



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 18.5.2022
SWD(2022) 149 final

ARBETSDOKUMENT FRÅN KOMMISSIONENS AVDELNINGAR

**Vägledning till medlemsstaterna om god praxis för påskyndande av
tillståndsförfaranden för projekt för förnybar energi och underlättande av
energiköpsavtal**

Följedokument till

kommissionens rekommendation

**om påskyndande av tillståndsförfaranden för projekt för förnybar energi och
underlättande av energiköpsavtal**

{C(2022) 3219 final} - {SWD(2022) 151 final}

INNEHÅLL

I.	VÄGLEDNING TILL MEDLEMSSTATERNA OM GOD PRAXIS FÖR PÅSKYNDANDE AV TILLSTÅNDSFÖRFARANDEN FÖR PROJEKT FÖR FÖRNYBAR ENERGI	2
1.	Inledning.....	2
2.	Snabbare och kortare förfaranden för administrativt godkännande	4
a.	Bestämmelserna i direktivet om förnybar energi och en jämförelse av god praxis vid införlivandet av dessa.....	5
b.	Andra exempel på god praxis för att förkorta tillståndsförfarandena, utöver direktivet om förnybar energi.....	7
c.	Större flexibilitet att anpassa tekniska specifikationer mellan tillståndsansökan och projektuppförandet	9
3.	Intern samordning och tydliga och digitaliserade processer för att förenkla förfarandena för administrativt godkännande	9
a.	Bestämmelser i direktivet om förnybar energi om en gemensam kontaktpunkt och en jämförelse av god praxis vid införlivandet av dessa	10
b.	Andra exempel på god praxis för att förenkla administrativa förfaranden, utöver direktivet om förnybar energi	11
4.	Tillräcklig personal och kompetens hos tillståndsbeviljande enheter... ..	12
5.	Bättre identifiering och planering av platser för projekt för förnybar energi.....	14
a.	Begränsningar i mark- och havsanvändning och god praxis för enklare identifiering av lämpliga områden	15
b.	Fleranvändning av områden	17
c.	Allmänhetens acceptans och deltagande	18
d.	Miljöhänsyn.....	20
e.	Försvars- och luftfartsrelaterade överväganden.....	26
6.	Enklare nätanslutning, kraftverk med kombinerad teknik, uppgradering och innovativ teknik	26
a.	Nätanslutningsfrågor	27
b.	Kraftverk med kombinerad teknik.....	29
c.	Uppgradering.....	30
d.	Vätgas.....	33
e.	Stöd till innovation.....	34
II.	VÄGLEDNING TILL MEDLEMSSTATERNA OM UNDERLÄTTANDE AV AVTAL OM KÖP AV FÖRNYBAR ENERGI.....	36

1.	Inledning.....	36
2.	Rättsliga frågor.....	38
3.	Utöka tillgången till företagsavtal om köp av förnybar energi till små och medelstora företag	40
4.	Främja gränsöverskridande avtal om köp av förnybar energi	43

I. VÄGLEDNING TILL MEDLEMSSTATERNA OM GOD PRAXIS FÖR PÅSKYNDANDE AV TILLSTÅNDSFÖRFARANDEN FÖR PROJEKT FÖR FÖRNYBAR ENERGI¹

1. Inledning

Förnybar energi står i centrum för den omställning till ren energi som krävs för att uppnå målen i Parisavtalet och den europeiska gröna given. Det förslag till översyn av direktivet om förnybar energi som kommissionen lade fram i juli 2021 som en del av paketet för genomförande av den europeiska gröna given innehöll därför ett förslag om att andelen förnybar energi i energimixen ska ha fördubblats år 2030 jämfört med 2020 och uppgå till minst 40 %².

Genom Rysslands invasion av Ukraina blev det en strategisk prioritering för EU att så snabbt som möjligt bygga ut förnybara energikällor, för att på så vis minska EU:s beroende av – främst importerade – fossila bränslen och bidra till att göra energin ekonomiskt överkomlig igen.

Tillsammans med åtgärderna för att säkerställa tillräcklig gasförsörjning och en plan för energibesparingar inför nästa vinter kommer en snabb utbyggnad av kapaciteten för förnybar energi att bidra ytterligare till de långsiktiga krisdämpande åtgärderna. I meddelandet om REPowerEU³, som är en uppföljning av meddelandet om verktygslådan från oktober 2021⁴, beskrivs en plan för att göra EU oberoende av ryska fossila bränslen, till att börja med gas, före slutet av detta årtionde. Ett annat förslag i REPowerEU-meddelandet är att medlagstiftarna kan överväga att höja eller tidigarelägga målen för förnybar energi. Vidare hänvisas till en tidigarelagd utbyggnad av vindkraft och solenergi samt värmepumpar som ökar den genomsnittliga utnyttjandegraden med 20 % och ökar produktionskapaciteten för förnybar vätgas med 80 GW fram till 2030.

Allt detta innebär att den nuvarande takten i utbyggnaden av projekt för förnybar energi behöver öka avsevärt om den nödvändiga kapacitetsökningen ska kunna uppnås i tid.

De höga energipriserna, som främst drivs på av höga priser på fossilgas, är ytterligare ett skäl att påskynda utbyggnaden av projekt för förnybar energi och att minska de negativa konsekvenserna för medborgare och företag. Projekt för förnybar energi kan i allt större utsträckning ge elkostnader som ligger långt under dem för fossilbränsle driven kraftverk på grossistmarknaden. Tillståndsförfarandena måste påskyndas, så att dessa projekt snabbare

¹ Detta dokument påverkar inte medlemsstaternas och företagens skyldighet att fullgöra sina förpliktelser enligt tillämplig EU-lagstiftning. De exempel som används bygger på studier och samråd med berörda parter och har endast ett illustrativt syfte. För närvarande genomförs en studie vid namn "Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify)" i syfte att identifiera hinder och bästa praxis i medlemsstaterna. Den delrapport som har offentliggjorts inom studien har använts vid utarbetandet av denna vägledning. Delrapporten finns tillgänglig på <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077>. Vissa av de exempel på god praxis som presenteras har precis genomförts, och har därför inte alltid gett resultat ännu.

² Om detta mål ska uppnås behöver kapaciteten för solenergi och landbaserad vindkraft öka med två och en halv till tre gånger fram till 2030 (från dagens 118 GW respektive 167 GW), och den havsbaserade vindkraftens kapacitet behöver femdubblas (från dagens 16 GW). Detta innebär att den ytterligare kapacitet för produktion av förnybar energi som installeras årligen måste öka från cirka 30–35 GW per år till cirka 45–65 GW per år under perioden 2020–2030.

³ REPowerEU: *Gemensamma europeiska åtgärder för säkrare och hållbarare energi till ett mer överkomligt pris*, COM(2022) 108 final.

⁴ *Ta itu med stigande energipriser: en verktygslåda för åtgärder och stöd*, COM(2021) 660 final.

kommer marknaden till del. Användningen av avtal om köp av förnybar energi ger europeiska industrier och företag direkt tillgång till billig förnybar energi, och skapar samtidigt stabilitet för utvecklare av projekt för förnybar energi eftersom de inte behöver vänta på ekonomiskt stöd från medlemsstaterna. På så vis ökar tillgången till säker och hållbar energi till överkomliga priser i EU.

Oavsett om projekt för förnybar energi utvecklas genom offentliga anbudsförfaranden, företagsavtal om köp av förnybar energi eller på handelsbasis gör hinder i samband med tillståndsförfarandet⁵ och andra administrativa förfaranden⁶ att projekten hämmas, osäkerheten och kostnaderna ökar och investerare avskräcks. Detta äventyrar i sin tur uppnåendet av EU:s mål för minskade koldioxidutsläpp och det föreslagna målet för förnybar energi år 2030⁷. Dessa hinder återfinns främst på nationell, regional eller till och med lokal nivå. De omfattar komplexa regler för val av plats och administrativt godkännande av projekt, nätanslutningsfrågor, begränsningar när det gäller anpassning av tekniska specifikationer under tillståndsförfarandets gång samt bemanningsproblem hos tillståndsbeviljande myndigheter eller nätoperatörerna. Till följd av detta kan ledtiden för projekt för förnybar energi vara upp till tio år. Argumenten för att undanröja dessa hinder är nu starkare än någonsin.

Genom direktivet om förnybar energi infördes 2018 regler om organisering av och maximal varaktighet för den administrativa delen av tillståndsförfarandet för projekt för förnybar energi. Den omfattar alla relevanta tillstånd för uppförande, uppgradering och drift av anläggningar, samt för deras nätanslutning. Medlemsstaterna var skyldiga att senast den 30 juni 2021 införliva direktivet om förnybar energi, inbegripet dessa nya bestämmelser, med sin nationella lagstiftning. Ingen medlemsstat meddelade dock att det hade införlivats helt och hållet inom denna tidsfrist. Därför inledde kommissionen i juli 2021 överträdelseförfaranden mot alla medlemsstater på grund av bristande införlivande av direktivet om förnybar energi för att få dem att uppfylla sina skyldigheter, inklusive de skyldigheter som rör administrativa förfaranden. Sedan dess har en majoritet av medlemsstaterna underrättat kommissionen om de nationella åtgärder som har antagits för att helt eller delvis införliva direktivet om förnybar energi. Vid tidpunkten för denna väglednings offentliggörande hade tio medlemsstater inte anmält några nationella åtgärder för införlivande av de regler om tillståndsförfarandets varaktighet och organisation som infördes genom direktivet om förnybar energi (artikel 16). Övriga medlemsstater hade anmält åtminstone några av de åtgärder som krävs.

Kommissionen konstaterar att det i fråga om de administrativa förfarandenas längd och komplexitet finns stora variationer mellan de olika medlemsstaternas nationella eller regionala tillståndsregler. Detta tyder på att det finns en stor potential för förbättringar och ömsesidigt lärande. Berörda parter har bett kommissionen att förtydliga bestämmelserna om administrativa förfaranden i direktivet om förnybar energi och att sprida bästa praxis, för att ge tillståndsbeviljande myndigheter vägledning i bestämmelsernas tillämpning.

⁵ I denna vägledning används uttrycket ”tillståndsförfarande” för alla nödvändiga förfaranden för godkännande, certifiering och licensiering som gäller för anläggningar med tillhörande nät för överföring och distribution, som producerar el, värme eller kyla från förnybara energikällor.

⁶ Uttrycket ”administrativt förfarande” är bredare än ”tillståndsförfarande” och avser exempelvis fysisk planering, byggregler och byggnormer, certifierings- och licensieringsförfaranden eller bolagsrättsliga och skattemässiga förfaranden.

⁷ Dessutom håller kommissionen på att granska de jämförbara administrativa hindren för en snabb utveckling av infrastruktur för vätgassystem. Se även *European Clean Hydrogen Alliance: Reports of the Alliance Roundtables on Barriers and Mitigation Measures* (inte översatt till svenska) från oktober 2021.

I denna vägledning presenteras god praxis som finns i medlemsstaterna när det gäller att minska den administrativa bördan och öka säkerheten i planeringen av projekt för förnybar energi⁸. Vägledningen åtföljer en rekommendation från kommissionen om påskyndande av tillståndsförfaranden och underlättande av energiköpsavtal, som antogs tillsammans med ett förslag till riktad ändring av direktivet om förnybar energi på området för tillståndsgivning. Dessa initiativ ingår i ett mer omfattande åtgärds paket inom ramen för planen REPowerEU och den europeiska planeringsterminen, som stöder en påskyndad utbyggnad av förnybara energikällor.

Att åtgärda befintliga hinder och kartlägga nya bör ses som en kontinuerlig process. Därför samarbetar kommissionen också sedan mars 2022 med medlemsstaternas myndigheter för att undanröja hinder kopplade till förfaranden. Arbetet sker inom ramen för arbetsgruppen för efterlevnad på den inre marknaden⁹. Genom ett fullständigt och skyndsamt genomförande av rekommendationen med utgångspunkt i de konkreta idéer om förenkling och förkortande som finns i denna vägledning går det att minska ledtiden för projekt för förnybar energi och snabbare genomföra en storskalig utbyggnad av dem.

I denna vägledning fastställs följande huvudområden för att förbättra tillståndsförfaranden för projekt för förnybar energi: förkortande och förenkling av förfarandena för administrativt godkännande, tillräcklig personal och kompetens hos tillståndsbeviljande enheter och myndigheter som ansvarar för miljöbedömningar, förfaranden för val av plats samt nätanslutningsfrågor. I många medlemsstater finns det även hinder som hänger samman med bristande stöd från allmänheten eller berörda lokala parter. I de kapitel som följer ges en kort förklaring av hindren, möjliga lösningar samt god praxis som har identifierats i nationella åtgärder för införlivande av direktivet om förnybar energi eller åtgärder som går utöver tillämpningsområdet för direktivet om förnybar energi.

2. Snabbare och kortare förfaranden för administrativt godkännande

Tillståndsförfarandenas varaktighet varierar stort mellan olika typer av teknik för förnybar energi och mellan medlemsstaterna. När det gäller projekt för havsbaserad vindkraft kan ledtiden vara upp till tio år¹⁰, även om nybyggda nederländska vindkraftparker till havs som Borssele III och IV togs i drift fyra–fem år efter att kontraktet tilldelades. Tillståndsförfarandena för projekt för landbaserad vindkraft rapporteras pågå mellan tre och nio år, och varaktigheten varierar betydligt inte bara mellan medlemsstaterna utan ibland även mellan olika regioner i samma land. För markbaserade solenergi projekt rapporteras en varaktighet på mellan ett år och över fyra och ett halvt år¹¹.

⁸ I denna vägledning omfattar ”projekt för förnybar energi” anläggningar för produktion av förnybar energi enligt definitionen i direktivet om förnybar energi (även i form av vätgas) samt de tillgångar som behövs för nätanslutning av dessa och för lagring av den producerade energin.

⁹ https://ec.europa.eu/growth/single-market/single-market-enforcement-taskforce_en.

¹⁰ EU:s strategi för havsbaserad förnybar energi finns på https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/eu-strategy-offshore-renewable-energy_en.

¹¹ Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för energi, Tallat-Kelpšaitė, J., Brückmann, R., Banasiak, J. et al., *Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify). Interim report* (inte översatt till svenska), 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077>.

Dessa genomsnitt bygger dock på stickprov som inte är helt representativa, eftersom det saknas jämförbara data från hela EU om den totala längden på tillståndsförfaranden för projekt för förnybar energi, inbegripet förberedelse och färdigställande av miljökonsekvensbedömningen¹², beviljande av tillstånd för nätanslutning samt hantering av eventuella rättsliga utmaningar. Längden på tillståndsförfarandena för projekt för förnybar energi beror också på tillgången på, och påskyndad utbyggnad eller förstärkning av, nät för att ansluta dessa projekt och integrera den energi som produceras. Vad som också måste beaktas är att förfarandena i vissa medlemsstater kan vara snabbare, men inte nödvändigtvis effektivare. Olika typer av hinder kan leda till att färre projekt godkänns, trots snabbare förfaranden. Detta pekar på behovet av att proaktivt fokusera på hinder i tillståndsförfarandena i alla medlemsstater och åtgärda dem. Genom instrument för tekniskt stöd hjälper kommissionen 17 medlemsstater att fasa ut deras beroende av ryska fossila bränslen¹³, i linje med planen REPowerEU. Här ingår åtgärder som snabbare tillståndsförfaranden för projekt för förnybar energi och förbättrad utbyggnad av takmonterade solpaneler. I ansökningsomgången för instrumentet för tekniskt stöd 2023 erbjuder kommissionen stöd till medlemsstater genom ett flaggskeppsinitiativ för tekniskt stöd för ”påskyndande av tillståndsgivning för förnybar energi”¹⁴.

Regionalt samarbete mellan medlemsstaterna vid genomförandet av liknande storskaliga energiinfrastrukturprojekt har visat sig fungera som en katalysator för att påskynda tillståndsgivningen och genomförandet av projekten¹⁵. Kommissionen är ordförande för fyra högnivågrupper i olika delar av EU¹⁶. Dessa grupper får stort politiskt stöd, vilket skapar förutsättningar för en gemensam regional vision och gör det möjligt att fastställa regionala prioriteringar och ge strategisk vägledning vid genomförandet av energiinfrastrukturprojekt av gemensamt intresse, där det krävs stark enighet. Utvecklingen av havsbaserad vindkraft erkänns som en alleuropeisk prioritering i alla högnivågrupper¹⁷. Därför kan stora projekt för förnybar energi anges som prioriteringar i dessa gruppers arbetsflöden och gynnas av noggrann övervakning och stärkt samarbete på olika politiska nivåer mellan medlemsstater som hör till en viss region.

a. Bestämmelserna i direktivet om förnybar energi och en jämförelse av god praxis vid införlivandet av dessa

I direktivet om förnybar energi anges att tillståndsförfarandena inte får överstiga två år för anläggningar för produktion av förnybar el och tillhörande nätinфраstruktur, inbegripet alla

¹² Enligt konsekvensbedömningen av översynen av direktivet om miljökonsekvensbedömning tar miljökonsekvensbedömningen 5–27 månader.

¹³ https://ec.europa.eu/info/news/commissions-technical-support-instrument-help-17-member-states-curb-their-reliance-russian-fossil-fuels-2022-apr-06_en.

¹⁴ [Påskyndande av tillståndsgivning för förnybar energi \(europa.eu\)](#).

¹⁵ Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för energi, Akkermans, F., Le Den, X., Heidecke, L. *et al.*, *Support to the evaluation of Regulation (EU) No 347/2013 on guidelines for trans-European energy infrastructure: final report* (inte översatt till svenska), Europeiska unionens publikationsbyrå, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/154438>.

¹⁶ Energisamarbete för Nordsjön, högnivågruppen för den baltiska energimarknadens sammanlänkingsplan, högnivågruppen om sammanlänkningar för Sydvästeuropa och högnivågruppen för sammankoppling av gasnäten i Central- och Sydösteuropa.

¹⁷ Mer information om de samarbetsområden som de fyra högnivågrupperna täcker in: [High level groups \(europa.eu\)](#)

relevanta förfaranden som de behöriga myndigheterna använder för godkännande, certifiering och licensiering. En liknande bestämmelse om förenkling av tillståndsförfarandena för vätgasinfrastruktur finns i det föreslagna paketet om utfasning av fossila bränslen från vätgas- och gasmarknaderna¹⁸. För projekt på under 150 kW och uppgradering av befintliga anläggningar för förnybar energi ska det administrativa förfarandet vara högst ett år. Dessa tidsfrister omfattar inte den tid det tar att efterleva unionens miljölagstiftning, som kan ta lång tid att genomföra, eller längden på eventuella domstolsförfaranden. Vid exceptionella omständigheter kan respektive period förlängas med ett år¹⁹.

Utöver att införliva de nödvändiga bestämmelserna med den nationella lagstiftningen har vissa medlemsstater infört kompletterande förtydliganden som preciserar villkoren för att förlänga tidsfristerna. Alternativt har de gett berörda myndigheter i uppdrag att samarbeta nära för att se till att de överenskomna tidsfristerna följs. När det gäller en förlängning av tidsfristen med upp till ett år har **Sverige** preciserat att tidsfristen kan förlängas om det behövs tidskrävande tillägg på grund av nya bestämmelser, uppgifter eller riktlinjer, eller om förseningen beror på yttre omständigheter som inte hade kunnat förutses från början. **Slovenien** har infört en bestämmelse om att projektutvecklaren före utgången av den fastställda tidsfristen ska få ett motiverat beslut genom vilket förfarandet, i undantagsfall som förklaras i beslutet, förlängs med högst ett år.

För att säkerställa att godkännandeförfarandet inte överskrider de överenskomna tidsfristerna i ärenden där flera myndigheter är involverade innehåller **Finlands** införlivandeåtgärder ett krav på att de ansvariga behöriga myndigheterna ska samarbeta för att hålla tidsfristerna om mer än ett förfarande för tillstånd eller administrativt godkännande krävs för uppförande, uppgradering, anslutning till nätet och drift av ett kraftverk för förnybar energi. Den gemensamma kontaktpunkten för projektansvariga²⁰ har till uppgift att vid behov hjälpa de behöriga myndigheterna att komma överens om tidsfrister för handläggningen av deras förfaranden. I införlivandelagstiftningen anges dessutom vid vilka tidpunkter beräkningen av tidsfristen börjar och slutar, och den gemensamma kontaktpunkten ansvarar för att övervaka tillämpningen av tidsfristerna.

När det gäller övervakning och rapportering om de nationella bestämmelserna ska medlemsstaterna i sina integrerade nationella energi- och klimatlägesrapporter, som ska lämnas in till kommissionen senast den 15 mars 2023 och därefter vartannat år, rapportera om särskilda åtgärder för uppfyllande av kraven i artiklarna 15–17 i direktivet om förnybar energi för att förenkla och förkorta tillståndsförfarandena och göra dem mer transparenta²¹. Utöver detta skulle enhetlig, EU-omfattande övervakning och bedömning av förfarandena för administrativt godkännande av projekt för förnybar energi ge kommissionen, medlemsstaterna och projektansvariga insikt i längden på projektgodkännandets olika faser, deras omfattning, krav och berörda myndigheter samt potentiella gemensamma faktorer för förseningar och andra flaskhalsar i de olika teknik- eller tillståndsrelaterade stegen.

¹⁸ Artikel 7.3 i förslaget till direktiv om gemensamma regler för de inre marknaderna för förnybar gas, naturgas och vätgas.

¹⁹ Artikel 16.4, 16.5 och 16.6 i direktivet om förnybar energi.

²⁰ Läs mer om den gemensamma kontaktpunkten i nästa kapitel.

²¹ Artikel 20 b.5 i styrningsförordningen.

b. Andra exempel på god praxis för att förkorta tillståndsförfarandena, utöver direktivet om förnybar energi

Den tidsfrist som fastställs i direktivet om förnybar energi gäller inte längden på domstolsförfaranden, men medlemsstaterna kan ändå vidta åtgärder för att minska utdragna förfaranden som orsakats av bestridanden i domstol. Rätten till tillgång till rättslig prövning måste alltid säkerställas, men medlemsstaterna kan strukturera sina nationella domstolssystem på ett sätt som tillförsäkrar snabbare handläggning av tvistemål. Det kan handla om förfaranden i en enda instans för vissa projekt av nationell betydelse, fastställande av tidsfrister för vissa steg i domstolsförfarandet utifrån nationella omständigheter för att undvika onödigt utdragna överklagandeförfaranden, eller införande av bestämmelser avsedda att begränsa rättegångsmissbruk. Flera medlemsstater har redan vidtagit åtgärder för att tidsmässigt effektivisera domstolsförfarandena i samband med tillstånd.

Frankrike har minskat antalet möjliga överklaganden av miljötillstånd för landbaserade vindkraftsprojekt från tre till endast två. Sedan den 1 december 2018 kan överklaganden lämnas in direkt till förvaltningsdomstolen i andra instans utan att först behöva tas upp i förvaltningsdomstolen (detsamma har varit fallet för havsbaserad vindkraft sedan ett dekret antogs i januari 2016).

Nederländerna har beslutat att tillstånd för landbaserade vindkraftsprojekt på över 100 MW och solcellsprojekt på över 50 MW endast kan överklagas till den högsta domstolen.

Utöver att rationalisera själva ramverket för domstolsförfarandena har vissa medlemsstater också infört andra åtgärder som gör det möjligt att prioritera och därmed påskynda tillståndsförfarandena. Bland annat har man skapat olika kategorier av strategiska projekt. Vissa projekt av nationell betydelse får antas genom ett lagstiftningsförfarande med en särskild rättsakt i enlighet med artikel 2.5 i direktivet om miljökonsekvensbedömning (*MKB-direktivet*). Detta ger medlemsstaterna möjlighet att undanta det projektet från bestämmelser om offentligt samråd²².

I **Spanien** har Andalusiens regionala regering skapat en "accelerationsenhet" för projekt som betraktas som strategiska inom ansvarsområdet för det regionala ministeriet för offentlig förvaltning och interna frågor. När ett projekt erkänns vara av strategisk betydelse får det förmånsbehandling i den administrativa handläggningen av de tillstånd och godkännanden som behövs för att utveckla projektet.

Ett annat bra sätt att påskynda tillståndsförfarandet är att tillåta att flera ansökningar görs parallellt i stället för efter varandra. Detta gäller även för relaterade nätprojekt.

I exempelvis **Österrike** kan utvecklare ansöka om flera tillstånd parallellt (elproduktionslicens, godkännande enligt förfaranden i naturvårdslagstiftningen och luftfartslagstiftningen, tillstånd enligt skogsvårdslagstiftningen, vattenlagstiftningen och arbetsmiljölagerstiftningen samt bygglov). Även val av plats och ansökning om nätanslutning kan göras parallellt. I **Frankrike** och **Belgien** (Flandern och Vallonien) har man infört förfaranden för ett "samlat tillstånd". I Flanderns och Valloniens fall kombineras förfarandena för miljö- och stadstillstånd, liksom undantag för småskaliga projekt, i dessa samlade tillstånd. I Frankrike innebär förfarandet det endast behövs en enda granskning för flera tillstånd för

²² De övriga stegen i MKB-förfarandet får dock inte utelämnas (särskilt inte tillgången till rättslig prövning).

vindkraftsprojekt, t.ex. miljötillstånd, godkännande med avseende på luftfartens och militärens framkomlighet samt elproduktionslicens.

När det gäller **småskalig förnybar energi från hushåll och energigemenskaper** förvärras de hinder som redan finns för professionella marknadsaktörer ytterligare av bristen på resurser. I **Grekland** prioriteras handläggningen av ansökningar från energigemenskaper när det gäller ansökan om anslutning till elnätet, godkännande av miljövillkor och produktionslicens framför andra ansökningar i samma område under samma ansökningscykel. I **Portugal** omfattas gemenskaper för förnybar energi av undantag från krav avseende förhandskontroll/förhandskommunikation, registrering och drift, beroende på den installerade kapaciteten eller användningen av det publika nätet för inmatning av el vid egenförbrukning. På liknande sätt behöver energigemenskaper i **Irland** inte ha bygglov innan de ansöker om nätanslutning, och de omfattas av ett förenklat tillståndsförfarande²³.

Tillståndsförfarandet kan också påskyndas genom ett tidigt offentligt samråd och genom att vissa studier genomförs tidigare i processen. I projekt av gemensamt intresse har exempelvis problem som rör allmänhetens acceptans lättare kunnat kartläggas och hanteras när ett obligatoriskt offentligt samråd har genomförts i det inledande skedet av tillståndsförfarandet.

Slutligen kan de tillståndsbeviljande myndigheternas bedömningar i miljöförfaranden påskyndas genom att särskilda tidsfrister fastställs. När det krävs en miljöbedömning bör medlemsstaterna begränsa längden på de olika stegen i förfarandet för miljökonsekvensbedömning²⁴ genom att införa bindande maximala tidsramar, i synnerhet för

- den behöriga myndighetens yttrande om avgränsning – högst en månad,
- slutförande av miljökonsekvensbedömningen och utfärdande av en motiverad slutsats – högst tre månader, med möjlighet till förlängning med ytterligare tre månader,
- slutförande av offentliga samråd om miljökonsekvensbeskrivningen – högst två månader,
- utfärdande av tillstånd för utvecklingen – högst sex månader.

Ungefär hälften av medlemsstaterna har redan fastställt särskilda tidsfrister inom vilka de behöriga myndigheterna ska ge grönt ljus till projekt efter att ha mottagit miljökonsekvensbedömningen från utvecklaren. I många fall är dessa tidsfrister högst en eller två månader (**Bulgarien, Frankrike, Italien, Malta, Grekland, Lettland och Rumänien**).

²³ Planning and Development (Solar Panels for Public Buildings, Schools, Homes and Other Premises) (Amendment) Bill 2021 (<https://www.oireachtas.ie/en/debates/debate/seanad/2021-06-28/18/>).

²⁴ Genom MKB-direktivet infördes två fasta tidsramar för miljökonsekvensbedömningen: högst 90 dagar för att fatta beslut om en behovsbedömning för projekt som förtecknas i bilaga II i direktivet, och minst 30 dagar för offentliga samråd om miljökonsekvensbeskrivningen för projekt där det krävs en miljökonsekvensbedömning. Övriga tidsramar fastställs av medlemsstaterna.

En annan möjlig förenkling är villkorade undantag från bygglov kopplade till anmälningskraven för småskaliga solcellssystem. I den **belgiska regionen Flandern** är solceller undantagna från bygglov på vissa villkor²⁵.

c. Större flexibilitet att anpassa tekniska specifikationer mellan tillståndsansökan och projektuppförandet

Om tillståndsförfarandet är långt eller om det försenas kan det leda till att suboptimal teknik installeras om projektutvecklaren är tvungen att tillämpa exakt samma tekniska specifikationer²⁶ som i den ursprungliga ansökan om tillstånd. I ärenden där tillståndsförfarandet tar så lång tid att den godkända tekniska lösningen har hunnit bli föråldrad skulle den projektansvariga behöva ansöka om ett nytt tillstånd eller göra en ny miljökonsekvensbedömning för att kunna använda den senaste tekniken. Större flexibilitet, dvs. att tillåta att utvecklarens ansökan innehåller ett intervall av tekniska parametrar, bidrar till snabbare utbyggnad av den effektivaste tekniken, utan att miljöpåverkan nödvändigtvis blir större.

För att hantera detta problem använder vissa medlemsstater den s.k. boxmodellen för tillstånd. Modellen gör att projektutvecklaren kan ange ett intervall av tekniska parametrar i sin tillståndsansökan (t.ex. när det gäller vingpetsarnas höjd) och därmed får flexibilitet att använda den senaste tekniken för maximal effektivisering och produktion av förnybar energi. I **Sverige** får denna tillståndsmodell redan tillämpas för vissa vindkraftsprojekt. Projektutvecklaren måste ange projektområdet, maximalt antal turbiner, högsta vingpets höjd, begränsade områden inom projektområdet och maximal yta som upptas av infrastrukturen. Det finns flexibilitet att optimera utformningen och öka eller minska rotorstorleken och navhöjden. Utvecklaren får även använda den senaste turbintekniken för att optimera utformningen och maximera kapaciteten i tillståndet²⁷. I **Rumänien** är det tillåtet att ändra vindkraftverkstypen efter det att det slutliga bygglov har utfärdats, förutsatt att nyckelparametrarna (vingpets höjd och rotor) uppfylls. Utvecklaren behöver bara meddela ändringarna till de behöriga myndigheterna.

3. Intern samordning och tydliga och digitaliserade processer för att förenkla förfarandena för administrativt godkännande

Beroende på medlemsstat måste projektansvariga samverka med förvaltningar på nationell, regional och kommunal nivå och/eller olika avdelningar eller ministerier. Flera nivåer av ibland motstridiga nationella och regionala lagar och förfaranden samt en avsaknad av en tydlig fördelning av befogenheter mellan nationella, regionala och/eller lokala myndigheter skapar onödigt komplexitet och kan leda till att tillståndsförfarandet försenas. Enligt berörda parter är det inte alltid tydligt om det är obligatoriskt för vissa myndigheter att delta i förfarandena för administrativt godkännande eller om deras yttrande är bindande. När flera offentliga organ är involverade i tillståndsförfarandet råder det dessutom ofta bristande insyn i

²⁵ För platta tak är villkoret att installationen inte sticker upp mer än 1 meter över takfoten, och för lutande tak att panelerna är integrerade i den lutande takytan.

²⁶ T.ex. exakt samma vindkraftverksmodell eller samma wattal för solpaneler.

²⁷ ”Speeding up renewable deployment”, RES – Global Renewable Energy Company (res-group.com). Se <https://www.res-group.com/en/cop/speeding-up-renewable-deployment/>.

hur långt projektansökan har kommit och i vilken fas det finns en flaskhals. Vidare har olika förvaltningar kommit olika långt med införandet av digitala verktyg och lösningar.

a. *Bestämmelser i direktivet om förnybar energi om en gemensam kontaktpunkt och en jämförelse av god praxis vid införlivandet av dessa*

Enligt direktivet om förnybar energi ska medlemsstaterna utse en enda kontaktpunkt (även kallad *gemensam kontaktpunkt*) för tillstånd till uppförande, uppgradering och drift av anläggningar för produktion av förnybar energi och tillhörande nätinfrastuktur²⁸. Detta är i linje med bestämmelserna i förordningen om transeuropeiska energinät (*TEN-E-förordningen*)²⁹ och förslagen i paketet om utfasning av fossila bränslen från vätgas- och gasmarknaderna³⁰. Det finns också exempel från andra sektorer där införandet av en gemensam kontaktpunkt har gjort det snabbare och billigare att söka efter information, särskilt i samband med licens- och tillståndskrav³¹. I enlighet med subsidiaritetsprincipen ger direktivet om förnybar energi medlemsstaterna flexibilitet att välja de lämpligaste genomförandebestämmelserna, förutsatt att de sökande inte behöver kontakta mer än en kontaktpunkt för hela tillståndsförfarandet.

Det finns olika alternativ att välja mellan när man ska utforma en gemensam kontaktpunkt. En rent administrativ gemensam kontaktpunkt fungerar som kommunikationskanal mellan den projektansvariga och de berörda myndigheter som beviljar de olika tillstånd som krävs för att bygga ett kraftverk och ansluta det till nätet. Det går också att utöka den administrativa kontaktpunktens uppdrag och låta kontaktpunkten själv utfärda alla nödvändiga tillstånd. Flera gemensamma kontaktpunkter kan inrättas för att hantera olika projektstorlekar, olika typer av teknik för förnybar energi eller olika administrativa indelningar av en medlemsstat, förutsatt att den sökande kan vända sig till en och samma kontaktpunkt för ett visst projekt.

Gemensamma kontaktpunkter har också inrättats av enheter med ansvar för nätinfrastuktur, såsom ”behöriga nationella myndigheter” för projekt av gemensamt intresse enligt TEN-E-förordningen, eller nationella tillsynsmyndigheter, systemansvariga för överföringssystem och nationella, regionala eller lokala myndigheter för andra typer av nät. För projekt av gemensamt intresse rekommenderas en nära samordning och anpassning av processerna mellan de gemensamma kontaktpunkterna enligt direktivet om förnybar energi och de behöriga nationella myndigheterna. Befintliga regionala samarbetsstrukturer för energipolitik, såsom de politiska högnivågrupper som nämnts tidigare, kan vara lämpliga att använda för att utforska och utvidga denna nära samordning.

När det gäller nationella bestämmelser som införlivar direktivet om förnybar energi har medlemsstaterna i de flesta fall utsett ett befintligt nationellt energiorgan eller ett annat genomförandeorgan till gemensam kontaktpunkt, med uppgift att förenkla förfarandet för ansökan om och beviljande av tillstånd. En förteckning över alla myndigheter som den

²⁸ Artikel 16.1 i direktivet om förnybar energi.

²⁹ Artikel 8 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 347/2013 av den 17 april 2013 om riktlinjer för transeuropeiska energiinfrastrukturer.

³⁰ Artikel 7.6 i förslaget till direktiv om gemensamma regler för de inre marknaderna för förnybar gas, naturgas och vätgas.

³¹ *From Red Tape to Smart Tape: Administrative Simplification in OECD Countries* (inte översatt till svenska) | Cutting Red Tape | OECD iLibrary, https://www.oecd-ilibrary.org/governance/from-red-tape-to-smart-tape_9789264100688-en.

gemensamma kontaktpunkten säkerställer kommunikation och samordning med ökar säkerheten och öppenheten för projektansvariga. Detsamma gör hänvisningar till den specifika lagstiftning som kontaktpunkten kan ge råd om.

I **Danmark** är det Energistyrelsen som har utsetts till kontaktpunkt. Energistyrelsen ger samlad vägledning om det administrativa förfarandet, t.ex. om vilka åtgärder som behöver vidtas för uppförande och drift av anläggningar för förnybar energi. När det gäller havsbaserad vindkraft utfärdar Energistyrelsen själv tillstånd för projekt inom Danmarks territorialvatten och den danska ekonomiska zonen. Energistyrelsen utarbetar och utfärdar licenserna genom en iterativ process med berörda myndigheter, där Energistyrelsen vidarebefordrar projektspecifik information till myndigheterna för att minska motstridiga intressen³².

I **Sverige** har Energimyndigheten fått i uppdrag att inrätta och ansvara för en digital kontaktpunkt. Genom kontaktpunkten ska det tillhandahållas direktlänkar till de myndigheter som ska handlägga ett ärende. I den nationella lagstiftning som införlivar direktivet om förnybar energi finns också en förteckning över enheter som ska bistå kontaktpunkten, exempelvis myndigheter och verk för havsfrågor, miljöskydd, kulturarv och jordbruk, samt kommunerna.

Finlands gemensamma kontaktpunkt har till uppgift att tillhandahålla rådgivning i fråga om godkännande och andra administrativa förfaranden som har samband med produktionsanläggningar för förnybar energi. De nationella bestämmelserna innehåller en förteckning över de faktorer som omfattas av kontaktpunktens rådgivningsskyldighet. Här ingår försvarsmaktens utlåtande om acceptabiliteten hos vindkraftsbygget.

b. *Andra exempel på god praxis för att förenkla administrativa förfaranden, utöver direktivet om förnybar energi*

När ett godkännande kräver samordning mellan olika myndigheter och en myndighet inte svarar stannar processen upp. Följderna av detta kan dock begränsas genom att man inför s.k. positiv tystnad på tydligt definierade villkor, förutsatt att det inte krävs ett svar enligt EU-lagstiftning eller nationell lagstiftning. Genom ett dekret från 2020 har **Spanien** nyligen infört positiv tystnad för specifika administrativa åtgärder som gäller installationer för egenförbrukning och solfångarparker. Om flera berörda myndigheter behöver svara varandra men inte gör det inom 30 dagar anses den specifika administrativa åtgärden vara godkänd.

När det gäller användningen av digitala verktyg och lösningar överlag i tillståndsförfarandena ska sökande enligt direktivet om förnybar energi även ha rätt att lämna in relevanta handlingar i digital form³³. Användning av elektronisk kommunikation i stället för pappersformulär och digitala kommunikationsplattformar för att samla olika ansökningsprocesser skulle också kunna hjälpa personalen vid de tillståndsbeviljande myndigheterna att hantera ansökningarna. Det skulle dessutom kunna ligga till grund för övervakning och förbättring av förfarandena. Därigenom skulle även projektansvariga lättare kunna se den aktuella statusen för deras ansökan, och alla olika berörda myndigheter skulle få samma centraliserade ingång till projektet.

³² *Global Offshore Wind Report 2021* (inte översatt till svenska), Global Wind Energy Council, <https://gwec.net/global-offshore-wind-report-2021/>.

³³ Artikel 16.2 i direktivet om förnybar energi.

I detta avseende har **Cypern** i sin återhämtnings- och resiliensplan inkluderat en reform för att inrätta en digital gemensam kontaktpunkt för att effektivisera tillståndsgivningen för projekt för förnybar energi. Enligt återhämtnings- och resiliensplanen har Cypern även begärt tekniskt stöd från GD Reform för att få hjälp med att utforma den metod som behövs för att utveckla den gemensamma kontaktpunkten. I **Tyskland** har delstaten Niedersachsen infört ett elektroniskt formulär för ansökningar om godkännande avseende immissionsskydd (ELiA)³⁴. Detta används av åtta tyska delstater och möjliggör krypterad inlämning av ansökningshandlingar. I **Nederländerna** finns det en onlineplattform för ”All-in-One Permit for Physical Aspects” för landbaserad vindkraft och markmonterade solceller. Oavsett om kommunen, provinsen eller regeringen är ansvarig myndighet i tillståndsförfarandet är onlineplattformen tillgänglig både för myndigheten och för projektutvecklaren. Vissa provinser använder även onlineplattformen för ansökningar om naturtillstånd.

Gemensamma informationspunkter är också användbara för information, rådgivning och utbildning om kapacitetsuppbyggnad för medborgare och gemenskaper för förnybar energi. Information som rör både nationella och lokala myndigheter kan bland annat vara information om kraven i förfaranden för att erhålla licenser och tillstånd. Även nätverk av energigemenskaper kan få stöd för att utveckla sådana informationspunkter.

4. Tillräcklig personal och kompetens hos tillståndsbeviljande enheter

För att kunna handlägga ett ökande antal projekttillstånd kommer tillståndsbeviljande myndigheter och nätoperatörerna att behöva tillräckligt med personal med rätt kunskaper. Det kommer även att behövas personal som ansvarar för miljöbedömningar och nationella domstolar som hanterar överklaganden. Precis som konstateras i delrapporten för RES Simplify är personalbristen hos de tillståndsbeviljande myndigheterna ett betydande hinder för utbyggnaden av projekt i många medlemsstater. Detta bekräftas av de samråd som kommissionen har genomfört. Antingen finns det inte tillräckligt med personal eller så saknar personalen rätt sakkunskap eller kompetens för att handlägga projektansökningarna, eller också föreligger en kombination av båda bristerna. Enligt rapportens slutsatser är personalbristen mer utbredd i stora medlemsstater, där problemet är större på nationell än på regional nivå. Bristen på sakkunskap är däremot vanligare på marknader där förtroendet med en viss teknik är mindre och färre projekt har genomförts. Brist på sakkunskap förekommer ofta på lokal nivå där personalen har sämre möjligheter att specialisera sig, och/eller är kopplad till komplexa tekniska och rättsliga frågor. Detta är särskilt vanligt i landsbygdsområden som har begränsad administrativ kapacitet men där stora projekt för förnybar energi utformas. Bemanningsproblem påverkar även andra hinder eftersom myndigheterna saknar kapacitet att samordna arbetet med varandra, vilket skulle skapa smidigare administrativa förfaranden. Detta inbegriper inrättandet av en gemensam kontaktpunkt, där brist på personal eller relevant sakkunskap kan skapa fler flaskhalsar i de administrativa förfarandena³⁵. Det är därför viktigt att säkerställa rätt kompetens och

³⁴ [Elektronisches Genehmigungsverfahren – Version 2.7 | Nds. Gewerbeaufsicht \(niedersachsen.de\)](#).

³⁵ Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för energi, Tallat-Kelpšaitė, J., Brückmann, R., Banasiak, J. *et al.*, *Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify)*. Interim report (inte översatt till svenska), 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077>.

attraktiva arbetstillfällen på olika administrativa nivåer inom de berörda sektorerna, bland annat (men inte enbart) hos de tillståndsbeviljande myndigheterna.

Det behövs en målinriktad och föregripande strategi för att ta itu med personalbristen å ena sidan och kompetensbristen å andra sidan. Som en del av en sådan strategi och i linje med Europeiska kommissionens strategi för jämställdhetsintegrering på alla områden³⁶, inbegripet den gröna och digitala omställningen, bör särskild uppmärksamhet ägnas åt att öka kvinnors deltagande och åt lika möjligheter för alla på alla nivåer.

Medlemsstaterna har uppmanats att i sina nationella energi- och klimatplaner tillhandahålla information om total planerad installerad produktionskapacitet för förnybar energi från 2021 till 2030, uttryckt i MW och uppdelad på ny kapacitet och uppgradering, per teknik och sektor. Medlemsstaterna ska också ange särskilda åtgärder för att tillhandahålla information och utbildning. Denna planerade installerade kapacitet bör, tillsammans med en bedömning av kapacitetsökningar som görs med befintliga personalnivåer, fungera som vägledning för medlemsstaterna när de ska bedöma de tillståndsbeviljande myndigheternas personal- och budgetbehov.

Det finns endast begränsade sysselsättningsdata för tillståndsbeviljande myndigheter. I **Spanien** utfärdade emellertid regionen Aragonien under 2018 tillstånd för nya landbaserade vindkraftparker om 1 100 MW, med 30 anställda som uteslutande arbetade med att handlägga ansökningar om tillstånd för vindkraft och solceller³⁷. **Finland** har anslagit 6 miljoner euro från sin återhämtnings- och resiliensplan för att tillfälligt anställa personal för miljö tillstånd, miljöförfaranden och projekthantering under 2021–2023, och för att stödja ny energiteknik, inbegripet havsbaserad vindkraft, storskalig solenergi och geotermisk energi. Det ekonomiska stödet kommer att användas till personalkostnader i samband med utvärderingar av miljökonsekvensbedömningar, till att handlägga överklaganden av miljö tillståndsbeslut och till att stödja kommuner och regioner med att säkerställa planering av markanvändning och beviljande av bygglov. **Italien** har inrättat en arbetsgrupp med 40 medlemmar som står under tillsyn av ministeriet för ekologisk omställning och ska ägna sig åt genomförandet av landets nationella energi- och klimatplan och dess återhämtnings- och resiliensplan. Gruppen har i uppgift att påskynda handläggningen av miljökonsekvensbedömningar. Samtliga medlemmar i arbetsgruppen har minst fem års yrkeserfarenhet och den kompetens som krävs för att bedöma tekniska, miljömässiga och landskapsrelaterade aspekter av projekt för förnybar energi. Enligt **Tysklands** 18-punktsplan för att förenkla tillståndsförfarandet för landbaserade vindkraftsprojekt ska delstaterna se till att planerings- och godkännandemyndigheterna har tillräckligt med personal och den tekniska utrustning som krävs för att behandla tillståndsansökningarna. Dessutom innehåller det tyska koalitionsavtalet en hänvisning till externa projektgrupper som ska minska bördan för tillståndsbeviljande myndigheter.

När det gäller att säkerställa att personalen vid de myndigheter som ansvarar för att bedöma tillstånd för projekt för förnybar energi har rätt sakkunskap i rättsliga och tekniska frågor skulle ett möjligt första steg för att åtgärda nuvarande kompetensbrister kunna vara att inrätta en allians mellan offentliga myndigheter, industrin, arbetsmarknadens parter och utbildningsinstitutioner inom Erasmus+, för branschsamverkan kring kompetens. Under 2021

³⁶ *En jämlikhetsunion: jämställdhetsstrategi för 2020–2025*, COM(2020) 152 final. Se https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/gender-equality-strategy_sv.

³⁷ Källa: WindEurope.

hölls ett rundabordssamtal på hög nivå om EU:s kompetenspakt, där berörda parter från industrin för förnybar energi samlades³⁸. Det var ett i en rad av rundabordssamtal med industriella ekosystem för att få berörda parter att engagera sig i kompetenspakten. Kompetenspakten är en ny insatsmodell för att hantera kompetensutmaningar. Den är nödvändig för den ekonomiska återhämtningen och för att nå resultat inom EU:s industristrategi och den gröna och digitala omställningen. Dess syfte är att åtgärda kompetensbrist i de industriella ekosystemen genom att mobilisera företag, arbetstagare, nationella, regionala och lokala myndigheter, arbetsmarknadens parter, branschorganisationer, yrkesutbildningsanordnare, handelskammare och arbetsförmedlingar så att de investerar i kompetensutvecklings- och omskolningsåtgärder. Kommissionen är redo att följa upp rundabordssamtalet genom att underlätta förberedelserna av ett storskaligt kompetenspartnerskap för landbaserad förnybar energi. Det finns även möjligheter till EU-finansiering (t.ex. genom Life, sammanhållningspolitiska fonder eller instrument för tekniskt stöd). I sammanhanget är det också mycket viktigt med ömsesidigt erkännande av examensbevis, färdigheter och kvalifikationer i hela EU, särskilt i EU:s gränsregioner³⁹.

Det är viktigt att uppmärksamma behovet av att även rikta utbildnings- och kompetensrelaterade initiativ specifikt mot personalen vid de regionala och lokala tillståndsgivande myndigheterna. Hänsyn behöver också tas till det som särskilt utmärker deras roller. Medlemsstaterna uppmuntras att vidta åtgärder och tillhandahålla tillräckliga utbildningsmöjligheter på detta område.

En strategi för branschsamverkan kring kompetens inom sjöfartsteknik pågår redan. I den arbetar man med en kompetensstrategi för havsbaserad förnybar energi, och undersöker sektorns potential att bli en drivkraft för den digitala och gröna omställningen. Administrativ partnersamverkan skulle kunna vara särskilt relevant inom den havsbaserade sektorn, med tanke på att en del medlemsstater håller på att bevilja projekt för förnybar energi till havs för första gången medan andra har hunnit få mer erfarenhet.

I syfte att underlätta informationsutbyte, förenkla genomförandet av storskaliga projekt för förnybar energi och minska det trängande behovet av kapacitetsuppbyggnad skulle medlemsstaterna också kunna överväga att inrätta frivilliga plattformar för tillståndsbeviljande myndigheter. Dessa plattformar skulle kunna fungera som databaser för kunskapsutbyte och information om bästa praxis, i syfte att öka effektiviteten eller hitta synergieffekter i medlemsstaternas olika processer. Dessutom skulle projektansvariga – precis som man redan har gjort i infrastrukturprojekt – kunna dra nytta av kapacitetsuppbyggnadsinitiativ avsedda att eliminera förseningar som förorsakats av bristfällig kvalitet på de handlingar och studier som lämnas in till de tillståndsbeviljande myndigheterna.

5. Bättre identifiering och planering av platser för projekt för förnybar energi

Ett system med låga koldioxidutsläpp som till stor del bygger på förnybara energikällor kommer i allmänhet att kräva mer utrymme än ett traditionellt energisystem som

³⁸ <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=25042&langId=en>.

³⁹ Kommissionens rapport *EU:s gränsområden: Levande laboratorier för europeisk integration*, COM(2021) 393 final.

kännetecknas av större, centraliserade energiproduktionsanläggningar. Europa är till stora delar en tätbefolkad kontinent, där konflikter om markanvändning är vanliga och det ofta finns behov av att balansera olika kollektiva nyttigheter och intressen. Projekt för förnybar energi möter konkurrens om tillträdet till lämpliga områden och begränsningar i mark- och havsanvändningen som främst kommer från jordbruk/fiske, sjötransportvägar, kulturarv och försvarsrelaterad verksamhet. För att påskynda utbyggnaden av förnybara energikällor på medellång till lång sikt är en väl utformad fysisk planering och analytiska förstudier därför viktiga instrument. Dessa förekommer på ett tidigt stadium och kan potentiellt minska miljöpåverkan och konflikter om mark- och havsanvändning samt vägleda projektutvecklarna till lämpliga platser, vilket i sin tur kan påskynda tillståndsförfarandena.

a. Begränsningar i mark- och havsanvändning och god praxis för enklare identifiering av lämpliga områden

För att skapa tillräckligt med utrymme för den ytterligare kapacitet för förnybar energi som krävs för att uppnå EU:s mål behövs en mer strategisk metod för att utse platser för utbyggnad av förnybara energikällor genom fysisk planering. Detta gäller både havsbaserad och landbaserad teknik för produktion av förnybar energi liksom sektorn för förnybar värme. Vilken administrativ nivå som är lämplig för sådana planer kan variera beroende på teknik. Exempelvis skulle lämpliga platser för vindkraftverk behöva fastställas på en mer regional nivå, medan platser för små solcellsanläggningar kan utses på kommunnivå. Havsplaner utarbetas på nationell nivå, och allt oftare i samarbete med grannländer inom samma havsområde. I EU:s strategi för havsbaserad förnybar energi⁴⁰ klargörs att havsplanering är en hörnsten i utbyggnaden av dessa typer av teknik. Enligt den reviderade TEN-E-förordningen ska medlemsstaterna samarbeta för att fastställa sina mål för utbyggnaden av havsbaserad förnybar energi till 2050, med mellanliggande steg 2030 och 2040. I meddelandet om REPowerEU uppmanades medlemsstaterna att snabbt kartlägga mark- och havsområden som är lämpliga för projekt för förnybar energi, i proportion till deras nationella energi- och klimatplaner och deras bidrag till det reviderade målet för förnybara energikällor för 2030. Som en del av denna kartläggning bör begränsade och klart definierade områden utpekade som särskilt lämpliga för utveckling av förnybar energi (s.k. fokusområden), samtidigt som man i så stor utsträckning som möjligt undviker områden med stora naturvärden och prioriterar bland annat skadad mark som inte kan användas för jordbruk.

I detta avseende vore det fördelaktigt att undersöka möjligheten att använda förfallna områden, t.ex. gamla stenbrott, nedlagda gruvor, deponier, tidigare industriområden, parkeringsplatser och områden längs transportkorridorer som motorvägar och järnvägsspår. I vissa fall kan det medföra extra fördelar att använda tidigare exploaterad mark till utveckling av förnybar energi, såsom närhet till tätortsområden och vägnät samt nätanslutningar. Å andra sidan skulle det kräva att man tog itu med de utmaningar som är förknippade med sådan användning, som föroreningar, olösta ägandefrågor eller brist på incitament för att sanera områdena.

När det gäller en rättvis omställning bör det påpekas att kolgruvor belägna i kolregioner i omställning kan bli attraktiva platser att placera vindkraftverk och solcellsanläggningar på, eller till och med geotermisk produktion eller vätgasproduktion, beroende på belägenhet och det omgivande industriella ekosystemet. Rent generellt finns det en betydande potential för

⁴⁰ En EU-strategi för att utnyttja potentialen i havsbaserad förnybar energi för en klimatneutral framtid, COM(2020) 741 final.

utbyggnad av förnybara energikällor i kolregionerna – uppskattningsvis omkring 1,4 GW vindkraft och 2,7 GW solenergi⁴¹. Ytterligare en fördel med platser där det tidigare har utvunnits fossila bränslen är att de ofta har bra nätanslutning och tillgänglig arbetskraft på platsen. Exempel på detta finns i **Spanien, Grekland** och **Ungern**. I **Tyskland** undersöks olika sätt att använda flytande solcellsparker i sjöar som har uppstått till följd av markåtervinningsåtgärder i områden där det tidigare bröts brunkol.

I direktivet om förnybar energi finns ännu inga specifika krav på val av plats eller fastställande av prioriterade områden för utveckling av förnybara energikällor. I den nationella lagstiftning som införlivar artikel 15 i direktivet om förnybar energi har **Italien** dock angett vilka bestämmelser som gäller för identifiering av lämpliga områden för installation av förnybar energi. Den totala kapacitet som kan installeras i de identifierade områdena måste minst motsvara den kapacitet som i den nationella energi- och klimatplanen anges som nödvändig för att uppnå målen för utvecklingen av förnybara energikällor. I bestämmelserna anges också att man vid identifieringen av lämpliga områden för förnybar energi måste ta hänsyn till påverkan på miljön, kulturarvet och landskapet samt andra relevanta faktorer såsom tillgången på resurser och nätinfrastuktur.

Samordning mellan olika förvaltningsnivåer är av yttersta vikt, särskilt i förbundsstater och länder med autonoma regioner. I **Tyskland** är delstaterna skyldiga att rapportera till förbundsregeringen om statusen för förnybar energi, t.ex. om tillstånd för anläggningar för förnybar energi, framstegen med uppgraderingar samt tillgängliga markområden för ytterligare utbyggnad av vindenergi i enlighet med regionala och urbana markanvändningsplaner. Enligt koalitionsavtalet ska två procent av landarealen utses för landbaserad vindenergi. I delstaterna Hessen och Schleswig-Holstein har detta redan genomförts med framgång.

Utöver en stödjande ram för fysisk planering kan digitala verktyg som nätbaserade databaser och fastighetsregister i form av geografiska informationssystem (GIS) också göra det enklare att identifiera lämplig mark (t.ex. visa potentialen per teknik⁴², begränsade områden, skadad mark som inte kan användas för jordbruk, nåttillgänglighet, befintliga projekt och data/studier, förhandsmiljöbedömningar). På unionsnivå visar Energi- och industrigeografilabbet (EIGL) vissa av dessa uppgifter⁴³. Kommissionen har nyligen lagt in datamängder i Energi- och industrigeografilabbet som kan hjälpa medlemsstaterna att identifiera lämpliga områden för vind- och solenergiprojekt. Även om de relevanta datamängderna beror på vilken förnybar energikälla som utvärderas har följande redan inkluderats i Energi- och industrigeografilabbet: Natura 2000-områden, nationellt skyddade områden, områden som är viktiga i fråga om biologisk mångfald, viktiga områden för bevarande av fåglar samt markdata⁴⁴.

Införandet av sådana datamängder i kartläggningsverktyget medför inga begränsningar för utbyggnaden av infrastruktur för förnybar energi i linje med tillämplig lagstiftning. I stället underlättas utbyggnaden samtidigt som konflikter minimeras. Kartläggningsverktyget är

⁴¹ *Clean energy technologies in coal regions* (inte översatt till svenska), Kapetaki, Z. red., Luxemburg, 2020, doi:10.2760/384605.

⁴² Se t.ex. verktyget REZoning på <https://rezoning.energydata.info/>.

⁴³ <https://ec.europa.eu/energy-industry-geography-lab>.

⁴⁴ Det finns även en förklarande anmärkning om databegränsningar, kunskapsluckor och användning av de olika lagren (t.ex. förtydligande av att vind- och solenergiprojekt kan placeras i Natura 2000-områden förutsatt att bestämmelserna i habitatdirektivet efterlevs).

således avsett att vara ett instrument för möjliggörande och delaktighet, till stöd för de planeringsval som görs av nationella och regionala myndigheter som annars kanske saknar snabb åtkomst till alla tillgängliga data. Det är särskilt fördelaktigt i projekt som sannolikt kommer att få gränsöverskridande effekter. Detta bör i sin tur ge ekonomiska aktörer vägledning och stöd i att fatta investeringsbeslut som bygger på förutsägbarhet och tydlighet. Kommissionen har för avsikt att vidareutveckla kartläggningsverktyget genom att införliva ytterligare datamängder och länkar till medlemsstaternas digitala verktyg för fysisk planering.

I **Danmark** finns onlineplattformen Danmarks Miljøportal⁴⁵, som är ett gemensamt offentligt partnerskap som ägs av staten, kommunerna och regionerna. Portalen täcker in hela landet och innehåller områdesspecifika data om miljö, vatten, natur och markanvändning. Med dess hjälp kan myndigheterna uppdatera och hämta data inom olika administrativa enheter, sektorer och geografiska områden. Privatpersoner och yrkesverksamma kan också använda portalen för att få tillgång till data om olika begränsningar i markanvändningen som rör exempelvis naturskydd, bevarande, byggnadslinjer och byggnadsplaner i specifika områden⁴⁶. I **Kroatien** finns Republiken Kroatiens portal för öppna data – en dataplattform som används för insamling, kategorisering och distribution av öppna data som skapats av den offentliga sektorn, t.ex. geolokaliseringsdata, meteorologiska data och miljödata. I **Polen** stöder kommissionen utarbetandet av en databas över tidigare och nuvarande kolbrytningsanläggningar, med koppling till ett GIS-system. Syftet är att kartlägga möjligheten att återanvända anläggningar, t.ex. för utbyggnad av lösningar för ren energi. Kommissionen har också gett stöd åt ett liknande projekt i **Grekland**. I huvudstadsregionen Bryssel i **Belgien** kan invånarna kontrollera vilken potential för solcellsgenerering deras tak har⁴⁷. I syfte att förenkla licens- och tillståndsförfarandet för småskaliga geotermiska värmepumpsanläggningar använder vissa regioner i **Österrike, Frankrike, Tyskland och Italien** ”trafikjussystem” med tre zoner. Systemen bygger på geologiska undersökningar och pekar ut zoner där det räcker med en enkel anmälan, zoner där tillstånd krävs och zoner där borring är förbjuden.

b. Fleranvändning av områden

Ett annat sätt att hantera begränsningar i användningen av mark och hav är att underlätta fleranvändning av områden. Inom havsplanering kan denna metod uppmuntra en samexistens mellan energiinfrastruktur och sjötransportleder och bidra till att skydda marina ekosystem. Andra metoder, som agrivoltaiska system eller flytande solenergi, kan optimera det utrymme som finns tillgängligt för projekt förnybar energi. Om man avskaffar sådana restriktioner i nationell lagstiftning som förbjuder fleranvändning av områden, eller utformar en särskild ram för fleranvändning, skapas förutsättningar för fler projekt. För att stödja nya projekt som innebär fleranvändning behövs det även förnyelse när det gäller tillståndsförfaranden, som ofta är en mycket sektorsspecifik process.

⁴⁵ <https://miljoportal.dk>.

⁴⁶ Den enda osäkerhet som kvarstår i detta avseende är således eventuella arkeologiska fynd.

⁴⁷ https://geodata.environnement.brussels/client/solar/?_ga=2.96364508.1780876011.1647281973-1886784996.1647281973.

Kartläggningsverktyget EIGL som redan har nämnts innehåller nu också en datamängd om befintliga avloppsreningsverk som skulle kunna rymma projekt för förnybar energi. Verktöget kommer att vidareutvecklas för att underlätta fleranvändning av områden.

Flera medlemsstater (däribland **Tyskland, Italien, Frankrike, Spanien och Polen**) undersöker för närvarande riktlinjer för initiativ inom agrivoltaiska system, en metod som kombinerar jordbruk och solcellsproduktion och som har blivit allt vanligare de senaste åren. De dubbla användningsområden som agrivoltaik innebär kan bidra till att öka allmänhetens acceptans och direkt gynna jordbrukare och landsbygdssamhällen. Vetenskaplig forskning visar att dessa metoder också kan ge sidovinster, som bättre vattenhållningsförmåga i torra områden och allmänt bättre produktivitet⁴⁸. Det skulle vara fördelaktigt att komma överens om definitioner och konsekvenskriterier på nationell och regional nivå. Detta skulle bana väg för att mer systematiskt tillåta agrivoltaiska system i markanvändningsplaner, och även bidra till att undvika negativa konsekvenser för jordbrukarna.

Liknande praxis har dykt upp på havsområdet. **Belgien** har i sin havsplan utsett platser för samtidig utveckling av verksamheter, dvs. livsmedelsproduktion (fiske, vattenbruk) och havsbaserad förnybar energi, vilket främjar synergieffekter och anpassning till fleranvändning. Fleranvändning kan också uppnås genom att ny verksamhet läggs till befintlig sådan⁴⁹. Det är även möjligt att kombinera en marin näringsverksamhet med naturskydd (t.ex. i Natura 2000-områden) eller återställande.

c. Allmänhetens acceptans och deltagande

Beroende på den nationella kontexten kan det vara viktigt med centralt definierade mål för utbyggnad eller användning av områden. Detta eftersom kommuner ofta har en tendens att se utvecklingen av förnybar energi ur det lokala perspektivet och inte alltid tar hänsyn till de nationella målen. Å andra sidan bör utvecklingen av förnybara energikällor anammas lokalt och inte ses som något som påtvingas lokalsamhällena och är till deras nackdel. Därför är det mycket viktigt att allmänheten på ett tidigt stadium blir delaktig i fastställandet av de regionala eller lokala fysiska planerna⁵⁰. Lika viktiga är åtgärder som gör det möjligt för lokalsamhällena att dra nytta av anläggningar för förnybar energi i deras närhet, även sett ur det bredare perspektivet av en socialt rättvis grön omställning. Detta kan uppnås genom energigemenskaper⁵¹, minskade elkostnader eller system för ekonomisk delaktighet ("samägarskap" eller "samfördelar") eller genom industriella utvecklingsplaner för en region.

⁴⁸ Barron-Gafford, G.A., Pavao-Zuckerman, M.A., Minor, R.L. *et al.*, "Agrivoltaics provide mutual benefits across the food–energy–water nexus in drylands". *Nat Sustain* 2, 848–855 (2019), <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0364-5>. Hassanpour Akeh E, Selker JS, Higgins CW (2018), "Remarkable agrivoltaic influence on soil moisture, micrometeorology and water-use efficiency". *PLoS ONE*, vol. 13, nr 11: e0203256. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203256>.

⁴⁹ Exempelvis kan infrastruktur för vindkraftparker till havs användas för att utveckla vattenbruk som musselodling, precis som i Edulis-projektet (2017–2019). Mer information finns i *Best Practice Guidance in Multi-Use Issues and Licensing Procedures* (inte översatt till svenska), juni 2021, <https://maritime-spatial-planning.ec.europa.eu/misp-resources/ec-misp-studies>.

⁵⁰ Rätt utformat kan allmänhetens deltagande på projektnivå också öka acceptansen, men det är effektivare om det kombineras med att allmänheten deltar i en tidigare planeringsfas.

⁵¹ Gemenskaper för förnybar energi enligt definitionen i direktivet om förnybar energi, medborgarenergigemenskaper enligt definitionen i elmarknadsdirektivet, eller andra typer av småskalig energiproduktion.

Sådana system kan organiseras i olika former. Det kan t.ex. vara att nationella eller regionala medel anslås till de lokala myndigheterna för tillhandahållande av områden och resurser, att anläggningsoperatörer betalar en särskild avgift eller skatt direkt till de lokala myndigheterna eller att anläggningsoperatörer gör frivilliga betalningar till en regional sammanslutning i syfte att förbättra den lokala situationen. Dessa betalningar bör vara bundna till specifika syften för att öka den sociala nyttan för medborgarna, såsom sociala tjänster (t.ex. förskola eller hälso- och sjukvård) eller infrastruktur (t.ex. gator eller kollektivtrafik). Genom ett tydligt regelverk undviks förhandlingar från fall till fall, som skulle kunna leda till ojämna resultat och medföra större risk för tjänstefel.

Exempel på system som införts på nationell nivå är en ”grön finansieringsordning” för kommuner som hållbariserar vindkraftsprojekt i **Danmark**, ett subventionssystem för kommuner i **Luxemburg** och minimideltagarantal bland lokalinvånare i olika regionala energistrategier i **Nederländerna**. I klimatförändringslagen för Balearerna i **Spanien** finns en särskild bestämmelse om att alla projekt för förnybar energi på över 5 MW måste hålla minst 20 % av investeringarna öppna för lokalbefolkningen. En annan möjlighet att öka det lokala ekonomiska deltagandet är att erbjuda alternativ för att investera i andelar i projekt för förnybar energi, något som förespråkas av exempelvis märkningen ”gräsrotsfinansiering för grön tillväxt” i **Frankrike**⁵². Dessa metoder för gräsrotsfinansiering, liksom vissa andra system för finansiellt deltagande, skapar dock endast fördelar för de medborgare som kan investera i projekten (”samägarskap”, med eller utan deltagande i styrningen).

Gemenskaper för förnybar energi är mycket kraftfulla verktyg för att få lokalbefolkningens att delta mer aktivt i energiomställningen och dra nytta av den. De kan också vara till hjälp för att komma till rätta med energifattigdom. I **Grekland** föreskriver definitionen av ”energigemenskap” att gemenskapen aktivt medverkar till att minska energifattigdomen och främja produktion, lagring och självförsörjning på öarna. Av denna anledning har sårbara konsumenter och medborgare som lever under fattigdomsgränsen också rätt till virtuell nettomätning och kan dra nytta av den energi som gemenskapen producerar utan att vara en del av den (om de bor i närheten). I **Belgien** har företag för subventionerat boende utvecklat en innovativ affärsmodell. De investerar i solpaneler på taken på de subventionerade bostäderna, och kostnaden för användningen av solcellerna och den producerade elen ingår sedan i hyrorna. Hyreskostnaden är lägre än de nuvarande elpriserna, tack vare projektets betydande omfattning⁵³.

Gränsöverskridande energigemenskaper kan spela en viktig roll i EU:s gränsområden⁵⁴. Här banar projektet SEREH (*Smart Energy Region of Emmen-Haren*)⁵⁵, som ingår i Interreg-programmet för gränsöverskridande samarbete mellan **Tyskland** och **Nederländerna**, redan vägen. I detta projekt utvecklas en decentraliserad gränsöverskridande el- och energimarknad, och andra gränsregioner kommer att kunna dra nytta av projektets resultat och rekommendationer.

⁵² <https://www.ecologie.gouv.fr/label-financement-participatif>.

⁵³ <https://aster.vlaanderen.nl/english-summary>.

⁵⁴ Både i elmarknadsdirektivet och i direktivet om förnybar energi anges villkor för medlemsstaterna för att inkludera möjligheter till gränsöverskridande genomförande av energigemenskaper i sina nationella införlivandeåtgärder.

⁵⁵ <https://sereh.eu/en/sereh/>.

När det gäller gemenskapernas deltagande i energiomställningen sjösatte EirGrid, systemansvarig för överföringssystemet i **Irland**, under 2021 ett gemensamt treårigt projekt⁵⁶ tillsammans med Friends of the Earth och Renewables Grid Initiative. Projektet syftar till att få gemenskaperna att medverka i en dialog om utmaningar och möjligheter i samband med Irlands energiomställning.

Vindkraftverkens närhet till bostäder kan ibland också vara en anledning till att allmänheten motsätter sig projekt. I dessa fall brukar medborgarna uttrycka oro över de olägenheter som de drabbas av, som buller och visuell påverkan.

Bestämmelserna om avstånd mellan vindkraftverk och bostäder varierar mellan medlemsstaterna⁵⁷. I vissa fall beror avståndet till bebyggelse på regionen eller kommunen, eller på befolkningstätheten i det område där vindkraftverken placeras. I andra fall avgörs avståndet av vingspethöjd och rotordiameter.

Mycket stora avstånd leder eventuellt endast till marginella fördelar i fråga om bullerbegränsning, samtidigt som kostnaderna för tillfartsvägar och stödjande infrastruktur ökar och elproduktionen hamnar längre bort från efterfrågan⁵⁸. Restriktiva bestämmelser i detta avseende kan också göra stora delar av marken otillgänglig för projekt och/eller minska möjligheten att uppgradera befintliga vindkraftparker med den senaste tekniken. Därför är utvecklingarna ibland tvungna att installera omodern utrustning i form av mindre och mindre effektiva vindkraftverk för att uppfylla avståndskraven. Projektutvecklingarna kan också välja att förlänga livslängden för befintliga anläggningar i stället för att uppgradera dem.

Reglerna om avstånd till bostäder bör grundas på fakta och vara evidensbaserade, dvs. de bör gälla buller och visuella störningar, och de bör fastställas till det minimum som är nödvändigt⁵⁹. När medlemsstaterna utformar reglerna behöver de skapa balans mellan behovet av att minimera vindkraftverkens negativa effekter och att maximera tillgången till mark för utveckling av projekt, samtidigt som andra begränsningar i den fysiska planeringen också beaktas. Dessutom behövs klar och tydlig information om begränsningar när det gäller avstånd till bostäder, för att skapa investerings säkerhet för projektutvecklare.

d. Miljöhänsyn

Några av de vanligaste problemen som utvecklare av projekt för förnybar energi ställs inför när de ska utse en plats är långa och komplexa förfaranden för att följa miljölagstiftningen samt konflikter med miljögrupper eller medborgare. Tillstånd och tillhörande konsekvensbedömningar är verktyg för att balansera olika samhällsintressen, vilket emellertid också gör att de tenderar att skapa stor komplexitet och många utmaningar inom förvaltning och domstolar. När olika samhällsintressen måste utvärderas och balanseras är det oundvikligt att reflektions- och beslutsprocessen tar tid. Därför behöver miljöhänsyn integreras redan från början i planeringsprocessen för förnybar energi. På så vis går det att identifiera den troligtvis betydande miljöpåverkan och de åtgärder som planeras för att förebygga, minska och

⁵⁶ <https://renewables-grid.eu/activities/ird/our-energy-future.html>.

⁵⁷ [Gemensamma forskningscentrumets publikationsdatabas – Wind potentials for EU and neighbouring countries: Input datasets for the JRC-EU-TIMES Model \(europa.eu\)](#) (inte översatt till svenska).

⁵⁸ "Is setback distance the best criteria for siting wind turbines under crowded conditions? An empirical analysis" *Energy Policy* vol. 155 (2021), art. 112346, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112346>.

⁵⁹ I de flesta medlemsstater finns regler om ett minimiavstånd på 500–1 000 meter.

kompensera denna så mycket som möjligt. Vidare finns det alternativ som kan hjälpa medlemsstaterna att rationalisera sina förfaranden för att se till att miljölagstiftningen efterlevs och för att göra det enklare för projektansvariga att utse lämpliga platser. Detta skulle också bidra till att minska de konflikter som kan uppstå med miljögrupper och enskilda aktörer, men även med offentliga myndigheter på olika nivåer. Sådana konflikter påverkar särskilt vindkraft, geotermisk energi och vattenkraft, men även storskaliga solcellsanläggningar⁶⁰. Tillgång till rättslig prövning är en grundläggande rättighet, men alternativa tvistlösningsmekanismer och medling kan leda till en snabbare lösning av sådana konflikter.

i. Krav som härrör från EU:s miljölagstiftning och sätt att effektivisera efterlevnaden

EU:s lagstiftning kan leda till krav på flera **miljöbedömningar** för ett och samma projekt. Ytterligare specifika krav i tillståndsförfarandena införs ofta på nationell nivå (t.ex. avseende fastighetsfrågor, markanvändningsplanering eller kulturarv). Flera rättsliga krav och parallella bedömningar för ett enskilt projekt kan leda till kostnader och förseningar för administration och genomförande samt inkonsekvenser och administrativ osäkerhet när det gäller tillämpningen av kraven och bedömningarna. Enligt artikel 2 i MKB-direktivet⁶¹ är det uttryckligen tillåtet att integrera bedömningen av miljöpåverkan i andra förfaranden. Detta ger goda förutsättningar att förenkla beviljandet av miljötillstånd när det krävs flera miljöbedömningar enligt ett antal direktiv (MKB-direktivet, direktivet om strategisk miljöbedömning, habitatdirektivet och fågeldirektivet, direktiven om industriutsläpp, ramdirektiven för vatten, Seveso-direktiven osv.) och flera myndigheter är involverade. Enligt principen om en **gemensam kontaktpunkt** kan ovanstående bedömningar och godkännandet av dem förberedas separat men sedan samordnas. De kan också samlas i ett och samma förfarande⁶².

Ett smidigt genomförande av projekt för förnybar energi kan också främjas av öppen och strategisk planering⁶³. När det gäller miljötillstånd skulle medlemsstaterna kunna öka den rättsliga förutsägbarheten och insynen genom att systematiskt tillämpa direktivet om strategisk miljöbedömning (*SMB-direktivet*)⁶⁴ på planeringsdokument som är relevanta vid tillståndsgivning för projekt för förnybar energi. Den strategiska miljöbedömningen gör det möjligt att med större säkerhet strategiskt planera projekt för förnybar energi och samtidigt beakta miljömässiga skyldigheter. I förekommande fall kan de nationella myndigheterna och projektutvecklarna förlita sig på resultatet av den strategiska miljöbedömningen och ta hänsyn till det under den efterföljande utvecklingen av projektet, i synnerhet när det gäller att hitta

⁶⁰ Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för energi, Tallat-Kelpšaitė, J., Brückmann, R., Banasiak, J. et al., *Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify). Interim report* (inte översatt till svenska), 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077>.

⁶¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt, EUT L 26, 28.1.2012, s. 1, ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/52/EU av den 16 april 2014, EUT L 124, 25.4.2014, s. 1.

⁶² Beträffande direktiven om miljökonsekvensbedömning och naturskydd krävs en gemensam kontaktpunkt enligt MKB-direktivet (med utrymme för medlemsstaterna att göra egna bedömningar).

⁶³ Detta betonas också i kommissionens meddelande *En EU-strategi för att utnyttja potentialen i havsbaserad förnybar energi för en klimatneutral framtid*, COM(2020) 741 final.

⁶⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/42/EG av den 27 juni 2001 om bedömning av vissa planers och programs miljöpåverkan, EGT L 197, 21.7.2001, s. 30.

rimliga alternativ med avseende på naturvårds- och naturskyddsmålen. Detta möjliggör också för medlemsstaterna att utnyttja energipotentialen hos olika förnybara energikällor och samtidigt minska de negativa miljökonsekvenserna av energiprojekt. Det uppmanar till ett mer integrerat och effektivt förhållningssätt till fysisk planering där miljöaspekter beaktas tidigt i planeringsprocessen och på ett mycket mer strategiskt sätt. Dessutom leder det till färre konflikter för de enskilda projekten, både när det gäller innehållet och när det gäller allmänhetens acceptans.

Kommissionen har nyligen antagit en reviderad metodvägledning om artikel 6.3 och 6.4 i habitatdirektivet, dvs. om lämplig bedömning av planer och projekt belägna i Natura 2000-områden⁶⁵. Tillsammans med de sektorsspecifika riktlinjerna om vindkraft⁶⁶, energiöverföring⁶⁷ och vattenkraft⁶⁸ ger denna metodvägledning många praktiska exempel på hur projektgodkännanden kan underlättas utan att naturskyddsbehoven äventyras. Exempelen omfattar bland annat strategisk (fysisk) planering, användning av stabila miljödata och lämpliga begränsningsåtgärder. Det har också utarbetats en vägledning⁶⁹ inom ramen för vattendirektivet. I den klargörs särskilt alternativ för att rationalisera förfarandena för bedömning av miljöpåverkan, hitta bättre alternativa miljöåtgärder, motivera förekomsten av ett allmänintresse av större vikt och identifiera lämpliga begränsningsåtgärder (mildringsåtgärder).

Projekt för förnybar energi omfattas inte automatiskt av en obligatorisk miljökonsekvensbedömning. Medlemsstaterna bör fastställa tydliga gränsvärden i detta avseende, inom ramen för den flexibilitet som MKB-direktivet medger. I **Slovakien** är till exempel bestämmelserna i lagen om miljökonsekvensbedömningar endast tillämpliga på solcellsanläggningar på över 5 MW. För anläggningar i effektintervallet 5–50 MW tillämpas ett utredningsförfarande (dvs. en granskning). Om solcellsanläggningens installerade kapacitet är 50 MW eller mer är bedömningen obligatorisk.

Ett annat sätt att påskynda förfarandena är att använda tydliga och öppna kriterier för miljöbedömningar och underrätta projektutvecklaren (exploatören) om dessa i början av processen. Enligt MKB-direktivet får exploatören begära att den ansvariga myndigheten avger ett yttrande om bedömningens innehåll och avgränsning, där det specificeras vilken information som ska lämnas i miljökonsekvensbeskrivningen. En sådan avgränsning är obligatorisk i flera medlemsstater (**Bulgarien, Tjeckien, Danmark, Estland, Finland, Luxemburg och Rumänien**). Praktiska erfarenheter har visat att om man i ett tidigt skede klargör hur omfattande och detaljerad miljöinformation ska vara undviker man många utbyten och nya förfrågningar mellan exploatören och de behöriga myndigheterna i ett senare skede. Därigenom påskyndas projektgodkännandet.

⁶⁵ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodological-guidance_2021-10/SV.pdf.

⁶⁶ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_sv.pdf.

⁶⁷ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/guidance_on_energy_transmission_infrastructure_and_eu_nature_legislation_sv.pdf.

⁶⁸ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/hydro_final_june_2018_sv.pdf.

⁶⁹ *Gemensam genomförandestrategi för vattendirektivet och översvämningdirektivet, Vägledningsdokument nr 36: Undantag från miljömålen enligt artikel 4.7*, <https://circabc.europa.eu/ui/group/9ab5926d-bed4-4322-9aa7-9964bbe8312d/library/3aec43fa-3e30-456e-882a-c0bca886895d/details>.

För att göra det enklare att utnyttja flexibiliteten i EU:s miljölagstiftning bör medlemsstaterna i sin nationella lagstiftning klargöra att planering, uppförande och drift av anläggningar för produktion av energi från förnybara energikällor, deras anslutning till nätet samt själva nätet anses vara av **överordnat allmänintresse** och viktiga för den allmänna säkerheten, mot bakgrund av lagförslaget om ändring och skärpning av de bestämmelser i direktiv (EU) 2018/2001 som rör administrativa förfaranden. De bör därför anses uppfylla kraven för det mest fördelaktiga förfarande som finns tillgängligt i deras planerings- och tillståndsförfaranden.

”Tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse” är ett begrepp som nämns i flera rättsakter på miljöområdet.

Enligt artikel 6.4 i habitatdirektivet innebär det att behöriga nationella myndigheter får godkänna en plan eller ett projekt endast på villkor att de tvingande orsakerna väger tyngre än bevarandemålen för det Natura 2000-område som påverkas av initiativet i fråga. Detta kräver en bedömning från fall till fall.

Medlemsstaterna bör fastställa tydliga och enkla förfaranden för att på förhand bedöma om projekt för förnybar energi sannolikt kommer att få betydande negativ påverkan på Natura 2000-områden, antingen enskilt eller i kombination med andra planer eller projekt. När de behöriga myndigheterna inte kan utesluta betydande påverkan bör en lämplig bedömning göras i enlighet med artikel 6.3 i habitatdirektivet.

Både förhandsbedömningen och den lämpliga bedömningen bör genomföras med hänsyn till de områdesspecifika bevarandemålen. Medlemsstaterna bör därför utan ytterligare dröjsmål fastställa områdesspecifika bevarandemål för alla Natura 2000-områden. På så vis blir det möjligt att snabbt och korrekt bedöma sannolikheten för påverkan på Natura 2000-områdena liksom själva påverkan under förhandsbedömningen respektive den lämpliga bedömningen. Det ligger i de projektansvarigas och medlemsstaternas myndigheters intresse att det råder klarhet om sannolikheten för påverkan och om den faktiska påverkan på Natura 2000-områdena, eftersom det är avgörande för att godkännandeförfarandet snabbt ska kunna slutföras med den rättssäkerhet som krävs.

Medlemsstaterna bör skyndsamt slutföra godkännandeförfarandet genom att godkänna alla projekt som sannolikt inte kommer att få betydande påverkan på Natura 2000-områden med hänsyn till de områdesspecifika bevarandemålen för dessa, varken enskilt eller i kombination med andra planer eller projekt.

Medlemsstaterna bör även skyndsamt slutföra godkännandeförfarandet genom att godkänna alla projekt som inte bedöms påverka Natura 2000-områdenas integritet med hänsyn till de områdesspecifika bevarandemålen för dessa, varken enskilt eller i kombination med andra planer eller projekt. Medlemsstaterna bör därför se till att begränsningsåtgärder för att effektivt förebygga eller minska negativ påverkan på skyddade livsmiljöer och arter i Natura 2000-områdena integreras i projekt för förnybar energi.

Ett projekt för förnybar energi som påverkar ett Natura 2000-områdes integritet kan godkännas om det inte finns några alternativa lösningar och om allmänintresset av projektet väger tyngre än bevarandemålen för det berörda området, förutsatt att alla nödvändiga kompensationsåtgärder vidtas för att säkerställa att Natura 2000 totalt sett förblir sammanhängande. Det åligger de behöriga myndigheterna att fatta ett sådant beslut, på grundval av de intressen som står på spel i varje specifikt fall. Medlemsstaterna bör fastställa tydliga riktlinjer för att behöriga myndigheter i fråga om projekt för förnybar energi ska

kunna fatta sådana beslut som kan motiveras i förhållande till olika allmänintressen – t.ex. att de bidrar till energitryggheten (skapar oberoende av energiimport) eller den allmänna säkerheten (sörjer för uppvärmnings- och elbehoven) eller att de har betydelsefulla positiva konsekvenser för miljön (begränsar klimatförändringarna).

Begreppet ”väsentligt allmänintresse” är även relevant för artskyddsbestämmelserna i habitatdirektivet⁷⁰. Dessa bestämmelser, särskilt artikel 12, syftar till att skydda arter genom att bland annat förbjuda att de avsiktligt störs eller dödas oavsett var de finns, inte bara i Natura 2000-områden. Artikel 16.1 innehåller en bestämmelse om undantag, som bland annat gör det tillåtet att avsiktligt döda eller störa ett exemplar av en skyddad art förutsatt det inte finns någon annan lämplig lösning och att undantaget inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos bestånden av de berörda arterna i deras naturliga utbredningsområde. I artikel 16.1 anges de orsaker som kan åberopas för att motivera ett sådant undantag. Projekt för förnybar energi skulle kunna motiveras av en eller flera av dessa orsaker. Det är viktigt att betona att man kanske inte behöver förlita sig på undantag över huvud taget. Oavsiktligt dödande eller oavsiktliga störningar av enskilda exemplar är inte ett hinder för utvecklingen av projekt för förnybar energi när dessa projekt omfattar begränsningsåtgärder för att effektivt förhindra dödande eller störningar i största möjliga utsträckning. I dessa fall bör oavsiktligt dödande eller oavsiktliga störningar av enskilda exemplar av skyddade arter därför inte betraktas som avsiktliga och följaktligen inte omfattas av artikel 12.1 i habitatdirektivet eller artikel 5 i fågeldirektivet. Medlemsstaterna bör inrätta ett system för att övervaka oavsiktligt dödande eller oavsiktliga störningar av de berörda arterna och, mot bakgrund av de insamlade uppgifterna, vidta de ytterligare åtgärder som krävs för att säkerställa att oavsiktligt dödande eller oavsiktliga störningar inte får någon betydande negativ påverkan på den berörda arten. Dessutom bör medlemsstaterna främja forskning och innovation och tillåta projekt för förnybar energi med integrerade innovativa begränsningsåtgärder, för att övervaka hur effektivt de förhindrar dödande och störningar av fåglar och andra skyddade arter. Mot bakgrund av resultatet av övervakningen bör åtgärderna anpassas efter behov för att säkerställa att de inte medför någon betydande negativ påverkan på beståndet av den berörda arten.

Begreppet väsentligt allmänintresse och behovet av att väga fördelarna för en hållbar utveckling mot potentiella negativa effekter på miljön gäller också i fråga om vattendirektivet. Enligt artikel 4.7 i det direktivet krävs en förhandsprövning av alla nya modifieringar eller projekt som kan leda till att statusen hos en vattenförekomst försämras, i enlighet med rättspraxis från Europeiska unionens domstol⁷¹. Detta kräver i första hand en bedömning av den potentiella inverkan på alla vattenförekomster som kan komma att påverkas. Om en försämring är sannolik behöver följande utvärderas:

- 1) Huruvida fördelarna för en hållbar utveckling kan anses väga tyngre än de potentiella negativa konsekvenserna för vattenstatusen.
- 2) Huruvida det inte finns några bättre alternativa miljölösningar för att uppnå fördelarna för en hållbar utveckling, som inte är oproportionerligt kostsamma.
- 3) Huruvida alla genomförbara åtgärder vidtas för att mildra de negativa konsekvenserna så mycket som möjligt.

⁷⁰ https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm.

⁷¹ Europeiska kommissionen/Republiken Österrike, C-346/14, ECLI:EU:C:2016:322.

Under dessa steg i förfarandet kan information som erhållits inom ramen för bedömningar som ska göras enligt andra miljöriktlinjer (däribland SMB-direktivet, MKB-direktivet och habitatdirektivet) komma till nytta. Detta klargörs i de vägledande dokument⁷² som kommissionen nyligen har utarbetat tillsammans med medlemsstaterna och berörda parter. De senare skulle i sin tur dra nytta av information som erhållits vid bedömningar enligt vattendirektivet. Samordnade, eller ännu hellre gemensamma, förfaranden kan betydligt förenkla och förkorta godkännandeförfarandet för projekt för förnybar energi.

ii. Nationella strategier som gör det enklare att utse lämpliga platser eller anpassa projekt ur miljösynpunkt

Ett mycket relevant verktyg som kan göra det enklare för projektutvecklare att utse en plats, och som kan ligga till grund för när de utformar projektet, är centralt tillhandahållna tillgängliga miljöstudier och regelbundet uppdaterade uppgifter om en viss region och teknik. Ett alternativ är att myndigheterna aktivt genomför miljöbedömningar av aspekter som är relevanta för driftsättning av projekt för förnybar energi.

I **Spanien** har regeringen skapat ett verktyg som ska vara till hjälp i det strategiska beslutsfattandet om placeringen av stora solcellsanläggningar och vindkraftverk. Verktöget kartlägger miljöns känslighet inom det nationella territoriet och identifierar de områden som har bäst miljöbetingelser för genomförandet av projekt för förnybar energi. Denna typ av verktyg gör inte att projekten är undantagna från den tillämpliga miljökonsekvensbedömningen, men de är användbara som vägledning för att i ett tidigt skede fastställa de miljöbetingelser som är förknippade med en viss installationsplats. I **Tyskland** har naturskyddsföreningen (NABU) och den tyska branschföreningen för solenergi (BSW-Solar) utarbetat ett gemensamt dokument⁷³ med kriterier för miljövänlig planering av markmonterade solenergiprojekt. Regionen Flandern i **Belgien** har på nätet en känslighetskarta⁷⁴ för fåglar och fladdermöss med avseende på vindkraft. Dess syfte är att urskilja områden där placering av vindkraftverk kan utgöra en risk för fåglar eller fladdermöss, och att fungera som underlag och vägledning för plats-specifika bedömningar och strategisk planering.

I **Nederländerna** och **Tyskland** finns exempel på god praxis när det gäller förhandsmiljöbedömningar av platser för havsbaserad vindkraft. Den tyska federala myndigheten för sjöfart och hydrografi har en områdesutvecklingsplan som inbegriper omfattande samrådsprocesser, tidiga undersökningar av platsernas anpassningsbarhet och strategiska miljöbedömningar. Tack vare myndighetens fältanalyser av allmänna lämplighetskriterier som miljöaspekter och sjösäkerhet minskar risken i samband med en ansökan om godkännande avsevärt för projektansvariga i regionen. Det nederländska ministeriet för ekonomi och klimatpolitik genomför för närvarande ett ekologiskt program om vindkraft till havs⁷⁵, som inrättades för att utvidga kunskapsbasen om hur vindkraftparker påverkar skyddade arter. Slutsatserna från programmet tas med i fastställandet av framtida platser för havsbaserad vindkraft i Nederländerna. Att utveckla liknande metoder på land

⁷² Se fotnoterna 65–69.

⁷³ https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/210505-nabu-bsw-kritereien_fuer_naturvertraegliche_solarparks.pdf.

⁷⁴ <https://geo.inbo.be/windturbines/>.

⁷⁵ <https://wozep.nl/>.

skulle vara särskilt fördelaktigt för mindre projektutvecklare och inom sektorn för uppvärmning från förnybar energi.

e. *Försvars- och luftfartsrelaterade överväganden*

Motsättningar med luftfartens och militärens användning av områden har konstaterats vara ett av de vanligaste hindren för vindkraftparker, särskilt i nordöstra Europa. Om den nationella försvarsmaktens bedömning visar att de planerade vindkraftparkerna skulle kunna störa militära radar- och radiokommunikationssystem kan försvarsmakten stoppa projektet eller begära att lägre vindkraftverk uppförs.

En effektiv lösning på detta hinder är att investera i ytterligare radarutrustning. Av denna anledning har **Estlands** regering beslutat att investera i ytterligare radarutrustning, som kommer att tas i drift 2024 och bidra till att lösa problemet med höjdbegränsningar för vindkraftverk i landets nordöstra del. Den estniska militären har nyligen gått med på att begränsa antalet områden där inga vindkraftsanläggningar får byggas. Till följd av detta har nu 60 % av Estlands territorium inga höjdbegränsningar. På liknande sätt har **Litauen** köpt radarutrustning som kommer att användas för att täcka in de blinda fläckar som vindkraftverk orsakar för den militära radarn.

Ytterligare ett hinder gäller militärens och försvarsmyndigheternas förmåga att göra invändningar mot vindkraftsprojekt, även i en sen fas av projektutvecklingen när tillstånd för projektet redan har utfärdats och betydande resurser har avsatts. Följderna av detta skulle kunna begränsas genom att man inrättar särskilda kommunikationskanaler genom vilka företrädare för sektorn för förnybar energi, försvarssektorn och civil luftfart kan kommunicera medan projektet utarbetas. På så vis minimerar man invändningar längre fram i projektet. I **Finland** och **Frankrike** har det inrättats en särskild arbetsgrupp för att förbättra samarbetet mellan utvecklare av vindkraftparker och försvarsmakten. Som uppföljning av EU:s strategi för havsbaserad energi håller kommissionen och Europeiska försvarsbyrån dessutom på att inrätta en gemensam åtgärd för att identifiera hinder för utvecklingen av havsbaserad förnybar energi inom områden som är reserverade för försvarsverksamhet, och för att förbättra samexistensen. Detta görs inom ramen för Horisont Europa.

6. Enklare nätanslutning, kraftverk med kombinerad teknik, uppgradering och innovativ teknik

Ett bättre sammanlänkat elnät är en förutsättning för att en större andel förnybar energi ska kunna integreras i det europeiska energisystemet. Den reviderade TEN-E-förordningen innehåller skärpta bestämmelser om planering av integrerad infrastruktur. Dessa syftar till att genom sektorsintegration säkerställa de mest ändamålsenliga och effektiva lösningarna och möjliggöra förhandsinvesteringar i nätet för att hantera en framtida utbyggnad av de förnybara energikällornas produktionskapacitet.

Småskaliga anläggningar omfattas av bestämmelserna om nätanslutning efter enkel anmälan enligt artikel 17 i direktivet om förnybar energi. För nästan alla andra projekt som medför ny produktionskapacitet för förnybara energikällor krävs dock ett tillstånd för nätanslutning. Tillståndsförfarandet för tillgångar som används för nätanslutning omfattas av den skyldighet att inrätta gemensamma kontaktpunkter som avses i artikel 16, som syftar till bättre

samordning och synkronisering av flera tillståndsförfaranden (som hanteras av systemansvariga och offentliga myndigheter). Uppgradering av befintliga anläggningar (enligt definitionen i artikel 2.10 i direktivet om förnybar energi) och hybridisering, dvs. när olika teknikformer för förnybar energi kombineras på samma plats, är sätt att utnyttja nätkapaciteten rationellt och begränsa behovet av nätutbyggnad. De bör därför främjas i största möjliga utsträckning.

a. Nätanslutningsfrågor

Frågor som rör nätanslutningar är vanligt förekommande. De orsakar i allmänhet färre problem i form av förseningar än andra administrativa hinder, men kan ändå få den samlade utbyggnaden av förnybar energi att stanna upp i vissa medlemsstater. De största nätanslutningsproblemen beror mycket ofta på (till synes) otillräcklig nätkapacitet, som kräver att projektutvecklaren och den systemansvariga förhandlar om möjligheten, tidpunkten och kostnaden för att ansluta en anläggning för produktion av förnybar energi till nätet. Detta leder till att projekt försenas. I vissa medlemsstater skapar bristande insyn i den tillgängliga nätkapaciteten också en flaskhals när en plats för projektet ska fastställas. En annan utmaning i samband med utbyggnaden av förnybar energi orsakas av konflikter med ansvariga för distributions- och överföringsnät om tolkningen av tekniska föreskrifter, åtkomsten till data eller fördelningen av anslutningskostnaderna. Dessutom är tendensen med ökande anslutningskostnader ett hot mot den ekonomiska bärkraften i många projekt, särskilt i medlemsstater där projektutvecklaren måste stå för kostnaderna för nätanslutning och nätutbyggnad. I vissa medlemsstater förvärras dessa problem av spekulativt beteende hos marknadsaktörer med incitament att samla på sig nätanslutningstillstånd och sälja dem när nätkapaciteten minskar⁷⁶.

Nätanslutningsfrågor är ännu angelägnare när det gäller värme från förnybara energikällor, eftersom den värme som dessa producerar inte kan transporteras över längre avstånd. Det skulle därför vara fördelaktigt att ge anläggningar för produktion av förnybar värme tillgång till påskyndade förfaranden för nätanslutning. Vissa medlemsstater gör redan detta när det gäller anläggningar för produktion av förnybar el.

God praxis för att tackla ovannämnda problem är att utnyttja digitaliseringen fullt ut och att säkerställa öppna förfaranden. Det innebär att förenkla tillståndsförfarandet för nätanslutning genom elektronisk kommunikation och genom de gemensamma kontaktpunkternas verksamhet, med utgångspunkt i tydliga roller och förfaranden som beskrivs i klara och tydliga riktlinjer. I **Estland** har Elering, nationell systemansvarig för överföringssystemet, en elektronisk ansökningsportal⁷⁷ där alla handlingar som krävs för att ansluta en anläggning för förnybar energi till elöverföringsnätet kan lämnas in.

Om tillstånd för nätanslutning kan begäras och beviljas parallellt med andra godkännanden, som i **Österrike**⁷⁸, kan även det bidra till att påskynda tillståndsförfarandet som helhet. I

⁷⁶ Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för energi, Tallat-Kelpšaitė, J., Brückmann, R., Banasiak, J. *et al.*, *Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify). Interim report* (inte översatt till svenska), 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077>.

⁷⁷ www.egle.ee.

⁷⁸ Se kapitel 2 b.

Irland planeras särskilda, privilegierade anslutningsvägar för energigemenskaper. Dessa omfattar möjlighet att lämna in ansökningar när som helst, undantag från kravet på förhandstillstånd för byggande, två års giltighetstid för nätanslutningstillståndet och årlig reservation av 15 anslutningserbjudanden för energigemenskaper.

Eftersom infrastrukturen är central när det gäller att säkerställa att förnybar energi används bör medlemsstaterna och de nationella tillsynsmyndigheterna beakta hur förhandsinvesteringar i energiinfrastrukturprojekt kan möjliggöras och främjas. Det är särskilt viktigt att ta hänsyn till nättillträde i den havsbaserade sektorn, eftersom vindkraftparker till havs ofta befinner sig långt från det befintliga nätet och nätet på land kan behöva förstärkas innan ett havsbaserat projekt kan anslutas. Mot bakgrund av långa ledtider, utrymmesbegränsningar till havs och särskilda tekniska utmaningar för utvecklingen av undervattensinfrastruktur vore det lämpligt att vid utvecklingen av havsbaserade nät beakta framtida öknings av produktionskapaciteten, eller överväga tekniska egenskaper utöver vad som krävs på kort sikt. Den reviderade TEN-E-förordningen innehåller regler för att göra det möjligt att låta projekt som medför högre risker, bland annat på grund av behovet av förhandsinvesteringar, dra nytta av rättsliga incitament för att minska de extra riskerna. Kommissionen kommer att samarbeta med de nationella tillsynsmyndigheterna och med Acer för att få till stånd tydliga ramar för utvärdering av de högre riskerna i samband med investeringar i energiinfrastrukturprojekt, och för att se till att varje medlemsstat fastställer en strategi för att hantera dessa risker. I detta avseende kommer de nationella tillsynsmyndigheterna att få stöd av kommissionen, medlemsstaterna och Acer i utarbetandet av uppdaterade metoder som möjliggör för projektansvariga att göra förhandsinvesteringar så att näten kan integrera större volymer av innovativ havsbaserad och landbaserad förnybar energi.

Gränsöverskridande samordning är särskilt viktigt när det gäller havsbaserade hybridnät- och hybridenergitillgångar, eftersom beviljande och utveckling av nätinfrastukturtillgångar ska kunna samordnas med motsvarande förfaranden för produktionstillgångar. Genom att införa gemensamma kontaktpunkter i den reviderade TEN-E-förordningen vill kommissionen uppmuntra medlemsstaterna att anpassa sina tillståndssystem för att möjliggöra ändamålsenlig och effektiv gränsöverskridande samordning. Medlemsstaterna bör som minimiåtgärd förbinda sig att säkerställa att det i framtiden inte går att förlänga tillståndsförfarandena ytterligare. De bör också åta sig att inrätta och fullt ut tillämpa statusen ”av största nationella betydelse”, som har visat sig påskynda tillståndsförfarandet.

För att långsiktigt tydliggöra nätkapaciteten bör en samordnad planering av nät och produktionskapacitet för förnybar energi främja ett strategiskt och övergripande tillvägagångssätt som beaktar de begränsningar som följer av tillämpningen av miljölagstiftningen, inbegripet begränsningar som rör områden för återställande av natur. För att befintliga verktyg och bedömningar, t.ex. strategiska miljöbedömningar, ska kunna användas för att förutse potentiella konsekvenser av tillämpningen av miljöskyddsåtgärder är det i detta fall avgörande med ett stärkt samarbete mellan de behöriga myndigheter som ansvarar för att bevilja tillstånd för nättillgångar och anläggningar för produktion av förnybar energi. Ett sådant strategiskt och integrerat tillvägagångssätt skulle göra det möjligt att förbättra utformningen av anbud för projekt för förnybar energi. Anbudet skulle exempelvis kunna omfatta potentiella placeringar, så att nättillgänglighet och nätutbyggnad tydliggörs.

Ett annat verktyg för att hantera de nätanslutningsproblem som beskrivs ovan är att säkerställa insyn i nätkapaciteten, helst genom krav på öppna data och genom nätbaserade databaser i form av geografiska informationssystem. Med denna insyn kan utvecklarna fokusera på platser med större tillgång till nätkapacitet och beakta de förväntade nätanslutningskostnaderna när de väljer plats. I **Spanien** är systemansvariga för överföringssystem respektive distributionssystem skyldiga att offentliggöra den tillgängliga nätkapaciteten online. I **Belgien** visas de bästa platserna för projekt för förnybar energi på en nationell karta över nätkapaciteten. Detta är inte bindande och påverkar inte huruvida ett projekt beviljas tillstånd, men det gör platserna synliga för utvecklarna.

Frankrike har infört regionala nätanslutningsplaner för förnybara energikällor för att påskynda anslutningen till elnätet och dessutom fördela kostnaderna över hela territoriet. Med hjälp av detta planeringsverktyg kan de regionala direktoratet för miljö, planering och bostäder samt projektutvecklare noga övervaka utbyggnaden av elnätet i hela landet. Vidare gör planerna det möjligt att planera och förutse det framtida behovet av nätanslutningar.

I **Tyskland** omfattar de områdesutvecklingsplaner som utarbetas inom förfarandena för havsplanering även utvecklingsbehoven för de havsbaserade näten. Detta kommer därför i allt väsentligt att leda till att utbyggnaden av vindkraftparker och utbyggnaden av nätet synkroniseras, eftersom planen ger nätoperatörerna en mer långsiktig planeringsgrund.

Systemansvariga kan också hantera nätkapacitetsproblem genom att erbjuda flexibla anslutningar, som gör det möjligt att begränsa tillträdet till nätet vid topplast. Alternativt bör nätoperatörerna utnyttja möjligheten till flexibilitet hos leverantörer av distribuerad produktion, aktiva kunder och energigemenskaper genom att utveckla lokala flexibilitetsmarknader. Medlemsstaterna bör uppmuntra systemansvariga att vara öppna för sådana mer innovativa lösningar.

b. Kraftverk med kombinerad teknik

I kraftverk med kombinerad teknik, även kallade hybridkraftverk, används och kombineras olika typer av förnybar och annan, relaterad teknik (t.ex. vindkraft, solenergi och/eller lagringstillgångar) på samma plats. Att kombinera olika teknikformer är relevant även till havs, där havsbaserade vindkraftparker kan kombineras med havsenergi eller flytande solenergianläggningar. Antalet kraftverk av denna typ är fortfarande begränsat⁷⁹, men andelen intermittent förnybar energi i elnätet ökar och hybridisering erbjuder därför flera fördelar. I samband med otillräcklig nätanslutningskapacitet gör hybridisering det möjligt att optimera användningen av näten. Hybridiseringen kan även bidra till lägre investeringskostnader för infrastruktur. Den kan också tillförsäkra stabilare uteffekt och minska variationen i produktionen av förnybar energi när olika förnybara energikällor med produktionsprofiler som kompletterar varandra kombineras (t.ex. vindkraft och solenergi). Genom att lägga till en lagringsanordning får man möjlighet att lagra den energi som annars skulle behöva begränsas när produktionen av förnybar energi överstiger den tillåtna nätanslutningskapaciteten.

Utmaningarna i samband med utbyggnad av kraftverk med kombinerad teknik är i dagsläget avsaknaden av ett tydligt regelverk, nättillträde och nättillgänglighet. Regelverket skulle

⁷⁹ <https://windeurope.org/about-wind/database-for-wind-and-storage-colocated-projects/>.

behöva klargöra aspekter såsom tillämpliga regler för tillståndsförfaranden för anläggningar som kombinerar olika teknikformer för förnybar energi och/eller lagring, bland annat när det gäller säkerställande av nätkapacitet, och även regler för övervakning av energiflödena mellan lagringsanordningen och nätet.

Nättillträde och nättillgänglighet kan utgöra hinder för utbyggnaden av kraftverk med kombinerad teknik om man i samband med denna utbyggnad måste ansöka om nätkapacitet som är lika stor som summan av komponenterna i de enskilda teknikanläggningarna. Detta hinder går att åtgärda genom att exempelvis tillåta kraftverken att ansöka om nätkapacitet på grundval av maximal förväntad produktion, i stället för utifrån summan av kapaciteten hos de enskilda typerna av kompletterande teknik. Anslutningskapaciteten bör således tilldelas det kombinerade projektet, och inte som om det var fråga om två separata projekt som kräver en fördubbling av kapaciteten.

Under 2019 ändrade **Portugal** sitt licenssystem för elproduktion. Nu tillåts ”hybridisering” av två typer av teknik i samma infrastruktur och anslutningspunkt i nätet upp till den maximala licensierade kapaciteten. Det gör det möjligt att maximera produktionen av förnybar energi utan att det medför ökade kostnader för investeringar i nätinфраstruktur. Tillägget av den andra tekniken omfattas av ytterligare licenskrav⁸⁰. Även **Spanien** har infört regeländringar som gör det möjligt för kraftanläggningar som använder olika produktionstekniker att få tillträde till nätet förutsatt att det är tekniskt möjligt. Vid hybridisering av befintliga tillgångar krävs endast en uppdatering av det befintliga anslutningsavtalet, förutsatt att vissa villkor för kapacitet och avstånd mellan tillgångarna är uppfyllda. Båda länderna har också infört poängsystem för att stimulera projekt för kombinerad teknik genom att ge dem högre prioritet för nätanslutning.

c. Uppgradering

Uppgradering definieras som en modernisering av kraftverk som producerar förnybar energi, inklusive helt eller delvist utbyte av anläggningar eller driftsystem och driftsutrustning, i syfte att ersätta kapacitet eller att öka anläggningens effektivitet eller kapacitet⁸¹.

Uppgraderingar har hittills varit koncentrerade till ett fåtal marknader, men före utgången av 2020-talet skulle de kunna bli en viktig affärsverksamhet för vindkraftsindustrin i hela Europa⁸². Fördelarna med uppgradering är bland annat den befintliga nätanslutningen, kunskap om vindresursernas tillgänglighet och den potentiella miljöpåverkan, och ofta även en hög grad av acceptans hos allmänheten⁸³. I Danmark ökade vindkraftskapaciteten med 1,3 GW mellan 2012 och 2019, varav 576,8 MW var ett resultat av uppgraderingar av befintliga anläggningar. Under samma period sågs en nettominskning med 109 vindkraftverk, vilket var möjligt tack vare den högre effektiviteten hos de nya vindkraftverken. Endast 10 % mer kapacitet utvecklades i nyetableringsprojekt än vid uppgradering.

⁸⁰ *Renewable energy law and regulation in Portugal*. CMS Expert Guide. <https://cms.law/en/int/expert-guides/cms-expert-guide-to-renewable-energy/portugal>.

⁸¹ Artikel 2.10 i direktivet om förnybar energi.

⁸² Enligt WindEurope kommer vindkraftparker motsvarande 45 GW att nå slutet på sin ekonomiska livslängd 2022–2026.

⁸³ Kitzing, L., Jensen, M.K., Telsnig, T. *et al.*, ”Multifaceted drivers for onshore wind energy repowering and their implications for energy transition”. *Nat Energy* 5, 1012–1021 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41560-020-00717-1>.

En analys från WindEurope av 137 uppgraderade vindkraftsprojekt i Europa visar att antalet vindkraftverk minskade med i genomsnitt 27 %. Samtidigt fördubblades den installerade kapaciteten och elproduktionen tredubblades⁸⁴.

Uppgradering kommer också att spela en roll för stora vattenkraftverk, eftersom en betydande del av den tillgängliga vattenkraftpotentialen redan har utnyttjats⁸⁵. Allt fler solenergianläggningar börjar också nå slutet av sin livslängd, vilket kommer att kräva byte av vissa komponenter eller en uppgradering som leder till kapacitetsökning. Tydliga riktlinjer och förenklade förfaranden kommer också att behöva fastställas för uppgradering av solkraftverk.

Enligt direktivet om förnybar energi ska medlemsstaterna underlätta uppgraderingen av befintliga anläggningar genom att säkerställa ett förenklat tillståndsförfarande som inte ska vara mer än ett år. Perioden får förlängas med upp till ett år när det är vederbörligen motiverat på grund av exceptionella omständigheter, såsom tvingande säkerhetsrelaterade skäl eller påtaglig inverkan på elnätet eller anläggningens ursprungliga kapacitet, storlek eller prestanda⁸⁶. Medlemsstaterna får även inrätta ett förfarande för nätanslutning efter enkel anmälan för uppgraderingsprojekt om inga allvarliga negativa effekter på miljö eller samhälle väntas, i stället för att kräva en ny ansökan om tillstånd⁸⁷.

Enligt projektansvariga tillämpas i de flesta medlemsstater för närvarande samma ansöknings- och tillståndsförfaranden för uppgraderingar som för nyetableringsprojekt, vilket omfattar kravet på att genomföra en miljökonsekvensbedömning. Branschen har också identifierat att följande faktorer minskar möjligheten att uppgradera befintliga projekt: fler bostäder nära befintliga vindkraftparker, större turbiner, utvidgade miljöskyddsområden och större minimiavstånd mellan vindkraftparker och militärradar. Till följd av detta tenderar operatörerna att välja att förlänga livslängden för de befintliga tillgångarna så länge som möjligt, och sedan avveckla dem helt när de har nått slutet av sin livslängd. Genom detta tar man bort möjligheten att låta uppgraderingen spela en roll för att uppnå målen för 2030.

I MKB-direktivet finns vissa anläggningar för elproduktion, t.ex. grupper av vindkraftverk och anläggningar för produktion av vattenkraftsbaserad energi⁸⁸, förtecknade bland de projekt för vilka det inte automatiskt krävs en miljökonsekvensbedömning. I stället ska medlemsstaterna bestämma om projektet behöver bli föremål för en bedömning. Detta görs genom en "behovsbedömning" där effekterna av ett projekt fastställs på grundval av gränsvärden eller kriterier och/eller genom en granskning från fall till fall, med beaktande av de urvalskriterier⁸⁹ som fastställs i MKB-direktivet. I enlighet med MKB-direktivet får medlemsstaterna fastställa gränsvärden eller kriterier som avgör när projekt inte behöver genomgå en behovsbedömning⁹⁰. MKB-direktivet ger också de ansvariga myndigheterna ytterligare flexibilitet, eftersom de kan besluta att en miljökonsekvensbedömning inte krävs

⁸⁴ "Why repowering is key to wind power industry's growth", *Windpower Monthly*. Se <https://www.windpowermonthly.com/article/1735687/why-repowering-key-wind-power-industrys-growth>.

⁸⁵ Hydropower Europe, <https://hydropower-europe.eu/about-hydropower-europe/hydropower-energy/>.

⁸⁶ Artikel 16.6 i direktivet om förnybar energi.

⁸⁷ Artikel 16.8 i direktivet om förnybar energi.

⁸⁸ Bilaga II till MKB-direktivet.

⁸⁹ Bilaga III till MKB-direktivet.

⁹⁰ I dessa fall måste medlemsstaterna säkerställa att det grundläggande målet för MKB-direktivet enligt artikel 2.1 uppfylls.

på grundval av en beskrivning av projektets särdrag och/eller åtgärder som exploatören planerar för att undvika eller förebygga en betydande miljöpåverkan.

I många fall skulle en uppgradering av sådana projekt innebära att befintliga projekt ändrades eller utvidgades. De flesta ändringar eller utvidgningar av befintliga projekt omfattas av bilaga II till MKB-direktivet, vilket betyder att de är föremål för en behovsbedömning och inte automatiskt kräver en miljökonsekvensbedömning. Kommissionen har utfärdat ett vägledande dokument om tillämpningen av MKB-direktivet på ändringar och utvidgningar av projekt⁹¹. Precis som kommissionen anger i den vägledningen förutsätter en ändring eller utvidgning av projekt att det finns liknande risker i fråga om miljöpåverkan jämfört med det ursprungliga projektet. Detta bör utvärderas under behovsbedömningen eller miljökonsekvensbedömningen.

En lämplig bedömning krävs också för alla projekt/planer som omfattas av artikel 6.3 i habitatdirektivet om de sannolikt kommer att få betydande negativ påverkan på ett Natura 2000-område, antingen enskilt eller i kombination med andra planer/projekt. Planer och projekt som sannolikt inte får betydande effekter på områdenas integritet kan sorteras ut, utan att det krävs en lämplig bedömning^{92,93}. Både förhandsbedömningen och den lämpliga bedömningen bör genomföras med hänsyn till de områdesspecifika bevarandemålen. Dessa mål kanske inte existerade under tillståndsförfarandet för det ursprungliga projektet, eller också kan de ha ändrats sedan tillståndet beviljades. Innan myndigheterna godkänner ansökningarna bör de därför analysera effekterna av de uppgraderade anläggningarna med hänsyn till de relevanta bevarandemålen.

På samma sätt kan nya projekt i enlighet med vattendirektivet endast godkännas om de 1) inte leder till en försämring av statusen för någon vattenförekomst eller äventyrar uppnåendet av vattendirektivets mål, eller 2) uppfyller alla villkor i artikel 4.7 (undantag från den första principen). Därför behövs i allmänhet en bedömning av projektens potentiella effekter för att visa att ett av dessa båda villkor är uppfyllt.

Vissa medlemsstater har infört ändringar i lagstiftning eller förfaranden som förenklar ramverket för uppgradering. **Italien** har infört lagändringar för uppgraderingsprojekt, och inget godkännande behövs för ändringar av vindkraftverk eller deras komponenter som medför en storleksändring på högst 15 % av vindkraftverkets ursprungliga storlek. I **Tyskland** anger lagstiftningen att endast förändringar i förhållande till status quo behöver bedömas när det gäller uppgradering av vindkraftverk. Offentliga utfrågningar krävs endast om projektutvecklaren begär det. Även **Frankrike** har infört krav i samband med miljökonsekvensbedömningen, och utgår från gränsvärden för ändringar av vindkraftverkens antal och höjd. Om antalet vindkraftverk och vingspetshöjden inte ökar med mer än 10 % betraktas det inte som en betydande ändring, och det räcker då med en miljökonsekvensbedömning av påverkan när det gäller buller och biologisk mångfald. Om antalet vindkraftverk och vingspetshöjden ökar med mer än 50 % anses ändringen vara väsentlig och det krävs en ny miljökonsekvensbedömning. Om ökningen är på mellan 10 % och 50 % gör de behöriga myndigheterna en bedömning från fall till fall, med utgångspunkt i exempelvis omfattande miljöövervakning och lokal acceptans. I **Danmark** är

⁹¹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2021.486.01.0001.01.SWE.

⁹² https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/SV_art_6_guide_jun_2019.pdf.

⁹³ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodological-guidance_2021-10/SV.pdf.

produktionsanläggningarna för förnybar energi indelade i tre grupper baserat på kapacitet: mindre än 10 MW, 10–25 MW och över 25 MW. Om kapaciteten ändras, även till följd av uppgradering, måste en anmälan göras eller en ny licens begäras, beroende på vilken kapacitetsgrupp anläggningen tillhör. Anläggningar med en kapacitet på mindre än 10 MW är undantagna från kravet på att ansöka om en ny licens. Anläggningar med en kapacitet på 10–25 MW är undantagna om de gör en anmälan till danska Energistyrelsen och den systemansvariga för överföringssystemet innan uppförandet påbörjas. För anläggningar med en kapacitet på över 25 MW krävs alltid en licens för uppgradering eller andra ändringar av anläggningens kapacitet.

d. Vätgas

Att påskynda produktionen av förnybar energi är även viktigt för att tillhandahålla koldioxidsnåla energibärare till överkomliga priser till de sektorer som även fortsättningsvis kommer att vara beroende av gas och bränslen. Framför allt kommer omvandlingen av förnybar el till förnybar vätgas genom elektrolysanläggningar att vara en viktig väg att gå för vårt framtida energisystem.

Omvandlingen av förnybar el till vätgas och den efterföljande transporten, lagringen och avsändningen av vätgas till slutkonsumenterna kommer sannolikt att stöta på några av de hinder som identifierats för projekt för förnybar energi. Exempel på sådana är personalbrist och avsaknad av personal med lämpliga kunskaper för behandling av tillståndsansökningar samt långa administrativa förfaranden. Detta är en naturlig följd av vätgasvärdekedjans framväxande status och bristen på erfarenhet av relaterad ny, innovativ teknik. Föråldrad eller obefintlig lagstiftning på alla nivåer inom förvaltningen av produktion och användning av vätgas kan leda till invecklade eller bristfälliga tillståndsförfaranden. Vissa av förfarandena kan vara alltför komplexa, och de kan också variera mellan olika länder eller regioner. Ofta leder de även till att svar på tillståndsansökningar tar längre tid än beräknat.

Den begränsade erfarenheten av att utveckla vätgasprojekt kan innebära bristande kännedom om alla hinder, och därför kan informationsutbyten genom forum vara till nytta. Dessutom kan god praxis för att hantera dessa specifika hinder visa sig med tiden och delas genom sådana forum.

Alliansen för ren vätgas arbetar för närvarande, tillsammans med berörda parter, på en rapport om tillståndsrelaterade hinder för vätgasprojekt, som kommer att mynna ut i vissa rekommendationer och exempel på god praxis. En första bedömning av återkopplingen från berörda parter i rapporten antyder att inrättande av en gemensam kontaktpunkt skulle kunna effektivisera tillståndsförfarandet och göra det något mindre komplext. Detta gäller i synnerhet när många behöriga myndigheter är involverade.

Om man prioriterar att genomföra vätgaslagstiftning kan det bidra till att klargöra regelverket och dess tillämplighet, bygga upp sakkunskap om teknik för förnybar vätgas och förbättra samstämmigheten med befintlig miljölagstiftning och efterlevnaden av densamma. **Tyskland** har infört en ram som reglerar vilka tillstånd som krävs för att ändra användningen av naturgasledningar till transport av vätgas. Dessutom har Tyskland genom lagstiftning fastställt att befintliga avtalsenliga markanvändningsrättigheter för naturgasinfrastruktur ska tolkas som att de tillåter en övergång från naturgas till vätgas.

Vidare skulle den övergripande processen kunna göras mer förutsägbar och effektiv för alla berörda parter med hjälp av vägledningar eller manualer där tillståndsförfarandena för anläggningar för produktion av förnybar vätgas anges. **Portugal** har redan utarbetat en sådan vägledning för vätgasprojekt.

När lämpliga platser för utbyggnad av elektrolysanläggningar ska identifieras kan fysisk planering ha stor betydelse, precis som det har i projekt för förnybar energi. Särskilda områden för elektrolysanläggningar skulle kunna utses med utgångspunkt i planer för integrerade nät⁹⁴. Det kan vara ett sätt att uppmuntra till utbyggnad av elektrolysanläggningar på platser där de kan få betydelse för att undvika eller åtgärda överbelastning i elnätet, och där de kan medföra större samhällsfördelar (t.ex. genom att man undviker en höjning av elnätstarifferna på grund av nödvändiga nätförstärkningar). Förslag i denna riktning uttalades nyligen vid ett samråd med berörda parter om reglering av vätgasmarknaden i **Nederländerna**.

e. Stöd till innovation

Tillståndsförfarandena kan också påverka den framtida användning av innovativ teknik för minskade koldioxidutsläpp, inbegripet pilot- och demonstrationsprojekt, som kommer att behövas för att uppnå klimatneutralitet. Med tanke på att tekniken är just innovativ är också erfarenheten av de tillämpliga godkännandeförfarandena mindre.

Ett möjligt sätt att stödja innovation är att använda regulatoriska sandlådor. Regulatoriska sandlådor är ramar som tillhandahåller ett strukturerat sammanhang för experiment för att testa innovativa typer av teknik, produkter, tjänster eller metoder under en begränsad period och inom ett begränsat tillämpningsområde under myndighetstillsyn för att säkerställa lämpliga skyddsåtgärder⁹⁵. De har redan använts i finans-, bank- och IKT-sektorerna, men i energisektorn har användningen hittills varit relativt begränsad. Anledningen till att man inrättar en regulatorisk sandlåda är att möjliggöra för innovatörer att testa ny teknik och nya affärsmodeller som kanske endast delvis är förenliga med gällande rättsliga ramar. På samma gång ger man lagstiftarna möjlighet att sätta sig in i specifika innovationer, så att de kan anpassa regelverket för att tillmötesgå dessa⁹⁶.

I **Frankrike** har regulatoriska sandlådor för energisektorn införts i lagstiftningen. Sandlådan gör att den nationella tillsynsmyndigheten CRE kan bevilja undantag från villkoren för tillträde till och användning av nät för experimentellt införande av innovativ teknik eller innovativa tjänster som stöder energiomställningen, smarta nät och smart infrastruktur⁹⁷. Ett antal projekt har beviljats undantag enligt detta system, bland annat ett projekt som syftar till att öka vindkraftparkernas kapacitet, där det gjordes undantag från den franska energilagen som begränsar den installerade kapaciteten hos produktionsanläggningar som är anslutna till ett offentligt högspänningsnät för eldistribution.

⁹⁴ I enlighet med förslaget i paketet om utfasning av fossila bränslen från vätgas- och gasmarknaderna.

⁹⁵ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13026-2020-INIT/sv/pdf> (rådets slutsatser om regulatoriska sandlådor).

⁹⁶ <https://fsr.eui.eu/regulatory-sandboxes-in-the-energy-sector-the-what-the-who-and-the-how/>.

⁹⁷ <https://www.cre.fr/en/Energetic-transition-and-technologic-innovation/regulatory-sandbox>.

I **Nederländerna** har ekonomiministeriet utfärdat ett dekret⁹⁸ om försök med decentraliserad, hållbar elproduktion. Med utgångspunkt i detta har projekt fått tillstånd att inrätta en sandlåda. De artiklar i ellagen som projekten kunde få undantag från fastställdes på förhand, och endast små enheter såsom energigemenskaper och fastighetsägarföreningar hade rätt till detta. Ett uppföljningsdekret som utökar storleken på och omfattningen och urvalet av enheter som är berättigade till sandlådor i framtiden har föreslagits.

I Österrike driver förbundsministeriet för klimatskydd, miljö, mobilitet, innovation och teknik finansieringsprogrammet Energie.Frei.Raum⁹⁹. Det fungerar som en förberedande fas för en eventuell experimentklausul för att testa nya marknadsmodeller för systemintegrering av förnybar energi, lagring och energieffektiv teknik.

Medlemsstaterna ska senast den 30 juni 2023 lämna utkast till uppdatering av sina integrerade nationella energi- och klimatplaner till kommissionen. Denna vägledning innehåller god praxis som kan hjälpa medlemsstaterna att identifiera politiska strategier och åtgärder som de kan lägga fram i syfte att främja utvecklingen av förnybar energi.

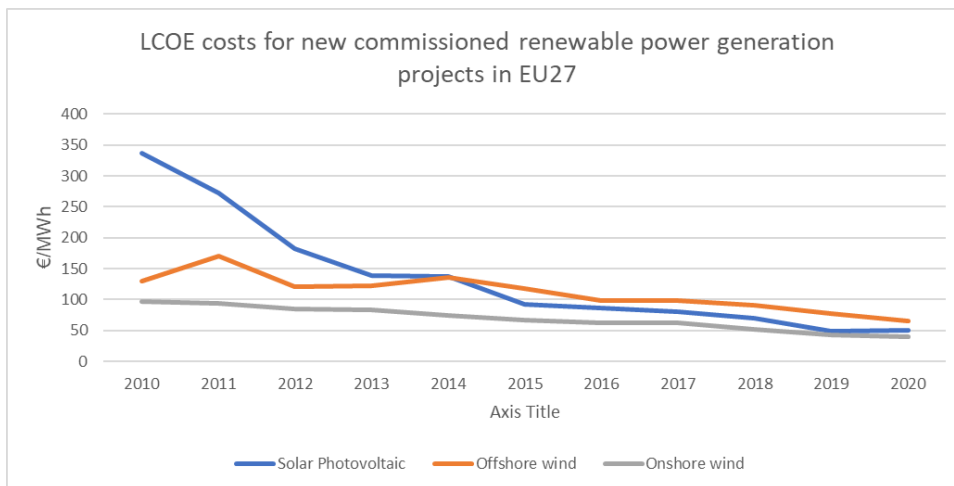
⁹⁸ <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/experimenten-elektriciteitswet-2015-2018>.

⁹⁹ <https://www.ffg.at/Energie.Frei.Raum>.

II. VÄGLEDNING TILL MEDLEMSSTATERNA OM UNDERLÄTTANDE AV AVTAL OM KÖP AV FÖRNYBAR ENERGI

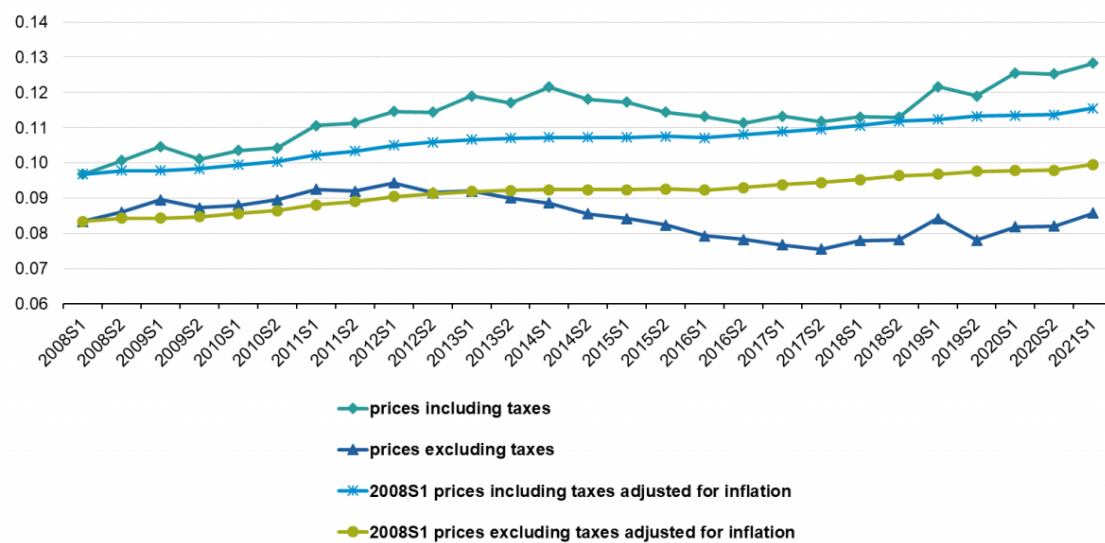
1. Inledning

Användningen av förnybar energi blir alltmer kostnadsmässigt konkurrenskraftig i förhållande till fossilbaserad energi. Produktion av förnybar energi från vattenkraft, geotermisk energi, solceller samt land- och havsbaserad vindkraft sker till kostnadsnivåer som är lägre än de genomsnittliga europeiska elpriserna för icke-hushållskonsumenter (se nedanstående diagram).



Uppgifter: Irena, 2021.

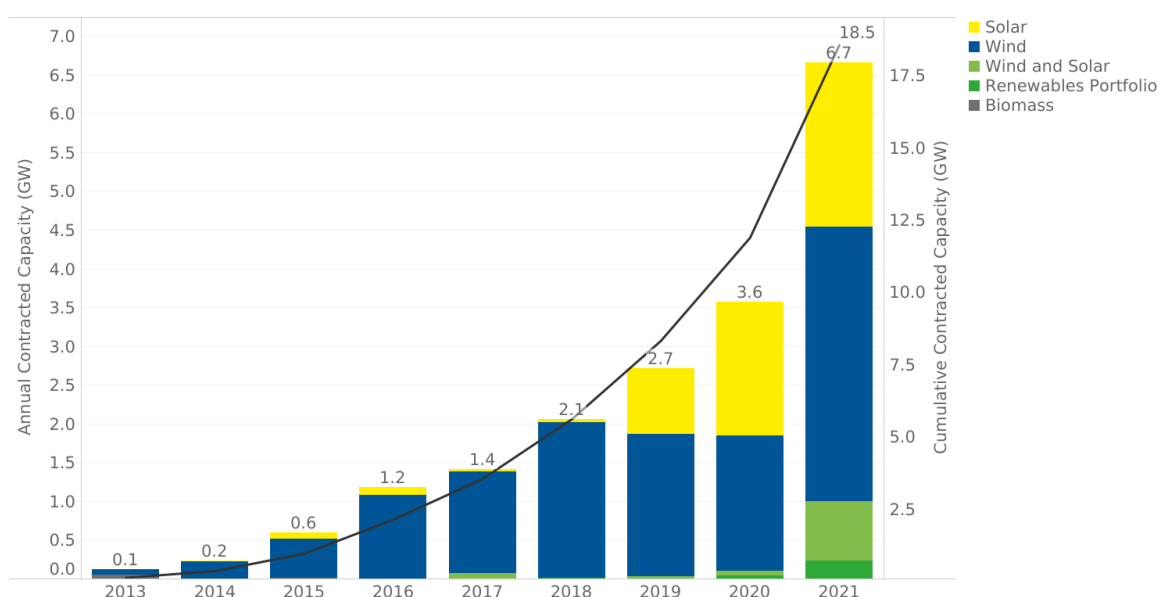
Development of electricity prices for non-household consumers, EU27, 2008-2021 (EUR per kWh)



Uppgifter: Utvecklingen av elpriser för icke-hushållskonsumenter (baserat på data från Eurostat).

Den snabba minskningen av kostnaderna för förnybar energi bidrog till att europeiska företag 2016 passerade gränsen 1 GW i ingångna avtal om köp av förnybar energi. Detta motsvarande omkring 3,5 % av industrins elanvändning. Sedan dess har företagens volym ökat exponentiellt – under 2021 var den mer än femton gånger högre än 2016.

Ett avtal om köp av förnybar energi eller förnybar värme är i sin enklaste form ett köpeavtal mellan en producent av förnybar energi och ett köpande företag. Det köpande företaget förbinder sig att köpa en viss volym förnybar energi till ett förutbestämt pris under en längre period. I de flesta fall får det köpande företaget även motta den ursprungsgaranti som utfärdas för varje enhet förnybar energi som produceras inom EU. På så vis kan köparen visa att det egna avtalet om köp av el, värme eller gas (inbegripet förnybar vätgas) direkt bidrar till en viss förnybar energitillgång. Figur 1 visar de flesta avtal som hittills tecknats om köp av förnybar energi.



Figur 1. Rapporterade energiköpsavtal 2013–2021 (GW avtalad kapacitet). RE-Source (2021), <https://resource-platform.eu/buyers-toolkit/>.

Fördelarna med avtal om köp av förnybar energi är många. De omfattar i synnerhet följande:

- A. För de köpande företagen ger avtal om köp av förnybar energi kostnadsmässigt konkurrenskraftig el till deras verksamhet, och avtalen kan användas som ett risksäkringsverktyg mot elprisrisker på grossistmarknaden.
- B. För de köpande företagen är avtal om köp av förnybar energi ett trovärdigt sätt att visa ett åtagande om grön omställning. Avtalen stöder också företagens agenda för socialt ansvar och bidrar till att locka investerare med miljöambitioner.
- C. För utvecklare av projekt för förnybar energi är energiköpsavtal en alternativ och/eller kompletterande stabil inkomstkälla jämfört med offentliga stödsystem eller öppna marknader.

- D. För regeringar är energiköpsavtal för företag ett alternativt sätt att finansiera utbyggnaden av förnybar energi, som kan minska offentlig finansiering av förnybar energi i form av stödsystem.

Användningen av avtal om köp av förnybar energi ökar från år till år, men marknadsandelen för projekt som omfattas av avtal om köp av förnybar energi är fortfarande bara 15–20 % av den årliga utbyggnaden. Avtalen om köp av förnybar energi är dessutom begränsade till vissa medlemsstater och stora kundinriktade företag. Slutligen är de flesta inköpsavtal begränsade till förnybar el, trots att uppvärmning står för 70 % av industrins och företagets energibehov.

2. Rättsliga frågor

Under 2019 genomfördes en EU-omfattande undersökning¹⁰⁰ och en analys av tio medlemsstater¹⁰¹ i syfte att identifiera de främsta hindren för användningen av företagsavtal om köp av förnybar energi. Resultaten pekade på rättsliga hinder, politiska hinder, ekonomiska hinder och problem som rör medvetenhet.

De rättsliga hindren var huvudsakligen rättsliga begränsningar för tecknande av direkta avtal mellan producenter och köpare, hinder för tecknande av avtal med mer än en leverantör samt hinder för överföring av ursprungsgarantier till köparen. Bland de politiska hindren nämndes stödsystem som var oförenliga eller konkurrerade med energiköpsavtal för företag, liksom dålig insyn i stödsystemens utveckling. De ekonomiska hindren inkluderade köparnas kreditvärdighet, variationen i förnybar el och de tillhörande kostnaderna för att hantera volymrelaterade obalanser mellan produktionen av förnybar energi och företagets behov via ”fysiska” avtal, s.k. sleeving contracts. Vidare är transaktionskostnaderna fortfarande höga och det saknas långsiktiga risksäkringsprodukter för att hantera obalanser eller motpartsfallissemang. Både medvetenheten om och intresset för avtalen är också fortfarande begränsade, särskilt hos små och medelstora företag. Dessutom finns det en uppfattning om att energiköpsavtal för företag är dyrare än grossistpriserna på el. I det offentliga samrådet framhöll både producenter och konsumenter vikten av att utfärda ursprungsgarantier för all produktion av förnybar energi, oavsett om projektet utvecklats inom ett offentligt stödsystem eller inte. De betonade också att det är viktigt att utforma offentliga stödsystem på ett sätt som stöder och kompletterar utvecklingen av projekt för förnybar energi inom ramen för energiköpsavtal för företag.

Som en följd av detta är energiköpsavtal för företag i dag begränsade till vissa medlemsstater där villkoren är de rätta för att utvecklare av projekt för förnybar energi ska kunna sälja sin el direkt till slutkonsumenter. Exempel på sådana fördelaktiga villkor är 1) en livskraftig marknad för projekt för förnybar energi, 2) likvida grossistmarknader som gör det möjligt att teckna ”sleeving contracts” och långsiktiga risksäkringsprodukter, 3) avsaknad av rättsliga hinder för tecknande av direkta avtal mellan leverantörer och konsumenter samt 4) offentliga anbudsförfaranden som kompletterar eller främjar energiköpsavtal för företag.

¹⁰⁰ [*Competitiveness of corporate sourcing of renewable energy. Annex C to part 2 of the study on the competitiveness of the renewable energy sector, Synopsis report: Online survey and interviews with EU stakeholders* \(inte översatt till svenska\) – Europeiska unionens publikationsbyrå \(europa.eu\).](#)

¹⁰¹ [*Competitiveness of corporate sourcing of renewable energy. Annex B to part 2 of the study on the competitiveness of the renewable energy sector, Country overview* \(inte översatt till svenska\) – Europeiska unionens publikationsbyrå \(europa.eu\).](#)

Ett antal rättsliga och politiska hinder behandlades redan i 2019 års elmarknadsdirektiv, förordningen om elmarknaden och direktivet om förnybar energi. Enligt elmarknadsdirektivet krävs till exempel att producenter och köpare kan ingå avtal direkt med varandra i alla medlemsstater, och att konsumenterna kan välja flera leveransavtal. Med utgångspunkt i direktivet om förnybar energi ska medlemsstaterna tillhandahålla långsiktiga planer för sina offentliga anbudsförfaranden. De ska också identifiera eventuella hinder för energiköpsavtal för företag i sina nationella energi- och klimatplaner, samt införa åtgärder för att underlätta användningen av dessa avtal. Endast åtta medlemsstater har rapporterat om befintliga hinder och åtgärder för att stödja användningen av avtal om köp av förnybar energi. De flesta länder har dock ingen tydlig ram för upprättande av direkta energiköpsavtal, varken för utvecklare av projekt för förnybar energi eller för företagskonsumenter.

Trots de hinder som finns fortsätter marknaden för energiköpsavtal för företag att växa. Spanien är sedan 2020 den största marknaden för energiköpsavtal i EU och står för 23 % av den totala avtalade kapaciteten¹⁰². De stora finansiella transaktionerna i detta sammanhang utgör närmare 1 % av landets BNP¹⁰³. I vissa medlemsstater, t.ex. Rumänien, gick det fram till nyligen inte att ingå energiköpsavtal för företag, eftersom all el måste säljas på en centraliserad marknad. Med ett nytt dekret som öppnar upp möjligheterna till energiköpsavtal skulle de planerade projekten för förnybar energi dock kunna fördubblas jämfört med Rumäniens nationella energi- och klimatplan¹⁰⁴.

Energiköpsavtal kommer sannolikt att bli allt attraktivare som ”affärsmodeller” för anläggningar för förnybar energi när stödperioden för dessa har löpt ut. I det andra dokumentet från CEER om förnybara energikällor som inte får stöd (*CEER 2nd Paper on Unsupported RES*), som offentliggjordes 2021, konstateras att avtal om köp av förnybar energi är genomförbara alternativ för landbaserad vindkraft och även för solenergi-, biomassa- och vattenkraftanläggningar¹⁰⁵. Detta är viktigt, för i de länder som studerats (medlemmar i CEER) kommer stödperioden att löpa ut senast 2030 och övergå till marknadsvillkor eller fortsatt stöd för 40 % (114 GW) av de förnybara energikällor som i dag får stöd.

Medlemsstaterna kan underlätta utvecklingen av energiköpsavtal genom följande åtgärder:

- A. Använda EU:s instrument för tekniskt stöd¹⁰⁶ eller annan typ av rådgivning eller tekniskt bistånd för att göra en detaljerad bedömning i syfte att stödja företagsavtal om köp av förnybar energi. Detta har exempelvis Italien gjort¹⁰⁷. Andra medlemsstater skulle kunna genomföra liknande studier eller kopiera resultaten från redan slutförda studier.

¹⁰² Enligt RE-Source (2022) är energiköpsavtalens totala avtalade kapacitet i Europa (inklusive Storbritannien och Norge) 18,5 GW. Av dessa står Spanien för 23 %.

¹⁰³ ”Spain calls on EU to endorse renewable energy contracts for industry”, EURACTIV.com. Se <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/spain-calls-on-eu-to-endorse-renewable-energy-contracts-for-industry/>.

¹⁰⁴ Aurore Energy Research, EEX (8 december 2021). *Romanian PPAs – A new growth potential for renewables*.

¹⁰⁵ CEER(2021) C21-RES-75-05.

¹⁰⁶ Läs mer på https://ec.europa.eu/info/overview-funding-programmes/technical-support-instrument-tsi_sv.

¹⁰⁷ REFORM/SC2020/009, Support to elaborate the legislative and regulatory framework to promote Power Purchase Agreements in Italy (stöd till utarbetande av ett regelverk för främjande av energiköpsavtal i Italien).

- B. Meddela en ungefärlig volym för utbyggnad av förnybara energikällor som förväntas finansieras genom energiköpsavtal. På så vis kan utvecklare av projekt för förnybar energi se den förväntade hastigheten och de möjliga vägarna för projektutveckling. En sådan åtgärd har Irland vidtagit¹⁰⁸.
- C. Överväga konkurrensutsatta anbudsförfaranden som ger utvecklare av projekt för förnybar energi möjlighet att ”ta ledigt”¹⁰⁹ från sitt offentliga stödsystem och sälja sin el genom energiköpsavtal. Polen har infört en sådan innovativ åtgärd, som bidrog till att göra landet till den näst största marknaden för energiköpsavtal 2021.
- D. Göra det tillåtet att utfärda ursprungsgarantier i offentliga stödsystem, så att intäkterna från ursprungsgarantierna minskar behovet av offentlig finansiering.

3. Utöka tillgången till företagsavtal om köp av förnybar energi till små och medelstora företag

De europeiska marknaderna för energiköpsavtal domineras av köpare i form av stora företag¹¹⁰. Många av dessa företag är organiserade inom företagsinitiativet RE100, vars mål är att anskaffa 100 % förnybar energi. Bland medlemmarna finns 58 företag med huvudkontor i EU. De flesta av dessa företag har en stor och förutsägbar elanvändning under lång tid och har goda kreditbetyg. De ägnar sig också ofta åt konsumentinriktad verksamhet, och använder avtal om köp av förnybar energi som ett viktigt verktyg för att märka sina produkter och bekräfta företagets hållbarhetsansvar, som bland annat omfattar att minska växthusgasutsläppen från sin energianvändning i hela värdekedjan. I detta sammanhang gör rapportering enligt CDP¹¹¹ att företag kan rapportera om förnybar energi som produceras genom anläggningar på plats, genom anläggningar på annan plats som är anslutna genom direktledningar och genom energiköpsavtal¹¹².

Stora elintensiva industrier är också ett viktigt segment för företagsavtal om köp av förnybar energi. Stora aluminiumsmältverk i Norge har traditionellt anskaffat sin el genom avtal om köp av vattenkraft. På senare tid har de även tecknat långsiktiga avtal om köp av vindkraft. I EU:s medlemsstater har dock användningen bland denna typ av köpare hittills varit begränsad.

Ett hinder som har identifierats är bristande förutsägbarhet när det gäller de reglerade delarna av elpriserna (nättariffer och skatter)¹¹³. Dessa reglerade delar utgör en betydande del av elpriset för köparen och gör därför energiköpsavtalen mindre attraktiva som ett långsiktigt risksäkringsverktyg mot elprisvolatilitet. Europeiska unionens byrå för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter (Acer) har offentliggjort en rapport med en bedömning av grossistmarknadens utformning. Ett avsnitt i rapporten handlar specifikt om hur framtida

¹⁰⁸ Enligt den nationella energi- och klimatplanen förväntas 15 % av elbehovet tillgodoses av förnybara energikällor som omfattas av energiköpsavtal för företag.

¹⁰⁹ Inom ramen för systemet ska projektutvecklarna som en del av sitt anbud ange vilka år de vill utnyttja offentligt stöd respektive vilka år de vill sälja el på marknaden eller genom energiköpsavtal.

¹¹⁰ T.ex. Amazon, Microsoft, Google eller BASF.

¹¹¹ <https://www.cdp.net/en>.

¹¹² C8.2f – Rapportering om användningen av inköpt eller förvärvat energi.

¹¹³ *Competitiveness of corporate sourcing of renewable energy. Annex A.2 to part 2 of the study on the competitiveness of the renewable energy sector. Case study: primary aluminium alcoa and norsk hydro (inte översatt till svenska) – Europeiska unionens publikationsbyrå (europa.eu).*

likviditet på grossistmarknaderna för el kan förbättras för att säkerställa tillgången till effektiva risksäkringsprodukter¹¹⁴.

För små och medelstora företag är däremot hindren för att ingå energiköpsavtal för företag fortfarande mycket stora. Små och medelstora företag utgör 99 % av EU:s företag och står för 54 % av EU:s förädlingsvärde och mellan 9 % och 18 % av den inhemska bruttoförbrukningen per medlemsstat¹¹⁵. Dessa små och medelstora företag har ofta höga elräkningar på grund av låg elförbrukning per anläggning, och det är de som skulle kunna dra störst nytta av avtal om köp av förnybar energi. Detta gäller särskilt under perioden från oktober 2021, när elpriserna på grossistmarknaden för el ökade.

Dessa företag har dessutom begränsad insikt i sina framtida elbehov, lägre kreditbetyg och lägre elförbrukningsvolym, vilket gör det svårare att hantera obalanser. Därför är små och medelstora företag mer tveksamma till att underteckna långsiktiga avtal, särskilt om det är oklart vilka de potentiella konsekvenserna skulle bli om avtalen behövde sägas upp. Vilka följder som tecknande av långsiktiga energiköpsavtal, såväl fysiska som virtuella, får för företagets balansräkning enligt redovisningsramen för derivat enligt IFRS-standarden är inte alltid tydligt. Den bristande kännedomen om företagsavtal om köp av förnybar energi är ett annat betydande hinder för att små och medelstora företag ska börja använda dem. De komplexa förhandlingarna om energiköpsavtalen utgör också ett mjukt hinder för de köpare som saknar den erfarenhet och de resurser som krävs i avtalsförhandlingarna. EU:s lagstiftning har hittills varit begränsad till energibesiktningar och energiledningssystem som avser energieffektiviteten (energieffektivitetsdirektivet 2018). Slutligen har dessa företag ofta begränsat med utrymme på plats för att införa lösningar för förnybar energi.

Köparens kreditvärdighet är ett annat stort (och en riskfaktor) i de flesta sektorer. Kreditgivare till projekt för förnybar energi kräver fortfarande ett högt kreditbetyg för att de ska anse energiköpsavtalet tillförlitligt. De flesta små och medelstora företag har dock inte betygats av något av de stora kreditvärderingsinstituten. Kreditvärdighet och kreditbetyg är också ett problem för en del företag inom tung industri och tillverkning, och i europeiska ekonomier med förhållandevis mindre utvecklade finansmarknader.

Liknande hinder återfinns på utbudssidan. Marknaden domineras av stora utvecklare av projekt för förnybar energi, som Vattenfall, Eneco, Orsted och Iberdrola, eftersom de har stora projektportföljer och kan erbjuda konsumenten mer skraddarsydd energiköpsavtal. I detta segment är det ibland en utmaning för storskaliga projekt för förnybar energi, t.ex. vindkraftparker till havs, att hitta tillräckliga volymer av energiköpsavtal innan de slutliga investeringsbesluten fattas. Småskaliga projekt för förnybar energi har andra utmaningar när det gäller att komma in på marknaden för energiköpsavtal för företag. Exempel på sådana utmaningar är begränsad synlighet, begränsad projektportfölj och begränsad teknisk och juridisk expertis för att förhandla om och teckna energiköpsavtal. På liknande sätt är gemenskaper för förnybar energi och medborgarenergigemenskaper ofta för små för att kunna teckna ekonomiskt attraktiva energiköpsavtal med stora köpare.

¹¹⁴ ACER's Final Assessment of the EU Wholesale Electricity Market Design (inte översatt till svenska) (Acers slutliga bedömning av utformningen av EU:s grossistmarknad för el), april 2022. Se <https://www.acer.europa.eu/events-and-engagement/news/press-release-acer-publishes-its-final-assessment-eu-wholesale>.

¹¹⁵ <https://leap4sme.eu/wp-content/uploads/2021/07/LEAP4SME-D2.1-SME-energy-and-economic-mapping-in-Europe.pdf>.

Ett litet men växande segment av konsultföretag har börjat erbjuda lösningar för små och medelstora företag, t.ex. möjlighet att aggregera efterfrågan hos flera konsumenter. Industrin själv överväger också mekanismer för att aggregera sin efterfrågan för att minska risker och kostnader. I **Grekland** arbetar till exempel ett antal elintensiva industrier med konceptet ”grön pooling”, som innebär att flera företag samlar sin efterfrågan på el. Därefter undertecknar varje industripartner ett eller flera energiköpsavtal för att tillgodose sitt behov på aggregerad nivå. För att utforma och bestämma det resterande elbehovet förhandlas ett separat avtal fram för att minska deltagarnas totala kostnader. Aggregering av projekt skapar emellertid även extra kostnader och komplexitet vid ingåendet av energiköpsavtal. Vissa företag som erbjuder energibesiktningar – i enlighet med kraven i energieffektivitetsdirektivet – håller för övrigt redan på att utvidga sina tjänster till att omfatta bedömningar av avtal om köp av förnybar energi från källor ”på platsen”, ”nära platsen” eller ”på annan plats”. Att utvidga energibesiktningstjänster till att omfatta avtal om köp av förnybar energi är relativt billigt, eftersom de bygger på data som liknar dem redan samlas in inom ramen för energiledningssystem (ISO 500001).

I den nyligen offentliggjorda rapporten från Acer om utformningen av EU:s grossistmarknad för el betonas behovet av att stimulera energiköpsavtal och förbättra de mindre marknadsaktörernas åtkomst till dessa. För att åtgärda de ekonomiska hindren kommer kommissionen och EIB-gruppen att undersöka om det går att ta fram särskilda finansierings- och rådgivningsmekanismer till stöd för avtal om köp av förnybar energi. Det skulle kunna omfatta mekanismer för att göra avtal om köp av förnybar energi mer tillgängliga för nya köpare, som små och medelstora företag. InvestEU-programmet¹¹⁶ kan redan stödja finansiering av investeringar i energiköpsavtal. Medlemsstaterna skulle kunna ta initiativ till liknande garantier för att stödja lokala banker i deras insatser för att gynna avtal om köp av förnybar energi.

EU:s ram för hållbar finansiering kommer både att ge incitament till avtal om köp av förnybar energi och öka finansiella och icke-finansiella företags medvetenhet om och intresse för sådana avtal. Detta kommer i sin tur att bidra till att omdirigera kapital till hållbara investeringar. De relevanta delarna i ramen är EU:s taxonomiförordning, den första delegerade rättsakten om EU:s klimattaxonomi¹¹⁷ och det föreslagna direktivet om företagens hållbarhetsrapportering, som alla bidrar till större öppenhet på finansiella och icke-finansiella marknader i fråga om hållbarhet. EU-taxonomin fastställer en ram för att definiera miljömässigt hållbara ekonomiska verksamheter och anger krav på finansiella och icke-finansiella företags offentliggörande av upplysningar tillsammans med vissa centrala resultatindikatorer. Det relaterade förslaget till direktiv om företagens hållbarhetsrapportering utvidgar rapporteringskraven för icke-finansiella företag till att omfatta alla stora företag (oavsett om de är börsnoterade eller inte) och inkluderar börsnoterade små och medelstora företag¹¹⁸. Användningen av avtal om köp av förnybar energi kommer att bli ett viktigt redskap för att visa på överensstämmelse med de tillämpliga tekniska granskningskriterier

¹¹⁶ Detta anges uttryckligen i investeringsriktlinjerna för InvestEU-fonden (C(2021) 2633 final) som kompletterar förordning (EU) 2021/523 (InvestEU-förordningen).

¹¹⁷ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/2139, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A32021R2139>.

¹¹⁸ Börsnoterade mikroföretag omfattas inte av detta krav.

som anges i den delegerade akten om EU:s klimattaxonomi och skulle eventuellt kunna återspeglas i de centrala resultatindikatorerna enligt EU:s taxonomiförordning.

Det nyligen upprättade europeiska företagsavtalet kan vara ett annat sätt att öka medvetenheten om de möjligheter som finns för företag som ingår avtal om köp av förnybar energi.

Medlemsstaterna kan underlätta utvecklingen av avtal om köp av förnybar energi, särskilt för små och medelstora företag, genom följande åtgärder:

- A. Inrätta en offentlig plattform för att öka insynen när det gäller pris, volym, typer och de parter som tecknar avtal om inköp av förnybar energi.
- B. Säkerställa att EU:s taxonomiförordning och tillhörande delegerade akter genomförs, och uppmuntra till frivillig tillämpning av förordningen utöver de lagstadgade kraven¹¹⁹.
- C. Tillförsäkra flexibelt avtalstecknande för små och medelstora företag, inklusive särskilda riktlinjer för uppsägningsavgifter för små företag (artikel 12 i eldirektivet).
- D. Tillåta flera leveransavtal, så att leverantörer och köpare kan ingå avtal direkt med varandra (artikel 4 i eldirektivet).
- E. Möjliggöra att projekt för förnybar energi som omfattas av energiköpsavtal utvecklas ”på platsen” eller ”nära platsen”, särskilt om utvecklingen sker ”bakom mätaren” eller genom ”privata ledningar”.
- F. Eliminera riskerna med avtal om köp av förnybar energi genom kreditgarantier eller försäkringar som stöds med offentliga finansiella medel, i linje med riktlinjerna för statligt stöd.
- G. Uppmuntra nationella utvecklingsbanker och utvecklingsinstitutioner att erbjuda skuldinstrument för storskaliga projekt för förnybar energi, t.ex. havsbaserad vindkraft, på marknader där det med tanke på tillgångarnas storlek och tidsåtgången för uppförandet är svårt att ingå avtal om tillräckliga volymer av förnybar energi innan beslut om finansiella investeringar fattas.
- H. Skapa regleringsvillkor som gör att energigemenskaper kan sälja överskottsenergi genom avtal om köp av förnybar energi.
- I. Göra det möjligt för små företagsparker eller industrikuster att gemensamt köpa förnybar energi genom långsiktiga inköpsavtal.

4. Främja gränsöverskridande avtal om köp av förnybar energi

Produktion från förnybara energikällor utgjorde 37 % av all elanvändning och 21,2 % av all energianvändning under 2020. Det finns dock stora skillnader mellan medlemsstaterna, och

¹¹⁹ En färsk analys visar att en stor andel av företagen ännu inte rapporterar om sin ekonomiska verksamhets miljömässiga hållbarhet.

andelen förnybar energi i elsektorn varierar från 9 % till 78 %. På samma sätt varierar andelen förnybar energi i den slutliga energianvändningen från 10 % till 60 %.

För att omvandla energisystemet till en energiförsörjning baserad på förnybara energikällor kommer man att behöva använda de bästa resurserna för förnybar energi inom EU och transportera energin dit efterfrågan finns. Den inre marknaden gör det möjligt för företag att köpa förnybar el i hela EU, samtidigt som man säkerställer stöd för att ansluta ytterligare projekt för förnybar energi till nätet.

Företagsanvändare utnyttjar redan förnybara energikällor genom att underteckna

1. fysiska gränsöverskridande energiköpsavtal,
2. virtuella gränsöverskridande energiköpsavtal.

I ett fysiskt gränsöverskridande energiköpsavtal ingår köparen avtal om en tillgång för produktion av förnybar energi i ett annat land och beställer fysiska eller finansiella kapacitetsrättigheter till de relevanta sammanlänkningarna för att säkerställa en fysisk nätanslutning. Detta medför risker och kostnader förknippade med gränsöverskridande överföringar. I ett virtuellt gränsöverskridande energiköpsavtal säljer elproducenten elen på den lokala grossistmarknaden, medan köparen köper sin el på en annan lokal grossistmarknad. Avtalet mellan elproducenten på den ena sidan gränsen och köparen på den andra sidan består av en ekonomisk uppgörelse, som innebär att elproducenten erhåller betalning från den lokala grossistmarknaden för el, och en nettoreglering mot det pris som avtalats med det köpande företaget i energiköpsavtalet¹²⁰.

Fördelarna för köparen är ökad tillgång till billiga projekt för förnybar energi i hela EU och möjligheten att aggregera laster på olika platser och uppfylla en större del av sitt elbehov. För utvecklare av projekt för förnybar energi ger gränsöverskridande energiköpsavtal tillträde till marknader med högre elpriser där viljan att betala för förnybar energi därmed är större.

Vid sidan av gränsöverskridande energiköpsavtal på den inre marknaden för el finns det också möjligheter att utöka de gränsöverskridande energiköpsavtalen med tredjeländer. Ett specifikt exempel på det är ett samarbete mellan Frankrike, Tyskland, Portugal, Spanien och Marocko, som syftar till att analysera alternativen för gränsöverskridande energiköpsavtal mellan Marocko och EU:s medlemsstater inom ramen för färdplanen för hållbar elhandel¹²¹. Ett centralt krav i detta sammanhang är inrättande av ett tillförlitligt, korrekt och bedrägerisäkert system för ursprungsgarantier i tredjeländer, där de utfärdande organen står utanför produktions-, handels- och leveransverksamheten.

Trots att det inom EU finns relativt stora skillnader i grossistpriserna på el och kostnaderna för produktion av förnybar energi är antalet gränsöverskridande energiköpsavtal fortfarande begränsat. Ett av de främsta hindren är de ekonomiska risker som är förknippade med dessa avtal, eftersom leverantörerna och konsumenterna är verksamma på olika marknader med olika prisutveckling och skattesystem. Det är också nödvändigt att hantera prisen i

¹²⁰ WBCSD, 2020, *Cross-border renewable PPAs in Europe*. Se <https://www.wbcsd.org/content/wbc/download/10878/160801/1>.

¹²¹ Undertecknades vid COP22 i Marocko. Analysen finns här: <https://static1.squarespace.com/static/609a53264723031eccc12e99/t/60ec6e66dcef4a49b3a8c8da/1626107520287/Pursuing-Cross-Border-PPAs-Between-Morocco-and-EU.pdf>.

samband med gränsöverskridande överföring. Ett annat hinder är att avtalen är komplexa, särskilt om de måste följa lokala bestämmelser som inte är kompatibla. Det finns också administrativa hinder i samband med ursprungsgarantier, som beror på att reglerna för utfärdande, användning och upphävande av ursprungsgarantier inte är helt harmoniserade mellan alla medlemsstater. Detta rör särskilt gränsöverskridande energiköpsavtal med länder som inte har infört någon ram för utfärdande av ursprungsgarantier för förnybar elproduktion som får stöd. Slutligen är det svårare att förklara hur gränsöverskridande energiköpsavtal bidrar till företagens sociala ansvar.

Trots dessa hinder pågår verksamhet för att stödja gränsöverskridande energiköpsavtal, eftersom de utgör en unik möjlighet och ett värdefullt verktyg för att täcka en stor del av eller till och med hela elförbrukningen för en och samma köpare från anläggningar för produktion av förnybar energi. Genom 2019 års elmarknadsdirektiv och elförordningar har elmarknaden blivit flexiblare och prisbildningen mer uppdelad, vilket kan underlätta gränsöverskridande energiköpsavtal. Dessutom stöder det transeuropeiska energinätet utvecklingen av en gränsöverskridande överföringsinfrastruktur för att öppna och underlätta gränsöverskridande elflöden.

För att hantera de ekonomiska riskerna med gränsöverskridande energiköpsavtal kan finansieringsmekanismerna för förnybar energi användas för att främja en mer kostnadseffektiv utbyggnad av förnybara energikällor i hela EU. Finansieringen används för konkurrensutsatta anbudsförfaranden i alla EU-länder som är villiga att ta emot denna typ av projekt. Privata investerare, inbegripet företag, kan bidra till finansieringen av dessa anbud, och de kan begära ursprungsgarantier för den energiproduktion som motsvarar deras bidrag.

Enligt direktivet om förnybar energi ska medlemsstaterna dessutom åtgärda lokala rättsliga hinder för energiköpsavtal och harmonisera ursprungsgarantierna på grundval av den reviderade standarden CEN-CENELEC 16325. Detta kommer att göra det möjligt att komplettera energiköpsavtal för företag med rätt ursprungsgarantier över gränserna. Slutligen kan nya aktörer uppmuntras att komma in på marknaden och tillhandahålla innovativa lösningar som förenklar anskaffning och ingående av gränsöverskridande energiköpsavtal i Europa, och även nya lösningar som kan minska de risker och administrativa utmaningar som energiköpsavtal för företag medför.

Medlemsstaterna kan underlätta utvecklingen av gränsöverskridande energiköpsavtal genom följande åtgärder:

- A. Stärka sammanlänkningskapaciteten mellan EU:s medlemsstater och med tredjeländer i tillämpliga fall och i enlighet med TEN-E-förordningen.
- B. Öppna befintliga nät för tilldelning av ökad överföringskapacitet.
- C. Undanröja rättsliga hinder som påverkar överföringen av ursprungsgarantier till köpare, och harmonisera reglerna för användning av ursprungsgarantier mellan länder ytterligare.
- D. Stödja utarbetandet av tillförlitliga, korrekta och bedrägerisäkra system för ursprungsgarantier i tredjeländer.

