 50 procent

⁵⁷ [Svensk Vindenergi](#), februari 2020, pressmeddelande, Om tre år står vindkraften för 30 procent av den svenska elanvändningen

⁵⁸ [Energimyndigheten](#), augusti 2019, kortsiktsprognosen förväntar att den kvarvarande kärnkraften år 2022 står för 50 TWh

EU år 2030. Regeringen vill, för att bidra till detta mål, öka Sveriges andel förnybar energi från nuvarande 55 till 65 procent år 2030. EU avser dessutom öka sitt klimatmål för 2030 från 40 till 50–55 procents utsläppsminskning. Det kommer att kräva ett väsentligt mer ambitiöst förnybarhetsmål, också för Sveriges del.⁵⁹

- Sveriges utsläppsminskande elexport skulle sannolikt upphöra och den fossilbaserade elimporten öka kraftigt, tvärt emot Sveriges klimatpolitik.

Frågan berördes av Havs- och vattenmyndigheten i deras förslag till havsplaner.

”På längre sikt, under antagande att efterfrågan på el ökar, finns det begränsade möjligheter att bygga ut produktionen av el från vatten- och kärnkraft, varför utbyggnad av vindkraft kan antas bli betydande för att produktionen inte ska ske med fossila energikällor.”⁶⁰

8.6 Vindkraft kan förhindra ökad import av fossilkraft

Generationsmålet, som är riksdagens övergripande mål för miljöpolitiken, lyder: ”att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”.⁶¹

- **Generationsmålet är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället, och har stor relevans för vindkraftsutbyggnaden, eftersom den kommande elektrifieringen (och möjliga kärnkraftsavvecklingen) kräver en ökad elproduktion om vi inte – genom elimport eller reducerad elexport – ska ”orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”.**

Regeringens klimatpolitiska handlingsplan slår fast: ”Klimatpolitiken ska inte utformas så att utsläppen bara flyttar någon annanstans... Tvärtom kan Sverige bidra till minskade utsläpp även utanför Sverige... liksom genom att exportera klimatsmart energi.”⁶²

Dessutom anges: ”God och stabil tillgång till klimatsmart el kan komma att bli en konkurrensfaktor för svensk industri när efterfrågan ökar på varor producerade i fossilfria värdekedjor.”

⁵⁹ Svensk Vindenergi m fl, februari 2020, debattartikel, Sveriges låga ambition i energi- och klimatplanen sänder motstridiga signaler

⁶⁰ Havs- och vattenmyndigheten, december 2019, Hållbarhetsbeskrivning av havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet

⁶¹ Generationsmålet

⁶² Regeringen, december 2019, klimatpolitisk handlingsplan, proposition 2019/20:65

8.7 Vindkraft kan kraftigt minska de globala utsläppen

Utredningsdirektivet: ”... det kan också handla om att underlätta för verksamheter med låg klimatpåverkan eller som **på olika sätt kan bidra till minskade klimatutsläpp.**” Utredningen ska i konsekvensanalysen bland annat beskriva hur förslagen påverkar ”**de globala koldioxidutsläppen**”.

- **Vindkraftsutbyggnaden har en mycket stor potential att minska de globala utsläppen av växthusgaser och bidra till miljömålet Begränsad klimatpåverkan. Ytterligare 80 TWh vindkraft kan minska utsläppen med cirka 48 miljoner ton om året, nästan lika mycket som Sveriges territoriella utsläpp.**

Ökar vindkraften från 20 till 100 TWh vindkraft, vilket förespråkas av Energimyndigheten och Naturvårdsverket, får det en mycket stor klimatnytta.

Om man utgår från att 1 TWh minskar utsläppen i det nordeuropeiska elsystemet med 0,6 miljoner ton⁶³ (se nedan), skulle en ökning med 80 TWh minska utsläppen med upp till 48 miljoner ton om året.⁶⁴ Det är nästan lika mycket som Sveriges samlade territoriella utsläpp som år 2018 uppgick till 51,8 miljoner ton.⁶⁵

Den stora klimatnyttan beror på att Sverige är en del av det nordeuropeiska elsystemet, där andel fossil elproduktion fortfarande är hög. I våra närmaste EU-grannländer, som vi är direkt sammanknutna med, uppgick den fossilbaserade elproduktionen till 454 TWh, eller 51 procent av den totala produktionen.⁶⁶ Om även Norge inkluderas, där elproduktionen nästan uteslutande består av vattenkraft, blir andelen 44 procent.⁶⁷

⁶³ [Nätverket Vindkraftens klimatnytta](#), april 2019, Svensk vindkraft kan minska klimatutsläppen med 50 procent

⁶⁴ Den exakta utsläppsminskningen beror på när i tid vindkraften byggs ut och hur snabbt kolkraften fasas ut i Europa. Klimatnyttan av svensk elexport minskar när kolkraften i Europa minskar, men samtidigt ökar elektrifieringen i Sverige vilket ger ungefär lika stora utsläppsminskningar.

⁶⁵ [Naturvårdsverket](#), Territoriella utsläpp och upptag av växthusgaser

⁶⁶ [Agora och Sandbag](#), The European Power Sector in 2019

⁶⁷ Norges elproduktion är cirka 141 TWh enligt [Energifakta Norge](#), som här antas vara helt fossilfri.

TWh, 2019	Brunkol	Stenkol	Övrigt fossil	Gas	Summa fossil	Total produktion	Andel fossil
EU28	252	218	117	699	1 286	3 222	40%
Danmark	0	5	0	0	5	31	16%
Estland	0	1	6	0	7	8	88%
Finland	3	5	1	4	13	68	19%
Lettland	0	0	0	3	3	7	43%
Litauen	0	0	0	1	1	4	25%
Polen	43	77	3	14	137	161	85%
Tyskland	114	57	26	91	288	605	48%
Summa	160	145	36	113	454	884	51%



Elutbytet i det nordiska elsystemet. Bilden visar situationen den 3 mars 2020, kl 17.30.⁶⁸

En ökad vindkraftsproduktion i Sverige, och en ökad elexport, ersätter alltså fossil elproduktion i Europa, vilket ger omfattande klimatnytta. Det handlar både om strukturella förändringar och om omedelbar undanträngning i elsystemet.

Till strukturella förändringar hör att 64 procent av alla EU:s stenkolsanläggningar och 70 procent av brunkolsanläggningarna i dag omfattas av politiskt antagna

⁶⁸ Svenska Kraftnät, Kontrollrummet

planer för utfasning.⁶⁹ Svensk vindkraft kan spela en stor roll i att möjliggöra och påskynda den utvecklingen. Under 2019 inledde Tyskland samtal med sina grannländer, inklusive Sverige, för att diskutera hur länderna kan samarbeta för att säkra leveranssäkerheten och undvika stora prisökningar när kolet fasas ut.⁷⁰

Den omedelbara undanträngningen beror på att produktionsanläggningar med låg rörlig kostnad generellt används först i det sammankopplade elsystemet (även andra faktorer spelar in). Svensk förnybar elexport bidrar därmed till att tränga undan dyrare, bränslebaserad elproduktion i kol- och gaskraftverk.

Den exakta storleken på elexportens klimatnytta är svår att bestämma och beror vilka antaganden som görs om hur det nordeuropeiska elsystemet utvecklas på kort och lång sikt, samt på vilka begränsningar som finns när det gäller överföringskapacitet, inom och mellan länder.

Nätverket Vindkraftens klimatnytta har kommit fram till att det är rimligt att anta att 1 TWh vindkraft minskar utsläppen med 0,6 miljoner ton genom en sammanvägning av en rad olika beräkningar och studier⁷¹:

- Om man, sett över ett antal år, antar att kolkraft (i kraftvärmeverk respektive kondenskraftverk) och naturgas ersätts i lika hög utsträckning (vardera 33 procent) blir den genomsnittliga utsläppsminskningen 754 000 ton koldioxid per TWh ökad vindkraftsproduktion. Detta baseras på att 1 TWh vindkraftsel i nya parker, som enligt Vattenfalls livscykelanalys släpper ut 6-7 gCO₂/kWh⁷², tränger ut:
 - ...kolkraft i anläggningar som enbart producerar el (kondenskraftverk, 1000 gCO₂/kWh), vilket minskar utsläppen med 993 000 ton koldioxid.
 - ... kolkraft i kraftvärmeanläggningar (781 gCO₂/kWh), vilket minskar utsläppen med 774 000 ton koldioxid.
 - ... naturgas i kraftvärmeanläggningar (503 gCO₂/kWh), vilket minskar utsläppen med 493 000 ton koldioxid.
- När Analysgruppen – som är kopplade till Energiföretagen Sverige och som informerar om kärnkraftsfrågor – studerat effekterna av svensk elexport baseras beräkningarna på att det är kolkraft i kraftvärmeanläggningar (781 gramCO₂/kWh) som trängs undan. De skriver också: ”Det är stenkol man drar ned på när det kommer mycket el från förnybar, främst vindkraft. Den smutsigare brunkolen får fortsätta gå som baskraft.” I analysgruppens

⁶⁹ [Agora och Sandbag](#), The European Power Sector in 2019

⁷⁰ [Montel](#), 2019-04-08, Germany starts talks with neighbours over coal-exit plan

⁷¹ [Nätverket Vindkraftens klimatnytta](#), april 2019, Svensk vindkraft kan minska klimatutsläppen med 50 procent

⁷² [Vattenfall](#), Nya vindkraftverk ger lägre klimatavtryck, 2019-03-26. [Vestas](#) anger 4-8 gCO₂/kWh och [Siemens](#) anger 6 gCO₂/kWh.

beräkningar antas därmed 16 TWh svensk elproduktion motsvara en reducerad klimatpåverkan med 12 miljoner ton, vilket motsvarar 730 000 ton per TWh.⁷³

- Det norska forskningsinstitutet SINTEF har studerat klimateffekterna av tre scenarier; ökad elanvändning (i elbilar) med 3 TWh, en ökad vindkraftsproduktion med 3 TWh, samt en kombination av båda. Förändringar i produktionsanläggningar i Nordeuropa simulerades för de tre alternativen. Resultatet visade att en ökad elanvändning ökade utsläppen med 486 gCO₂/kWh (486 000 ton per TWh), att vindkraftsproduktionen minskade utsläppen med lika mycket och att nettoeffekten i princip blev noll vid en samtidig elektrifiering och vindkraftsutbyggnad.⁷⁴
- North European Energy Perspectives Project (NEPP) har analyserat effekterna av svensk import och export av el 1995-2016, med hjälp av Profus TIMESNORDIC modell och Chalmers EPOD-modell. Enligt dessa ersätter svensk elexport en produktionsmix som till 70-80 procent kommer från fossilbaserade kraftverk. De senaste åren beräknas den svenska elexporten ha bidragit till minskade utsläpp på 5-10 miljoner ton per år. ⁷⁵ NEPP:s analyser baseras på utsläpp från europeisk elproduktion på 700 gCO₂/kWh i dag och historiskt, och att dessa minskar till under 500 gCO₂/kWh år 2030.

Ett rimligt antagande är att koldioxidutsläppen i genomsnitt kan minska med omkring 600 000 ton per TWh exporterad el, med utökad överföringskapacitet.

En nettoökning av elproduktionen med 80 TWh skulle då, teoretiskt, medföra att koldioxidutsläppen totalt minskar med upp till 48 miljoner ton, motsvarande nästan hela de svenska utsläppen 2018. Den exakta utsläppsminskningen beror på när i tid vindkraften byggs ut och hur snabbt kolkraften fasas ut i Europa. Klimatnyttan av svensk elexport minskar när kolkraften i Europa reduceras, men samtidigt ökar elbehovet för elektrifiering i Sverige. Enligt exempel i avsnitt 7.5 är utsläppsminskningarna av detta i samma storleksordning som vid export.

Ansvariga myndigheter bör beräkna och redovisa vindkraftens klimatnytta, så att den tydliggörs och blir samma oavsett vilken aktör som räknar på klimatnyttan.

8.8 Vindkraft är kostnadseffektivt för att minska utsläpp

Utredningsdirektiven: "Utredaren ska även identifiera annan relevant lagstiftning som kan ha betydelse för att nå klimatmålen, redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheten att nå klimatmålen och prioritera lagstiftning utifrån en bedömning av förutsättningar att bidra till de största och mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna så att dessa mål nås. Analysen

⁷³ [Analysgruppen](#), rapport mars 2016

⁷⁴ [SINTEF](#), Energi- og miljøpåvirkning av elbil Systemanalyse med EMPS (Samkjøringsmodellen)

⁷⁵ [NEPP](#), Energisystemet i en ny tid, Halvtidsrapport, mars 2019

bör påbörjas i utredningens inledande skede, vara vägledande för utredningens arbete i nästa fas och ska inkluderas i redovisningen av detta uppdrag.”

- **Ny vindkraft står på egna ben, och behöver inte längre stöd från elcertifikatsystemet. Vindkraft är ett mycket kostnadseffektivt sätt att bidra till klimatmålet Begränsad klimatpåverkan, eftersom utsläppen i både Sverige och utlandet kan förväntas öka kraftigt om inte ökad elanvändning/minskad kärnkraftsproduktion kompenseras av ny vindkraft. Att bygga ny kärnkraft skulle bli väsentligt dyrare för staten. Vindkraft är också kostnadseffektivt jämfört med åtgärder i andra sektorer.**

Det finns inga officiella beräkningar för kostnadseffektiviteten för vindkraft jämfört med andra metoder för att minska utsläppen, vilket bland annat beror på att det inte finns några officiella beräkningar för hur mycket utsläppen minskar när ny vindkraft tillkommer.

Det kan nämnas att SNS Konjunkturråd föreslår att Sverige ska finansiera insamling och lagring av koldioxid. Det skulle enligt rådet kosta cirka 23 miljarder kronor om året att lagra 23 miljoner ton och alltså nästan halvera de svenska territoriella utsläppen.⁷⁶ Kostnaden för detta motsvarar 1000 kronor per ton, vilket är i nivå med den svenska koldioxidskatten.

SNS hänvisar även till Konjunkturinstitutet och Riksrevisionen som har visat att vissa åtgärder har samhällsekonomiska kostnader som är upp emot 6 000–8 000 kronor per ton koldioxid.

För att minska utsläppen med lika mycket, 23 miljoner ton, som i exemplet med koldioxidlagring skulle det behöva byggas ut cirka 38 TWh ny vindkraft, enligt beräkningar i föregående avsnitt. Denna vindkraft kan byggas ut på helt marknadsmässiga grunder, utan stöd. Det tillkommer visserligen vissa samhälleliga kostnader för främst nätutbyggnad och balansering av elsystemet, men det är ändå uppenbart att en snabb och kraftfull vindkraftsutbyggnad är en mycket kostnadseffektiv metod för att minska utsläppen av växthusgaser.

⁷⁶ [Konjunkturrådets rapport 2020](#), Svensk politik för globalt klimat

9. Förslag från olika aktörer

9.1 Inledning

Det finns ett stort antal lagar som bör förändras för att de ska ta större hänsyn till vindkraftens klimatnytta. Nedan förslag fokuserar helt på miljöbalken, som ligger till grund för miljöprövningen.

9.2 Förslag från Klimatpolitiska rådet

Klimatpolitiska Rådet lämnade ett förslag om klimathänsyn i miljöbalkens portalparagraf i sin [årsrapport 2019](#)⁷⁷:

”Däremot finns inte klimatet uttryckligen med i miljöbalkens portalparagraf, § 1, som anger balkens övergripande mål och tillämpningsområde. Där listas människors hälsa och miljö, biologisk mångfald, värdefulla natur- och kulturmiljöer, resurshushållning och återanvändning – men inte klimatet. I regeringsförklaringen 2019 aviserar regeringen att all relevant lagstiftning ska ses över utifrån det klimatpolitiska ramverket. Klimatpolitiska rådet anser att regeringen i detta sammanhang bör föra in klimathänsyn i miljöbalkens portalparagraf.”

Detta förslag skulle sannolikt underlätta för vindkraften en del i tillståndsprocesserna, även om forskare vid Luleå tekniska universitet i [studien](#)⁷⁸ ”Samhällsnyttans betydelse vid tillståndsprövningen av vindkraft”, skrev:

”Den målsättning som uttrycks i miljöbalkens portalparagraf är emellertid inte en lagregel i materiell mening och spelar därför ingen självständig roll i exempelvis tillståndsprövningen av vindkraft. Av detta följer alltså att det inte finns någon garanti för att den miljömässiga nyttan av en vindkraftsetablering kommer att beaktas vid tillståndsprövningen eftersom den tillståndsprövande myndigheten inte har någon skyldighet att göra detta. Paragrafen utgör ett tolkningsimperativ, som visserligen kan åberopas som stöd i beslutsfattandet, i synnerhet om övriga bestämmelser inte lämnar tydligt besked, men som varken föreskriver rättigheter eller skyldigheter för individer. Det är alltså främst i tveksamma fall som innebörden i målregeln kan bli utslagsgivande.”

⁷⁷ [Klimatpolitiska rådets rapport, 2019](#)

⁷⁸ [Vindval](#), januari 2017, Samhällsnyttans betydelse vid tillståndsprövningen av vindkraft

9.3 Förslag från Luleå tekniska universitet

Om man vill vara säker på att vindkraftens klimatnytta vägs in i tillståndsprocessen kan man införa en separat skrivning i miljöbalken, exempelvis i enlighet med Luleåforskarnas förslag i den nämnda [studien](#) (se avsnitt 4.7), där de skrev:

”Ett sätt att **säkerställa att vindkraftens positiva miljönytta beaktas i tillståndsprövningen vore alltså att inkludera ett sådant krav i miljöbalken. En naturlig plats för en sådan bestämmelse vore i 2 kap. 7 § miljöbalken**, som reglerar avvägningar mellan nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. Nedan ges ett förslag till ny lydelse för 7 § som innebär att de positiva miljöeffekterna av miljöfarliga verksamheter ska beaktas i tillståndsprövningen.”

Deras förslag till tillägg löd: ”När det är fråga om miljöfarliga verksamheter som på ett betydande sätt kan bidra till en hållbar utveckling ska den miljömässiga nyttan av verksamheten särskilt beaktas.”

Det borde dock ske ett förtydligande så att avslutningen på meningen blir: ”...ska den **miljö- och klimatmässiga** nyttan av verksamheten särskilt beaktas.”

9.4 Förslag från Svensk Vindenergi

Svensk Vindenergi har upprättat ett underlag kopplat till utredningen ”Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål”. Underlaget täcker en rad olika frågor och lagstiftningar. När det gäller förändringar i miljöbalken framfördes följande förslag:

”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.”

När det gäller frågan om kommunalt tillstyrkande skriver Svensk Vindenergi:

”Bestämmelsen bör justeras enligt Naturvårdsverket och Energimyndighetens alternativa förslag ”åtgärd 5, tidig tillstyrkan” så att kommunens beslut gäller lokaliseringen (lämplig användning av mark- och vattenområdet), lämnas tidigt och inte kunna ändras under processens gång.”

När det gäller detaljerna kring alternativförslaget utformning, är det viktigt att påpeka två saker:

För det första skrev myndigheterna att det bör ”övervägas om det bör införas krav i plan- och bygglagen om att beslut om kommunfullmäktiges tillstyrkan ska återspeglas i kommunens översiktsplan”.

Ett krav om att kommunens tillstyrkande måste ha stöd i översiktsplanen skulle stoppa alla projekt som ligger utanför denna plan, även i fall då kommunen är positiv till projektet men inte uppdaterat sin översiktsplan. Det vore mycket problematiskt, inte minst med tanke på att ett stort antal kommuner har inaktuella översiktsplaner och uppdaterar dessa allt för sällan.

Detta krav bör inte införas eftersom det skulle medföra en kraftig inskränkning av vindkraftsutbyggnaden.

För det andra skrev myndigheterna att det av kommunfullmäktiges (tidigarelagda) tillstyrkande tydligt ska ”framgå gränserna för det mark- eller vattenområde som omfattas av tillstyrkan samt det **maximala antalet vindkraftverk som tillstyrkan omfattar.**”

Det ligger knappast inom kommunernas kompetens att avgöra hur många vindkraftsverk som ska tillåtas inom ett område, utan detta bör vara en del av miljöprövningen. Annars kan besluten bli mycket godtyckliga och omöjliggöra vindparker på grund av bristande lönsamhet.

Man kan dock notera att myndigheterna på ett annat ställe (sid 25) i sin skrivelse har en annan skrivning om "antalet verk": "Besluten om kommunal tillstyrkan har t.ex. innehållit villkor angående antal verk eller tekniska villkor kring hinderbelysningen eller höjden på vindkraftverken. Enligt myndigheternas vägledning har kommunen möjlighet att istället lyfta sådana krav i dialogen med projektörerna, men de ska inte skrivas in i tillstyrkansbeslutet."

Svensk Vindenergi anser inte heller, som framförts i debatten, att kommunens (tidigarelagda) tillstyrkande ska kunna inkludera maxhöjd på verken, eftersom sådana krav kan omöjliggöra vindkraftsutbyggnaden.

9.5 Förslag från Vattenfall

Vattenfall har (december 2019) lämnat förslag till förändringar av miljöbalken i en bilaga till sitt yttrande över Energimyndighetens och Naturvårdsverkets nulägesbeskrivning om en hållbar vindkraftsutbyggnad.

Vattenfall skriver bland annat (med våra gulmarkeringar):

- "Riksdagen beslutade 2017 om ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige med målet att Sverige senast 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Det är framför allt industri och transporter som står för de svenska utsläppen av växthusgaser, tillsammans utgör de nästan två tredjedelar av utsläppen. För att nå det svenska klimatmålet är en fortsatt elektrifiering av samhället en viktig åtgärd, genom att elektrifiera transporter och industriprocesser minskas de svenska koldioxidutsläppen drastiskt. Svensk elexport kan dessutom tränga ut fossilbaserad elproduktion i Europa."
- "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."

- ”Idag är det svårt att få tillstånd för vindkraftparker i goda vindlägen, eftersom deras lokala miljöpåverkan ges oproportionerligt stor tyngd. Om sämre vindlägen måste nyttjas behöver fler vindkraftverk byggas för att ge tillräcklig elproduktion, vilket blir dyrare och ger totalt sett större markanspråk och resursåtgång.”
- ”Utifrån den problembild Vattenfall upplever har vi tagit fram förslag till de förändringar i miljöbalken, som vi bedömer kan bidra till att lösa nys nämnda utmaningar.”

2.1 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 det bör ske på populationsnivå.

1 kap. 1 § Nuvarande lydelse

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 naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl.

Miljöbalken skall tillämpas så att

1. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan,
2. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas,
3. den biologiska mångfalden bevaras,
4. mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och
5. återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.

1 kap. 1 § Förslag till ny lydelse

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.

Miljöbalken skall tillämpas så att

1. utsläpp av växthusgaser i atmosfären begränsas,
2. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan,
3. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas,
4. den biologiska mångfalden bevaras på populationsnivå,
5. mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och
6. återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.

2.2 Ändringar i 2 kap. miljöbalken (allmänna hänsynsregler m.m.)

- 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.
 - Det bör förtydligas att hänsyn kan tas till kompensationsåtgärder vid prövningen av en verksamhets tillåtlighet.

2 kap. 6 § miljöbalken (val av plats)

Nuvarande lydelse

För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Vid prövning av frågor enligt 7 kap., tillståndsprövning enligt 9 och 11 kap., regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. och prövning av verksamheter enligt 9 kap. 6, 6 a och 6 b §§, 11 kap. 9 a § och 12 kap. 6 § ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden.

Ett tillstånd eller en dispens får inte ges i strid med en detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900). Små avvikelser får dock göras, om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas.

Förslag till ny lydelse

För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. *Vid bedömningen av om ändamålet kan ske med minsta intrång ska regionala och nationella perspektiv vägas in. Bedömning av påverkan på biologisk mångfald ska ske på populationsnivå.*

Vid prövning av frågor enligt 7 kap., tillståndsprövning enligt 9 och 11 kap., regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. och prövning av verksamheter enligt 9 kap. 6, 6 a och 6 b §§, 11 kap. 9 a § och 12 kap. 6 § ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. tillämpas endast i de fall som

Vattenfall skriver också om ”Övriga ändringar i miljöbalken”, men vi utelämnar dessa i detta sammanhang eftersom Svensk Vindenergi – som företräder hela vindkraftsbranschen – har en avvikande uppfattning i dessa frågor.

10. Bilagor

10.1 Utdrag ur Mark- och miljööverdomstolens domskäl

Nedan redovisas kronologiskt tolv domskäl från Mark- och miljööverdomstolen sedan 2005 som hänvisar till vindkraftens energi- eller klimatnytta.

När Mark- och miljööverdomstolen den **4 september 2019** upphävde mark- och miljödomstolens dom och förklarade att det är **tillåtligt** för **Hemberget Energi AB** att uppföra och driva totalt högst **81 vindkraftverk**, angavs i domskälet:

”En lokalisering av vindkraft, som utgör **en viktig förnyelsebar energikälla**, i dessa områden är således tillätlig utifrån miljöbalkens regler och i linje med av riksdagen fastställda miljömål. Den störning av såväl vinterbete som flyttning som eventuellt kan uppkomma får anses acceptabel med hänsyn till vikten av en ökad produktion av förnyelsebar energi...” (M 6860-17)

När Mark- och miljööverdomstolen den **4 september 2019** upphävde mark- och miljödomstolens dom och förklarade att det är **tillåtligt för Vattenfall Vindkraft Sverige AB** att uppföra och driva totalt högst **37 vindkraftverk vid Norrbäck** i Lycksele kommun, angavs i domskälet:

”Vindkraft utgör en **viktig förnyelsebar energikälla** och det kan konstateras att det ansökta området har **goda vindförhållanden för vindkraftproduktion**.” (M 6974-17)

När Mark- och miljööverdomstolen den **11 oktober 2016** avslog en överklagan avseende **Eolus Vind AB:s** vindkraftverk i **Kristianstads** kommun, skrevs i domskälen:

”Inledningsvis kan konstateras att den nuvarande provningsordningen för vindkraft infördes 2009 för att **underlätta utbyggnaden av vindkraft i syfte att nå de energipolitiska målen kring produktion av förnybar energi**.” (M 11136-15)

När Mark- och miljööverdomstolen den **8 december 2015** gav **Favonius AB** **tillstånd** till uppförande och drift av en **havsbaserad vindkraftspark (om högst 50 verk)** i Kattegatt, **Falkenbergs** kommun, skrevs i domskälen:

”Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att produktion av **förnybar energi är av starkt allmänintresse** såväl nationellt som inom EU (jfr prop. 2009/10:133 och prop. 2014/15:123). Ett betydande tillskott av **förnybar energi i elområde 4** är därutöver, såsom har framförts av bolaget och Energimyndigheten, särskilt angeläget.” (M 6960-14)

När Mark- och miljööverdomstolen **den 23 november 2011** (i tre separata domar: M 847-11, M 825-11, M 824-11) gav bolaget **Statkraft SCA Vind AB tillstånd till** uppförande och drift av sammanlagt **240 vindkraftverk i området Björkhöjden-Björkvattnet, Sollefteå och Ragunda** kommuner, angavs i domskälen:

”Vad gäller riksintresset för vindkraft kan konstateras att vindkraft är en förnyelsebar energikälla. Därmed **kan vindkraften bidra till miljöbalkens mål om hållbar utveckling enligt 1 kap. 1 § miljöbalken**. Främjandet av produktion av förnyelsebara energikällor är vidare viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av **EU:s klimatåtagande och de nationella planeringsmålen** för vindkraft som antagits av riksdagen (se bl. a. Prop 2001/02:143, 2005/06:143 och 2008/09:163).

Det bör även anmärkas att utbyggnaden av vindkraft, även utanför områden som är utpekade som varande av riksintresse i Sverige, i praxis har ansetts vara ett mycket angeläget allmänt intresse med hänvisning till **samhällets intresse av fortsatt utbyggnad av vindkraften**. Det får därmed anses vara särskilt angeläget att vindkraftverk kan komma till stånd inom sådana områden som är utpekade som riksintresse för detta ändamål. Utgångspunkten för bedömningen är således att det är mycket angeläget att tillstånd kan lämnas till den aktuella vindkraftsparken, samtidigt som det inte kan tillåtas ske på ett sätt som äventyrar förutsättningarna för samebyns fortsatta bedrivande av en ekonomiskt bärkraftig rennärning.” (M 847-11, M 825-11, M 824-11)

När Mark- och miljööverdomstolen den **14 oktober 2010** gav **O2 Vindkompaniet AB tillstånd** att uppföra och driva en **vindkraftanläggning på Glötesvålen, Härjedalens** kommun skrevs i domskälen:

”Området för den planerade vindkraftsetableringen omfattas av skydd enligt 3 kap. miljöbalken genom att området är utpekats som riksintresse både för rennärningen enligt 3 kap. 5 § miljöbalken och för energiproduktion enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Att ett område utpekats som riksintresse innebär att området bör skyddas från sådana förändringar som skulle förhindra ett utnyttjande för detta ändamål. Utpekandet som riksintresse kan utgöra underlag vid den bedömning som ska göras enligt 3 kap. 1 § miljöbalken om vilken markanvändning som på lång sikt är den lämpligaste från allmän synpunkt. Vad gäller riksintresse för vindkraft kan inledningsvis konstateras att **vindkraft är en förnybar och ren energikälla. Därmed kan vindkraften bidra till miljöbalkens mål om hållbar utveckling (1 kap. 1 § miljöbalken)**. Främjandet av produktion av förnyelsebara energikällor är vidare viktigt för att **nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande och de nationella planeringsmålen för vindkraft som antagits av Sveriges riksdag** (se bl.a. Prop. 2001/02:143, 2005/06:143 och 2008/09:163).

Frågan om markanvändning för vindkraftsetablering i området är bedömd i kommunens översiktsplan, som trots att den inte har vunnit laga kraft, är ett dokument som tillämpas i den kommunala planeringen. Enligt översiktsplanen är området lämpligt för vindkraftsetablering. Med detta i åtanke och då erforderlig hänsyn till områdets skyddsvärda intressen enligt Miljööverdomstolen kan tas genom de i tillståndsbeslutet föreskrivna villkoren anses behovet av förnybar energi gå att förena med behovet av att hålla området tillgängligt för det rörliga friluftslivet och vildmarksturism.” (M 10316-09)

När Mark- och miljööverdomstolen den **10 november 2009** gav **tillstånd** till utbyggnad och drift av vindkraftpark i havet utanför **Kårehamn** skrevs i domskälen:

”På de skäl Energimyndigheten anfört kommer **vindkraftsanläggningen att bidra till minskade utsläpp till luft, vilket är värdefullt bl.a. mot bakgrund av att den globala temperaturökningen, som orsakas av utsläpp av bl.a. CO₂, bör motverkas.** Dessutom ska i den samhällsekonomiska analysen hänsyn tas till inte bara utsläppen till luft utan också till bl.a. försörjningstrygghet och andra miljöeffekter. I 2 kap. 5 § miljöbalken framhålls **särskilt betydelsen av hushållning med råvaror och energi och därvid förordas förnybara energikällor.** Enligt proposition 1997/98:45, del 2, s. 21 gäller detta såväl energiproduktion som energianvändning.” (M 5960-08)

När Mark- och miljööverdomstolen **den 16 juni 2009** gav **Eolus Vind Aktiebolag, tillstånd** till en vindkraftsanläggning på **Tolvmanstegen i Strömstads** kommun angavs följande i domskälen:

”Vid avvägningen av om det aktuella området bör bevaras till förmån för naturvårdsintresset och friluftslivet eller om det bör byggas ut till förmån för energiutvinningsintresset är det enligt Miljööverdomstolens mening **intresset av att utvinna energi som bäst motsvarar en god hushållning och främjar en hållbar utveckling.** Naturvärdena kommer i stor utsträckning att kunna bibehållas även sedan en vindkraftsanläggning etablerats.” (M 7051-07)

När Mark- och miljööverdomstolen den **19 november 2008** gav **Vindkompaniet i Mörbylånga AB tillstånd** att uppföra **14 vindkraftverk** på Ratiollehto, Rautiorova och Kuusilaki i **Övertorneå** kommun, skrevs i domskälen:

”Enligt Miljööverdomstolens bedömning har det inte framkommit några omständigheter som talar för att den sökta vindkraftsetableringen påtagligt skulle försvåra bedrivande av rennäring i området. Vid denna bedömning är de utpekade riksintressena inte oförenliga och någon avvägning mellan dessa intressen behöver därför inte göras enligt 3 kap. 10 § miljöbalken.

Att ett område utpekats som riksintresse för energiproduktion får anses innebära att området bör skyddas från sådana förändringar som skulle förhindra ett utnyttjande för detta ändamål. Ett utpekande kan alltså hindra en etablering som är oförenlig med riksintresset. Det förhållande att området har utpekats som ett riksintresse för ett visst ändamål innebär dock inte något avgörande skäl för att tillåta en etablering som avses med utpekandet. Utpekandet kan emellertid utgöra underlag vid den bedömning som ska göras enligt 3 kap. 1 § miljöbalken om vilken markanvändning som på lång sikt är den lämpligaste från allmän synpunkt.

Vindkraft är en förnyelsebar energiform. Främjandet av produktion av förnyelsebar energi syftar mot balkens mål om hållbar utveckling och är vidare viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande och det planeringsmål för vindkraft som antagits av Sveriges riksdag. Enligt de miljökvalitetsmål som riksdagen antagit ska dock ett uppfyllande av miljömålet "Begränsad klimatpåverkan" uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras. Detta innebär att även förnyelsebar energiproduktion kan behöva anpassas så att ekosystem långsiktigt bevaras (jfr miljömålen "Ett rikt växt- och djurliv" samt "Levande skogar"). Huvudfrågan i målet är i vilken mån den ansökta verksamhet riskerar att skada de naturvärden som finns i området och vilken betydelse detta har i fråga om verksamhetens tillåtlighet... " (*Verken blev ej byggda, projektet är enligt uppgift nedlagt.*) (M 2210-08)

När Mark- och miljööverdomstolen den **1 november 2005** gav **tillstånd** till **Eolus Vind** Aktiebolag att uppföra och driva **tre vindkraftverk i Sotenäs** kommun i Västra Götaland skrevs i domskälen:

"Miljööverdomstolen finner sammantaget att **det allmänna intresset att bygga ut vindkraften för att främja en hållbar utveckling (se 1 kap. 1 § miljöbalken) talar för att bifall till bolagets ansökan vid prövning enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.** De motstående intressena är inte av sådan styrka att de utgör hinder för en vindkraftetablering på platsen. Detta gäller oavsett om två eller tre verk uppförs. Bolaget bör därmed meddelas tillstånd till uppförande och drift av de tre vindkraftverk som ansökan omfattar." (M 2966-04)

10.2 Regeringsbeslut 2016-2019 avseende vindkraft

Nedan återges utdrag ur sex relevanta regeringsbeslut avseende vindkraftsärenden 2016-2019 som omfattar fler än ett vindkraftverk. Vindkraftens positiva klimatnytta nämns inte i ett enda beslut.

Regeringsbeslut 2019-10-03 M2015/00352/Me

Ärendet

Överklagande av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Dalarnas läns beslut om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till gruppstation för vindkraft med högst åtta verk, Falu kommun.

Regeringens beslut

Regeringen upphäver Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Dalarnas läns beslut den 3 juli 2013 att bevilja tillstånd till uppförande och drift av gruppstation för vindkraft med högst åtta vindkraftverk.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Regeringen bedömer att det finns konflikter mellan å ena sidan kulturmiljöintressena i området och å andra sidan den ansökta vindkraftsetableringen.

Enligt energiöverenskommelsen från 2016 ska Sverige ha ett robust elsystem med hög leveranssäkerhet, låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Energiöverenskommelsens mål är 100 procent förnybar elproduktion 2040.

Vindkraften har en stor betydelse i det svenska energisystemet och dess utbyggnad väntas bli omfattande de kommande åren. Nyttan av en vindkraftsetablering måste dock vägas mot de skador och olägenheter som etableringen kan medföra för andra allmänna och enskilda intressen utifrån förutsättningarna i det enskilda fallet.

Med hänsyn till det mycket starka kulturmiljöintresse som föreligger i detta fall finner regeringen vid en sammantagen bedömning att den ansökta vindkraftsparken, i enlighet med bolagets samtliga framställda yrkanden, skulle komma att förändra och påverka landskapets karaktär på ett sådant sätt som påtagligt skulle skada riksintresset Sundbornsåns dalgång. Regeringen bedömer därför att vindkraftsparken inte kan tillåtas. Det överklagade beslutet bör därför upphävas och ansökan avslås.

Regeringsbeslut 2017-02-23 M2013/02739/Me

Ärendet

Överklagande i fråga om tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av sju vindkraftverk på Kroppefjäll i Färgelanda kommun.

Regeringens beslut

Med ändring av Miljöprövningsdelegationens vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län beslut den 28 september 2012 ger regeringen Rabbalshede Kraft AB tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av en gruppstation om högst sju vindkraftverk.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Sammantaget finner regeringen att varken riksintresset för naturvården eller totalförsvaret utgör hinder för den aktuella vindkraftparken. Några andra hinder att tillåta den aktuella vindkraftparken har inte framkommit.

Regeringen finner även att verksamheten, förutsatt att den bedrivs i enlighet med vad bolaget uppgett i tillståndsansökan samt i enlighet med nedan beskrivna villkor och försiktighetsmått, uppfyller de krav som i miljöbalken ställs på en lämplig lokalisering. **Då utbyggnaden av vindkraft är ett angeläget allmänt intresse och den aktuella verksamheten i övrigt får anses lämplig** samt då Färgelanda kommun tillstyrkt finner regeringen att tillstånd bör ges.

Regeringsbeslut 2016-12-20 M2013/00540/Me

Ärendet

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av havsbaserad gruppstation för vindkraft om i första hand 700 verk (i andra hand 350), i Hanöbukten i Sölvesborgs och Karlshamns kommuner.

Regeringens beslut

Regeringen avslår Blekinge Offshore AB:s ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av en havsbaserad vindkraftpark i Hanöbukten.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål och i enlighet med den energioverenskommelse som träffades den 10 juni 2016. Vid en prövning av en vindkraftsetablering så är dock miljöbalkens hushållningsbestämmelser i 3 kap. utgångspunkten för avgörandet av vilket markanvändningsintresse som ska ges företräde.

Regeringen konstaterar inledningsvis att den planerade vindkraftsanläggningen ligger inom ett område som har angetts vara av riksintresse för vindbruk av Energimyndigheten.

Regeringen konstaterar att det finns konflikter mellan den ansökta vindkraftsetableringen och totalförsvarets intressen i området.

Enligt 2 kap. 8§ andra stycket miljöbalken framgår att områden som är av riksintresse för att de är särskilt lämpliga för anläggningar för energiproduktion ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Av 3 kap. 9§ första stycket miljöbalken framgår att mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt motverka totalförsvarets intressen. Av 3 kap. 9§ andra stycket miljöbalken följer att ett område som är av riksintresse på grund av att det behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Om ett område är av riksintresse för flera oförenliga ändamål, ska enligt 3 kap. 10§ miljöbalken företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Behövs området eller del av detta för en anläggning för totalförsvaret ska dock försvarsintresset ges företräde.

Med hänsyn till det starka totalförsvarsintresse som föreligger i detta fall bedömer regeringen att vindkraftparken, både vad gäller bolagets första- och andrahandsyrkande, skulle påtagligt motverka totalförsvarets intressen i området och påtagligt försvåra utnyttjandet av totalförsvarets anläggningar i och kring Hanöbukten. Sammantaget föreligger därmed hinder mot verksamheten enligt 3 kap. miljöbalken. Ansökan bör därför avslås.

Regeringsbeslut 2016-12-20 M2012/00694/Me

Ärendet

Överklagande i fråga om tillstånd enligt miljöbalken till gruppstation för vindkraft om 45 verk vid Klappa Klev och Hjärtsöla i Nässjö kommun.

Regeringens beslut

Regeringen avslår ansökan vad avser uppförande av vindkraftverk inom markerat område på karta.

Vad gäller uppförande av vindkraftverk i andra delar av det område som ansökan avser upphäver regeringen miljöprövningsdelegationens beslut och lämnar ärendet åter till miljöprövningsdelegationen för ny behandling.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål och i enlighet med den energiöverenskommelse som träffades den 10 juni 2016. Vid en prövning av en vindkraftsetablering så är dock miljöbalkens hushållningsbestämmelser i 3 kap. utgångspunkten för avgörandet av vilket markanvändningsintresse som ska ges företräde.

När det gäller de tio verk som enligt grundlayouten ligger inom de koordinater som finns angivna (i bilaga 1) gör regeringen bedömningen att den valda lokaliseringen

skulle påtagligt motverka totalförsvarets intressen i området och påtagligt försvåra utnyttjandet av totalförsvarets anläggningar genom sin påverkan på Försvarsmaktens tekniska system. Hinder mot den ansökta verksamheten avseende uppförande av vindkraftverk i detta område föreligger därmed enligt 3 kap. miljöbalken. Vad bolaget anfört föranleder ingen annan bedömning. Överklagandet bör därför avslås i den delen.

När det gäller övriga verk gör regeringen följande bedömning. Mot bakgrund av det relativt långa avståndet mellan vindkraftsetableringen och det område som Försvarsmakten utpekat som riksintresse för Hagshults övningsflygplats så bedömer regeringen att verksamheten inte kan anses påtagligt motverka totalförsvarets intressen. Hinder mot den ansökta verksamheten föreligger därmed inte enligt 3 kap. miljöbalken för dessa verk. Det bör ankomma på miljöprövningsdelegationen att som första instans pröva om ansökan i övrigt uppfyller kraven i miljöbalken. Miljöprövningsdelegationens beslut bör därför upphävas och ärendet återförvisas till miljöprövningsdelegationen vid länsstyrelsen i Jönköpings län för fortsatt handläggning vad avser uppförande av vindkraftverk inom detta område.

Regeringsbeslut 2016-10-13 M2013/02747/Me

Ärendet

Överklagande i fråga om tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av gruppstation om 22 vindkraftverk i Ronneby kommun.

Regeringens beslut

Regeringen avslår överklagandet.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål. Nyttan av en vindkraftsetablering måste dock vägas mot de skador och olägenheter som etableringen medför för andra allmänna intressen.

Regeringen delar Försvarsmaktens bedömning att vindkraftsetableringen allvarligt skulle påverka flygsäkerheten vid Ronneby flottiljflygplats och således påtagligt påverka riksintresset för totalförsvaret. Regeringen gör därmed bedömningen att det föreligger hinder att tillåta de aktuella vindkraftverken. Överklagandet bör därför avslås.

Regeringsbeslut 2016-10-13 M2012/03367/Me

Ärendet

Överklagande i fråga om tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av två vindkraftverk på fastigheterna Bustorp 1:3 och 2:1 i Vara kommun.

Regeringens beslut

Regeringen avslår överklagandet.

Utdrag ur skälen för regeringens beslut

Det är av stor vikt att produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål. Nyttan av en vindkraftsetablering måste dock vägas mot den påverkan som etableringen kan medföra för andra allmänna och enskilda intressen.

Regeringen gör bedömningen att med hänsyn till det starka totalförsvarsintresse som föreligger skulle vindkraftverken försvåra utnyttjandet av Såtenäs flottilflygplats på ett påtagligt sätt. Hinder mot den ansökta verksamheten föreligger därmed enligt 3 kap. miljöbalken. Vad bolaget anfört föranleder ingen annan bedömning. Överklagandet bör därför avslås.

10.3 Samrådshandlingar från 2019

Vi har granskat samtliga 37 samrådshandlingar från 2019, med projektörerna i bokstavsordning, för att se vad de skrev om klimat- och energinyttan med vindkraftsprojektet.

Billyvind

Karsamåla (Kronoberg/Tingsryd)

Eoulus Vind

Fågelås (Västra Götaland/Hjo)

Eurowind

Gräsgårde (Kalmar län/Kalmar)

Högehult (Kalmar län/Nybro)

Ersträsk Vind

Ersträsk (Norrbotten/Piteå)

Favonius

Kattegatt Offshore (Halland/Falkenberg)

Fibonacci

Blåsmark (Norrbotten/Piteå)

Fred Olsen

Röjmyrberget (Västerbotten/Robertsfors)

Olofsberg (Västerbotten/Vindeln)

Verkanliden (Västerbotten/Storuman)

Hemsöns skog

Grönmyrberget (Västernorrland/Härnösand)

Holmen

Bliesterliden (Västerbotten/Skellefteå)

Jämtvind

Kusberget (Jämtland/Bräcke)

Kabeko Kraft

Knäsjöberget (Västernorrland/Sollefteå)

Sörlidberget (Västernorrland/Sollefteå/Kramfors)

Lung Vind

Nallkullen (Västernorrland/Sollefteå)

Mittvind

Svanabyn (Västerbotten/Dorothea)
Flakaberget (Västernorrland/Sollefteå)

Nordisk Vindkraft

Fjällberg (Västerbotten/Lycksele)
Hornmyran (Västerbotten/Lycksele)

Ox2

Skarpen (Gävleborg/Ljusdal)
Grubban (Gävleborg/Jämtland, Härjedalen/Ljusdal)
Smygheden (Västerbotten/Skellefteå)
Källbomark (Västerbotten/Skellefteå)
Rambo (Västerbotten/Vindeln)

Ramströms Vind

Nyvallsåsen (Gävleborg/Nordanstig)
Morkullberget (Östergötland/Norrköping)

Stena Renewable

Älmedal (Kronoberg/Uppvidinge)
Horshaga (Kronoberg/Uppvidinge)
Skäckarp (Kronoberg/Ljungby)
Stömne (Värmland/Arvika)

Svea Vind Offshore

Gretas Klackar II, Utposten II, Utknallen (Gävleborg/Söderhamn/Gävle/Gävle)

Vattenfall

Näsudden Öst (Gotland)
Selkävaara (Norrbotten/Pajala)

wpd Scandinavia

Ripfjället (Dalarna/Malung Sälen)

10.4 Utredningsdirektiv, klimatpolitisk handlingsplan och klimatpolitiskt ramverk

Nedan redovisas *utdrag* ur styrande klimatdokumentet från regering/riksdag. Vi har gulmarkerat de avsnitt vi anser ha störst relevans i detta sammanhang.

Regeringens utredningsdirektiv

Utdrag ur Kommittédirektiv för Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål:

Utredaren ska bl.a.

- se över hur miljöbalken kan anpassas för att utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen,
 - identifiera annan relevant lagstiftning som kan ha betydelse för att nå klimatmålen,
 - redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheterna att nå klimatmålen,
 - prioritera lagstiftningarna utifrån förutsättningar att bidra till att dessa mål kostnadseffektivt nås,
 - se över denna lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag,
 - lämna nödvändiga författningsförslag,
 - redovisa eventuella ytterligare utredningsbehov, och
 - i konsekvensanalysen bl.a. beskriva hur förslagen påverkar svenska företags konkurrenskraft, risken för koldioxidläckage och de globala koldioxidutsläppen.
- Ett delbetänkande ska lämnas den 1 december 2020. Uppdraget ska slutredovisas senast den 15 maj 2022.
 - Det klimatpolitiska ramverket består av nationella klimatmål, en klimatlag och ett klimatpolitiskt råd.
 - För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler. Kompletterande åtgärder som är kända i dag handlar om nettoupptag i skog och mark, verifierade utsläppsminskningar genom investeringar i andra länder samt avskiljning och lagring av biogen koldioxid (bio-CCS), s.k. minusutsläpp.
 - Sveriges utsläpp av växthusgaser har sedan 1990 minskat med 27 procent. Minskningen skedde framför allt mellan år 2003 och 2014. Därefter har minskningen bromsat in och 2017 var det tredje året i rad som utsläppen minskade med mindre än 1 procent. År 2018 minskade utsläppen med 1,8 procent jämfört med 2017. Detta är inte förenligt med de klimatpolitiska målen till 2030, 2040 och 2045. Minskningstakten skulle behöva vara i genomsnitt mellan 5 och 8 procent per år. De scenarier som Naturvårdsverket har tagit fram över svenska utsläpp och upptag av växthusgaser till och med 2045 visar att de mål som fastslagits i det klimatpolitiska ramverket inte kommer att uppnås med nuvarande styrmedel. I scenarierna baserade på befintliga beslutade styrmedel till och

med juni 2018 bedöms de totala svenska utsläppen av växthusgaser år 2045 vara 34–41 procent lägre än år 1990, vilket innebär ett utsläppsgap till målet på 31–36 miljoner ton 2045. Nuvarande åtgärder och styrning bedöms således inte räcka för att klimatmålen ska kunna nås.

- Miljömålsberedningen gjorde i sitt betänkande En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige (SOU 2016:47) bedömningen att klimatfrågan behöver integreras i arbetet i alla politikområden och sektorer och på alla nivåer i samhället. Detta då nästan all mänsklig verksamhet ger upphov till någon form av miljöpåverkan, och ofta även växthusgasutsläpp. Om klimatmålen ska nås är det därför viktigt att se över hur klimatfrågan har integrerats i lagstiftning som utformats med syfte att reglera olika politikområden och vid behov anpassa denna så att den också är i linje med de klimatpolitiska målen. Att Sverige når de nationella klimatmålen är en viktig del för att leva upp till de åtaganden Sverige har genom FN:s hållbarhetsagenda, Agenda 2030 och Parisavtalet.
- Det finns även lagstiftning som inte är tydlig när det gäller roller och ansvar för minskad klimatpåverkan för samhällets aktörer, på lokal, regional och nationell nivå. Kommuner och regioner har i dag inte explicit ansvar enligt lag för de klimatpolitiska mål som riksdagen satt upp. Det finns förvisso exempel på när klimathänsyn inte tas i nödvändig utsträckning trots att lagstiftningen medger det, såsom i offentlig upphandling, men det finns också exempel på att lagstiftningen inte erbjuder kommuner och regioner de verktyg som krävs för att de ska kunna ta den klimathänsyn som de önskar.
- En effektiv styrning mot utsläppsmålen genom lagstiftning kräver att de lagar och andra regler som påverkar utsläpp av växthusgaser är utformade på ett ändamålsenligt sätt. Denna utredning syftar till att se över all relevant svensk lagstiftning för att skapa förutsättningar för att nå klimatmålen inom det klimatpolitiska ramverket.
- En lagstiftning är relevant för denna utredning om den – direkt eller indirekt – styr eller påverkar utsläpp av växthusgaser från svenskt territorium och därmed möjligheten att nå klimatmålen. Det ingår i utredarens uppdrag att identifiera relevant lagstiftning, redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheterna att nå klimatmålen och prioritera utredningens arbete utifrån bedömningar om lagstiftningarnas förutsättningar att bidra med de största och mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna så att dessa mål nås. Analysen bör påbörjas i utredningens inledande skede och vara vägledande för utredningens arbete.
- Den svenska lagstiftningen är omfattande och en genomgång av all lagstiftning för att bedöma dess relevans för klimatmålen vore mycket resurskrävande. I syfte att identifiera relevant lagstiftning bör utredaren beakta det underlag som redan finns i fråga om att skapa förutsättningar för hur klimatmålen ska kunna nås. Sådant underlag har tagits fram eller håller på att tas fram bl.a. av Naturvårdsverket, Klimatpolitiska rådet och Utredningen om kompletterande åtgärder för att nå negativa utsläpp av växthusgaser (dir. 2018:70).
- Miljöbalken och bestämmelser som har antagits med stöd av den har betydande potential att styra utsläppen av växthusgaser i Sverige och därmed möjligheten att nå klimatmålen och bidra till den gröna omställningen. En översyn av miljöbalken bör prioriteras, i synnerhet de

delar som gäller prövning av verksamheter som ger upphov till utsläpp av växthusgaser i Sverige men också andra aspekter som prövning av verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som i dag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen. Vid utformningen av förslagen bör strävan vara förutsägbara och effektiva prövningsprocesser som minimerar tiden för prövning samt kostnaden och den administrativa bördan för företag.

- Utredaren bör även se över hur miljöbalken i övrigt inkluderar klimathänsyn. Till exempel kan möjligheterna att ställa krav på kompensationsåtgärder enligt 16 kap. 9 § miljöbalken vid utsläpp av växthusgaser behöva ses över, men det kan också handla om att underlätta för verksamheter med låg klimatpåverkan eller som på olika sätt kan bidra till minskade klimatutsläpp. Utredaren ska lämna nödvändiga författningsförslag. Om följdändringar krävs inom annan lagstiftning ska utredaren lämna även sådana förslag.
- Utredaren ska även identifiera annan relevant lagstiftning som kan ha betydelse för att nå klimatmålen, redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheten att nå klimatmålen och prioritera lagstiftning utifrån en bedömning av förutsättningar att bidra till de största och mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna så att dessa mål nås. Analysen bör påbörjas i utredningens inledande skede, vara vägledande för utredningens arbete i nästa fas och ska inkluderas i redovisningen av detta uppdrag.
- Särskilt konsekvenser, inklusive eventuella synergier och målkonflikter, samt påverkan på svenska företags konkurrenskraft och de globala koldioxidutsläppen ska beskrivas och analyseras. Därutöver ska utredaren särskilt beskriva och så långt som möjligt kvantifiera förslagets konsekvenser med avseende på växthusgasutsläppen. Förslagets politiska och ekonomiska genomförbarhet ska analyseras och beskrivas, inklusive eventuella synergier, målkonflikter och möjligheten att nå berörda politiska mål.

Klimatpolitiska ramverket

Utdrag ur regeringens proposition 2016/17:146 Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige.

- De globala klimatförändringarna är vår tids ödesfråga och en av regeringens högst prioriterade frågor. Om utsläppen av växthusgaser fortsätter i nuvarande omfattning ökar risken för allvarliga, genomgripande och oåterkalleliga effekter för människor och ekosystem. Med stigande medeltemperatur ökar risken för abrupta och irreversibla förändringar, så kallade tröskeeffekter, i många av de viktigaste ekosystemen. Om sådana tröskegränser överskrids kan temperaturen stiga ytterligare med risk för oöverskådliga konsekvenser för såväl ekosystem som samhällen.
- 5.1 Ändrad precisering av miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan
Regeringens förslag: Preciseringen av miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan ändras och får följande lydelse: Den globala medeltemperaturökningen begränsas till långt under 2 grader Celsius över förindustriell nivå och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5

grader Celsius över förindustriell nivå. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

- 5.2 Ett långsiktigt utsläppsmål Regeringens förslag: • Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990. • För att nå målet får även avskiljning och lagring av koldioxid av fossilt ursprung räknas som en åtgärd där rimliga alternativ saknas. • Målet förutsätter höjda ambitioner i EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS). • Målet ingår som etappmål i miljömålssystemet. • Målet innebär en tidigareläggning och precisering av den tidigare visionen om nettonollutsläpp till år 2050
- Regeringen delar Miljömålsberedningens utgångspunkt och bedömning och föreslår därför att Miljömålsberedningens förslag till långsiktigt utsläppsmål antas av riksdagen och föreslår att det långsiktiga utsläppsmålet ingår som etappmål i miljömålssystemet. Riksdagen har tidigare beslutat att etappmålen i miljömålssystemet fastställs av regeringen eller, om det finns särskilda skäl, av riksdagen.
- Utgångspunkten för klimatarbetet bör även fortsättningsvis vara det generationsmål för miljöarbetet som riksdagen antagit och miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan, som ingår i miljömålssystemet och beskrivs i avsnitt 4.5. Etappmålen i miljömålssystemet fastställs av regeringen eller, om det finns särskilda skäl, av riksdagen. Regeringen har tidigare underställt etappmål för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan för riksdagens prövning. I denna proposition föreslås att motsvarande prövning görs även av de nya etappmålen. Skälen för detta ges i avsnitt 5.2.
- Det klimatpolitiska ramverk som föreslås i denna proposition bygger på det nuvarande miljömålssystemet och kompletterar det i vissa delar.
- 8.2 Klimatlagen ska innehålla grundläggande delar av det klimatpolitiska ramverket Regeringens förslag: Klimatlagen ska innehålla bestämmelser om • vad det klimatpolitiska arbetet ska syfta till, • att arbetet ska utgå från ett långsiktigt, tidsatt utsläppsmål beslutat av riksdagen, • hur regeringen ska planera och följa upp det klimatpolitiska arbetet, och • vilken information som ska lämnas till riksdagen.
- Syftet med det klimatpolitiska arbetet Regeringen bedriver i dag ett klimatpolitiskt arbete som utgår från Sveriges åtaganden enligt Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring (klimatkonventionen) och det allmännas skyldighet enligt 1 kap. 2 § regeringsformen att främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer. Det grundläggande syftet med det klimatpolitiska arbetet är att förhindra farlig störning i klimatsystemet (jfr artikel 2 i klimatkonventionen). Detta bör framgå av lagen. Det klimatpolitiska arbetet ska också bidra till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring. Arbetet ska inriktas mot att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser.
- 9 Konsekvenser Konsekvenser av förslag på ny precisering för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan Den föreslagna nya

preciseringen för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan ligger i linje med det temperaturmål som världens länder har enats om genom Parisavtalet. Förslaget betyder alltså inget nytt åtagande för Sverige i sig självt. De föreslagna etappmålen och det långsiktiga klimatmålet utgör Sveriges huvudsakliga bidrag till att nå temperaturmålet.

- **Förslag till klimatlag** Härigenom föreskrivs följande. 1 § I denna lag finns bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete, vad arbetet ska syfta till och hur det ska bedrivas. Grundläggande bestämmelser om mål för den offentliga verksamheten och regeringens arbetsuppgifter finns i regeringsformen, riksdagsordningen och budgetlagen (2011:203). **2 § Regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som syftar till att förhindra farlig störning i klimatsystemet.** Det klimatpolitiska arbetet ska bidra till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring. Arbetet ska inriktas på att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser och att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter. Arbetet ska vila på vetenskaplig grund och baseras på relevanta tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga överväganden. **3 § Regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå från det långsiktiga, tidsatta utsläppsmål som riksdagen har fastställt.** Regeringen ska sätta de övriga utsläppsminskningarna som behövs för att nå det långsiktiga målet. Klimatpolitiska och budgetpolitiska mål och riktlinjer ska samverka och förstärka varandra.

Regeringens klimathandlingsplan

Utdrag ur regeringens klimatpolitiska handlingsplan (proposition 2019/20:65):

- All relevant lagstiftning bör ses över. **Om klimatmålen ska nås är det viktigt att se över hur klimatfrågan har integrerats i lagstiftning som utformats i syfte att reglera olika politikområden och vid behov anpassa denna lagstiftning så att den också är i linje med de klimatpolitiska målen.** En stor mängd lagar och andra regler har antagits i helt andra syften än att påverka växthusgasutsläppen, men påverkar ändå indirekt förutsättningarna för att nå klimatmålen. En effektiv styrning mot utsläppsmålen genom lagstiftning kräver att de lagar och andra regler som påverkar utsläpp av växthusgaser är utformade på ett ändamålsenligt sätt. **Regeringen tillsätter därför en utredning för att se över all relevant svensk lagstiftning som har betydelse för klimatmålen i det klimatpolitiska ramverket och vid behov föreslå ändringar i lagstiftningen i syfte att skapa bättre förutsättningar för att Sveriges klimatmål ska kunna nås.** Utredaren får i uppdrag att se över **hur miljöbalken kan anpassas** för att utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen, identifiera annan relevant lagstiftning som kan ha betydelse för att nå klimatmålen, redovisa på vilket sätt lagstiftningen är relevant för möjligheterna att nå klimatmålen och prioritera utifrån bedömningar om lagstiftningarnas förutsättningar att bidra med de största och mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna så att dessa mål nås.
- Miljöbalken och bestämmelser med stöd av balken är centrala för möjligheten att nå klimatmålen och har betydande potential att styra utsläppen av växthusgaser. En särskild utredare ska se över all relevant svensk lagstiftning så att **det klimatpolitiska ramverket får genomslag.** Syftet är att skapa bättre förutsättningar för att Sveriges klimatmål ska kunna nås. **En översyn av miljöbalken bör prioriteras, i synnerhet de delar som gäller prövning av verksamheter som ger upphov till utsläpp av**

växthusgaser i Sverige men också andra aspekter som prövning av verksamheter med lokal miljöpåverkan som bidrar till att nå klimatmålen men som idag har svårt att tillgodoräkna sig klimatnyttan i prövningen. En utredning i syfte att åstadkomma en mer effektiv och ändamålsenlig miljöprövning som möjliggör en snabbare omställning till fossilfrihet bör tillsättas. Avsikten är att utredningen bl.a. ska se över möjligheterna att underlätta för industrin att bidra till omställningen.

- Miljöbalken anpassas för att utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen Miljöbalken och bestämmelser som har antagits med stöd av balken är centrala för möjligheten att nå klimatmålen och har betydande potential att styra utsläppen av växthusgaser. En översyn av hur miljöbalken kan anpassas för att utgöra ett effektivt verktyg för att nå klimatmålen bör därför göras. Verksamheter som bidrar till att nå klimatmålen, men som har lokal miljöpåverkan, har i dag svårt att tillgodoräkna sig detta i prövningen. Det bör ses över. De delar som gäller prövning av verksamheter som ger upphov till utsläpp av växthusgaser bör också ses över. I de fall rättsläget är oklart när det gäller relationen mellan EU- och nationell rätt bör detta inkluderas i översynen, och det bör belysas hur en eventuell förändring av regelverket förhåller sig till den bakomliggande EU-rätten. Översynen bör även innefatta hur miljöbalken i övrigt inkluderar klimathänsyn. Till exempel kan möjligheterna att ställa krav på kompensationsåtgärder enligt 16 kap. 9 § miljöbalken vid utsläpp av växthusgaser behöva ses över men det kan också handla om att underlätta för verksamheter med låg klimatpåverkan eller som på olika sätt kan bidra till minskade klimatutsläpp. Utgångspunkter för översynen bör vara förutsägbara och effektiva prövningsprocesser som minimerar tid för prövning, samt kostnaden och den administrativa bördan för företag.
- En mer effektiv tillståndsprövning kan bidra till snabbare omställning. Regeringen arbetar också med att se över miljöprövningen för att effektivisera och förkorta tillståndsprocesserna, vilket är viktigt för att möjliggöra industrins omställning och fullfölja de färdplaner som har tagits fram inom ramen för initiativet Fossilfritt Sverige.
- 11.3 El- och värmesektorn samt avfall. Regeringens bedömning: Nettonollmålet innebär att växthusgasutsläppen från flera sektorer, inklusive el- och värmesektorn, i princip kommer att behöva vara noll senast 2045. El- och värmesektorn har även förutsättningar för att i vissa delar bidra till negativa utsläpp. Ökad elektrifiering kommer att vara en viktig komponent i omställningen till nettonollutsläpp i transportsektorn och industrin. Då behövs ett robust elsystem med hög leveranssäkerhet, låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. En effektiv användning av energi kan bidra till att stärka Sveriges konkurrenskraft, minska klimat- och miljöpåverkan och bidra till försörjningstryggheten. Detta, tillsammans med regeringens arbete för att utveckla elmarknaden, är viktigt för den ökade elektrifiering av samhället som väntas för att möta klimatmålen. Därtill behövs ett väl fungerande elsystem och en klimatsmart elproduktion. En nationell strategi för elektrifiering bör tas fram, där elektrifieringens betydelse för att nå fossiloberoende i transportsystemet kommer att vara en viktig del. Insatser för energieffektivisering bör stärkas. Förutom nationella åtgärder är EU:s regler om bl.a. ekodesign och energimärkning viktiga verktyg som behöver utvecklas ytterligare. Åtgärder bör vidtas för att det ska vara enklare och mer lönsamt att investera i förnybar energi för eget bruk, till exempel i solceller och solvärme, eller i vindkraft till havs eller på land. Utvecklingen av en resurseffektiv, cirkulär och biobaserad ekonomi bör stärkas. Flera åtgärder inom detta område bör genomföras under mandatperioden, bl.a.

bör en nationell strategi för cirkulär ekonomi tas fram och en bred översyn av regelverken för återvinning och hantering av avfall och restprodukter göras för att främja innovation och företagande i den cirkulära ekonomin. En skatt på avfallsförbränning bör införas för att nå de nationella klimatmålen och en mer resurseffektiv och giftfri avfallshantering. Ett producentansvar för textil för att åstadkomma miljönytta genom återanvändning och återvinning av textil bör utredas.

- Skälen för regeringens bedömning. Sverige har en **låg andel fossila bränslen i el- och värmeproduktionen. Totalt släppte sektorn ut 4 miljoner ton koldioxidkvivalenter 2017.** Utsläppen från sektorn varierar kraftigt mellan åren men inte i förhållande till medelvärdet sett över flera år.
- **Möjliggöra samhällets ökade elektrifiering. För att nå de nationella klimatmålen behöver en ökad elektrifiering av transportsektorn och industrin komma till stånd vilket troligen medför en ökad total elanvändning i Sverige jämfört med i dag.** Hur stor ökningen blir är svårt att uppskatta eftersom det även beror på hur övrig elanvändning utvecklas. Enligt teknik konsulterna Swecos sammanställning av Fossilfritt Sveriges färdplaner finns ett nytt elbehov om 37 TWh om samtliga elektrifieringsåtgärderna i planerna skulle genomföras. Beroende på laddningsmönster kan en ökad andel elfordon och elfartyg medföra både utmaningar och möjligheter för elsystemet. Å ena sidan kan det medföra utmaningar om effektbehovet vid vissa tidpunkter på dygnet är omfattande. Å andra sidan kan elfordonsflottan vara en resurs för elsystemet och bidra till att jämna ut belastningen över dygnet, om styrmedel och regelverk utformas för att främja att laddningen styrs till tillfällen på dygnet då det är mest fördelaktigt för systemet som helhet. Industrins ökade elbehov däremot är ofta av en annan karaktär med förhållandevis stora effektbehov på specifika ställen. I framtidens transport- och energisystem kommer det att krävas en ökad flexibilitet i hur el används och lagras. Det finns i dag tekniska lösningar för användning av elbilars batterier för lagring av el under den tid som bilen står still. Regeringen ser positivt på att nya innovativa lösningar skapas där transport- och energisystemet kan samverka för att effektivisera energianvändningen och samtidigt bidra till att underlätta elektrifieringen av transportsystemet. Ett annat exempel på hur transport- och energisystemet kan samverka är att belysningsnätet skulle kunna utnyttjas för att ladda elfordon. Detta medger inte dagens ellag, men regeringen avser att undanröja dessa hinder i regelverken. En ökande mängd förnybar elproduktion kan betyda en större mängd variabel kraft som för med sig nya utmaningar. Sverige har i dag en elmarknad som fungerar väl med hög leveranssäkerhet, god överföringskapacitet, låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Men kraven och utmaningarna, särskilt när det gäller leveranssäkerhet och överföringskapacitet, kan förväntas öka framöver. Ett robust och starkt elnät tillsammans med rätt incitament till flexibilitet är avgörande. Elnäten behöver utvecklas på alla nivåer i takt med den ökande elektrifieringen av samhället, bl.a. i transport- och industrisektorerna och växande städer. Åtgärder bör tas för att öka flexibiliteten, bl.a. på efterfrågesidan. **Ökad elektrifiering kommer att vara en viktig komponent i omställningen till nettonollutsläpp i transportsektorn och industrin. Regeringen avser att ta fram en nationell strategi för elektrifiering där elektrifieringens betydelse för att nå fossiloberoende i transportsystemet kommer att vara en viktig del.** Dessutom kommer en Elektrifieringskommission att tillsättas för att påskynda arbetet med elektrifiering av de tunga vägtransporterna och transportsektorn som helhet.

- 7.1 Nationella mål för klimatpolitiken. Flera nationella mål styr den svenska klimatpolitiken. Miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan beslutades av riksdagen 1999 och ingår i miljömålssystemet. Miljömålsstrukturen innehåller ett generationsmål för miljöarbetet, sexton miljökvalitetsmål som anger det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till och ett antal etappmål som anger steg på vägen till miljökvalitetsmålen och Generationsmålet (prop. 2009/10:155, bet. 2009/10:MJU25, rskr. 2009/10:377). Riksdagen har beslutat att miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan innebär att halten av växthusgaser i atmosfären i enlighet med FN:s ramkonvention om klimatförändring ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. I juni 2017 beslutade riksdagen om en ny precisering för miljömålet som innebär att den globala medeltemperaturökningen begränsas till långt under 2 grader Celsius över förindustriell nivå och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius över förindustriell nivå. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål (prop. 2016/17:146, bet. 2016/17:MJU24, rskr. 2016/17:320). Den nya preciseringen ligger i linje med temperaturmålet i Parisavtalet. Riksdagen har beslutat om flera etappmål inom miljömålssystemet som bidrar till miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Det etappmål som beskriver det långsiktiga klimatmålet innebär att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. De kvarvarande utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990. Det innebär att kompletterande åtgärder får maximalt uppgå till 15 procent till 2045. Efter 2045 är kompletterande åtgärder avgörande för att uppnå nettonegativa utsläpp.
- Klimatkonsekvenser bör analyseras. En utgångspunkt för att integrera klimat i alla relevanta politikområden är att konsekvenser i fråga om utsläpp av växthusgaser är analyserade och ingår i beslutsunderlag. Regeringen arbetar redan aktivt för att successivt säkerställa att miljö- och klimatfrågorna, tillsammans med andra relevanta aspekter, blir belysta i beslutsunderlagen för regeringens politik, men arbetet behöver fortsätta att utvecklas. Miljömålsberedningen föreslog i sitt betänkande att det införs bestämmelser om konsekvensanalys avseende effekter på klimatet i kommittéförordningen och förordningen om Prop. 2019/20:65 konsekvensutredning vid regelgivning. Regeringen instämmer i huvudsak med Miljömålsberedningens förslag och avser därför att tydliggöra regelverket så att konsekvensanalyser görs av effekter för klimatet inom de politikområden där det är relevant. En översyn av förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning och av kommittéförordningen påbörjas. Arbetet med att utveckla Regeringskansliets interna processer och styrningen av myndigheter för att bidra till ett mer integrerat miljö- och klimatarbete fortsätter, se t.ex. avsnitt 12.8.
- Sverige ska visa att det går att ställa om och bli ett fossilfritt land med bibehållen konkurrenskraft och välfärd. Klimatpolitiken ska inte utformas så att utsläppen bara flyttar någon annanstans på grund av att t.ex. industri eller andra verksamheter flyttar till länder med lägre miljökrav. Tvärtom kan Sverige bidra till minskade utsläpp även utanför Sverige genom att bidra till att klimatpolitiken kan skärpas inom EU och i andra länder, liksom genom att exportera klimatsmart energi och andra klimatsmarta lösningar.
- Vid Europeiska rådets möte i oktober 2014 antogs också mål för energieffektivisering (minst 27 procent) och förnybar energi (minst 27

procent andel av använd el) till 2030. Vid lagstiftningsförhandlingar år 2018 Prop. 2019/20:65 28 enades rådet och Europaparlamentet om nya 2030-mål: för energieffektivisering gäller nu 32,5 procent och förnybart 32 procent. Dessa uppdaterade mål, tillsammans med nyligen antagen sektorslagstiftning som exempelvis nya utsläppsgränser för lätta respektive tunga fordon, gör att EU enligt EU-kommissionens beräkningar kommer att minska sina totala utsläpp med ca 46 procent till 2030. Vissa beräkningar tyder på ännu större minskningar.

- Möjliggöra elektrifieringen i samhället. Energipolitiken anger förutsättningarna för elförsörjningen i samhället, inklusive för den el som kan användas för elektrifiering av transport- och industrisektorerna. Sverige ska ha ett robust elsystem med hög leveranssäkerhet, låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Energipolitiken ska således skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle. Det svenska elsystemet har redan i dag mycket låga utsläpp av växthusgaser jämfört med andra länder och endast ca 2,3 procent av elen producerades av fossila bränslen 2017, varav knappt hälften av detta var avfall och restprodukter. God och stabil tillgång till klimatsmart el kan komma att bli en konkurrensfaktor för svensk industri när efterfrågan ökar på varor producerade i fossilfria värdekedjor. Ökad elektrifiering kommer att vara en viktig komponent i omställningen till nettonollutsläpp i såväl transportsektorn som industrin. Transporterna kan minska sina utsläpp avsevärt genom en ökad andel eldrivna fordon och fartyg. Även inom andra områden som exempelvis inom industrisektorn sker och planeras en ökad elektrifiering i syfte att minska växthusgasutsläppen. Detta kommer tillsammans med bl.a. utbyggnaden av spårbunden kollektivtrafik i storstäderna, ökande transporter med järnväg och fler stora datahallar i Sverige högst sannolikt att öka den totala efterfrågan på el jämfört med i dag. Långsiktsscenarioer från Statens energimyndighet visar på en elanvändning på ca 200 TWh 2050 i ett scenario med hög elektrifiering vilket kan jämföras med 141 TWh 2016. Sverige har också ett mål om 50 procent effektivare energianvändning till 2030 jämfört med 2005. Elektrifiering kan bidra till en effektivare energianvändning. Med en mer effektiv elanvändning i alla sektorer kan elmarknad som fungerar väl men det är angeläget att följa utvecklingen noga de närmaste åren, särskilt när det gäller att upprätthålla en fortsatt hög leveranssäkerhet och utvecklingen av flexibilitet på marknaden. Det svenska elsystemet utmärks av ett stort produktionsöverskott över året, men enligt Affärsverket Svenska kraftnät ökar risken för underskott i effektbalansen även om risken för effektbrist är mycket låg. Svenska kraftnäts slutsats är att Sverige de kommande åren kommer att vara beroende av att kunna importera el vid de tillfällen då elförbrukningen är som högst. En klimatsmart elproduktion, ett starkt elnät genom kostnadseffektiva investeringar tillsammans med rätt incitament till flexibilitet och innovationer är avgörande för att upprätthålla leveranssäkerheten. Elnäten på alla nivåer behöver utvecklas och användas effektivt i takt med den ökande elektrifieringen och växande städer.