

••••

Fra modgang til medvind

Anbefalinger til en national
strategi for den grønne
energiindustri



Oktober 2023

Indhold

Forord	3
Indledning	4
Anbefalinger til at styrke den grønne energiindustri i Danmark	6
1. Omdøb Erhvervsministeriet til Industri- og Erhvervsministeriet	7
2. En national strategi for den grønne energiteknologiindustri	8
3. Danske målsætninger for industriel produktionskapacitet	9
4. Danmark skal udnytte de lempede statsstøtteregele fra EU	11
5. Målrettet finansieringsstøtte til en robust grøn energiteknologiindustri	12
5.1 Investeringsfradrag på 130 pct. til produktionsfaciliteter for grøn energiteknologi	13
5.2 Målrettet investeringsstøtte til grønne energiprojekter og produktionsfaciliteter	14
5.3 Bedre adgang til lånekapital ved investering i grønne produktionsfaciliteter	14
5.4 Forsknings- og udviklingsfradrag på 130 pct. gøres permanent	15
5.5 Der skal gennemføres et "nabotjek" af statsstøtte til grøn omstilling	15
6. Infrastruktur, der understøtter grøn omstilling og danske virksomheders konkurrenceevne	16
6.1 Helhedsplan for infrastrukturudvikling, der understøtter den grønne omstilling	16
6.2 Ny og større pulje til erhvervshavne som grønne knudepunkter	17
6.3 Revision af havneloven	17
7. Danmark skal have testfaciliteter i verdensklasse	18
8. Sikker adgang til råvarer og materialer	19
8.1 Proaktiv råvarepolitik med fokus på danske behov og genanvendelse	19
8.2 Pulje til genanvendelse af kritiske råstoffer	19
9. Partnerskab om arbejdskraft til den grønne omstilling	20
10. Danmarks eksport af grøn energiteknologi og -services skal øges	22
10.1 Styrket global rådgivning og kollektive erhvervsfremstød inden for grøn energiteknologi	22
10.2 Danmarks bidrag til at reducere andre landes CO ₂ -udledninger via eksport skal øges	23
10.3 Fasthold finansieringen til eksportordningen for energi	23

Forord

Den grønne energiindustri befinder sig i modvind. Trods høje politiske klimaambitioner udebliver bestillinger på for eksempel vindmøller. Priserne på materialer og transport stiger, mens renteudgifterne vokser.

Både store og små danske virksomheder inden for grøn energiteknologi kæmper i øjeblikket med underskud og er tvunget til at nedlægge produktion og fyre medarbejdere, mens internationale konkurrenter vinder frem med massiv statsstøtte i ryggen.

Vi oplever en verden, som trækker i retning af en mere regional opdeling, hvor blandt andre Kina og USA favoriserer hjemlige virksomheder og yder massiv statsstøtte til grønne teknologier. Det er en bekymrende udvikling.

Når de politiske klimaløfter skal indfries i de kommende år, skal den grønne omstilling op i et helt andet gear, end vi har set hidtil.

Når de politiske klimaløfter skal indfries i de kommende år, skal den grønne omstilling op i et helt andet gear, end vi har set hidtil. Det kræver, at virksomhederne er gearet til at udvikle og producere vindmøller, kabler, elektrolyseanlæg osv.

Derfor skal vi handle politisk. For ellers ender vi med at erstatte vores afhængighed af olie og gas fra Rusland og Mellemøsten med afhængighed af kinesisk vindmølleteknologi på samme måde, som det skete med solceller.

Derfor kommer den grønne energibranche nu for første gang med anbefalinger til en national strategi for den grønne industri, som vi opfordrer erhvervsministeren til at sætte sig i spidsen for. Strategien skal understøtte og styrke de grønne danske virksomheder, ligesom man politisk har gjort inden for life science. Det handler om



skabe mere attraktive investeringsvilkår, målrettet støtte, etablering af nødvendig infrastruktur og kvalificeret arbejdskraft.

I Green Power Denmark er vi ikke tilhængere af statsstøtte. Men vi er nødt til at tage bestik af udviklingen og føre en aktiv industripolitik, hvis vi fortsat ønsker at have verdensførende grønne virksomheder, der skaber vækst, velstand og arbejdspladser herhjemme i Danmark.

Lad os vende modgang til medvind.

*Kristian Jensen,
adm. direktør i Green Power Denmark*

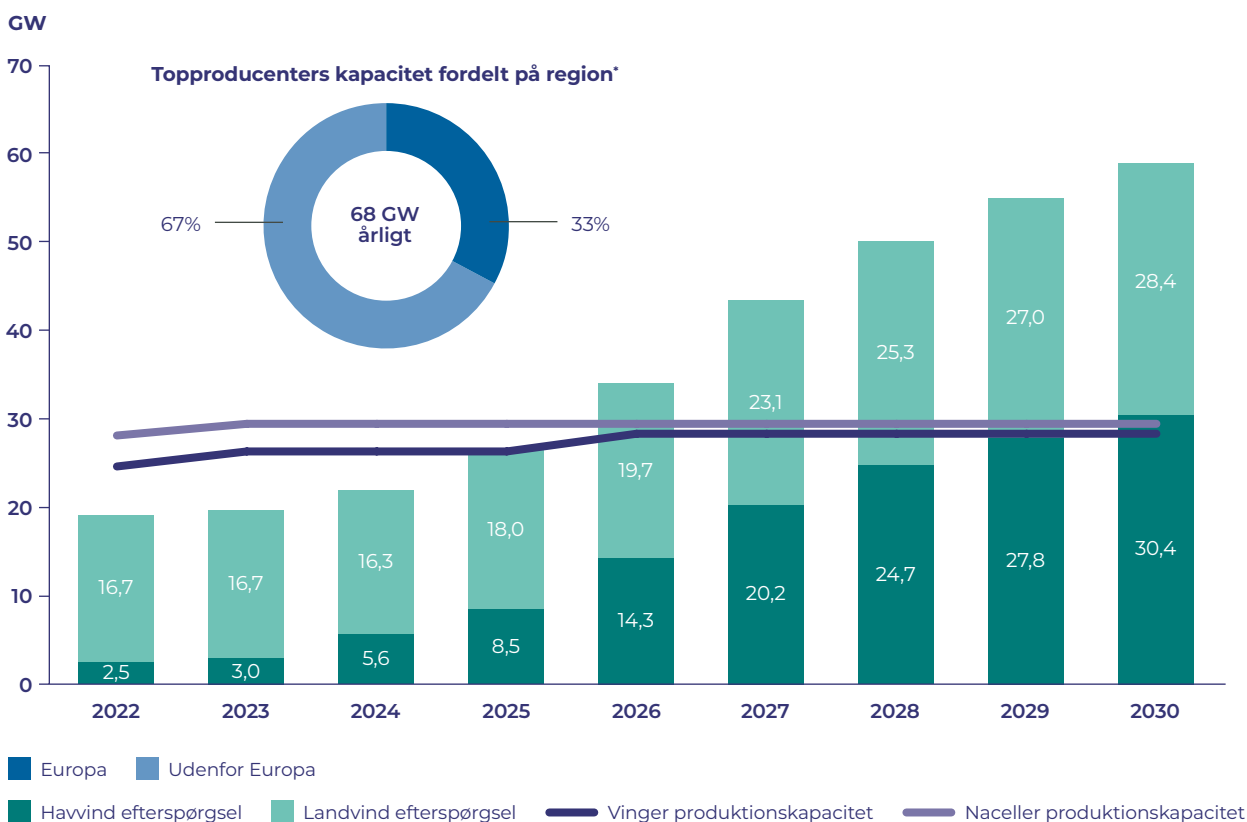
Indledning

Energisektoren i Danmark beskæftiger mere end 70.000 personer og Danmark har i mange år været et foregangsland, når det gælder grøn omstilling. Ud af det er vokset en grøn teknologiindustri, som på visse områder er verdensførende, f.eks. når det gælder vindbranchen og følgeerhverv, eller som har potentialet til at blive det som eksempelvis PtX-industrien. Den grønne energiteknologiindustri bidrager til Danmarks eksport af energiteknologi og -service, som var på mere end 106 mia. kr. i 2022. Med den store udbyg-

ning af vedvarende energi og andre grønne løsninger inden for de kommende år verden over, står teknologi-producenterne i Danmark overfor et kæmpe erhvervs- og eksportpotentiale.

Men Danmark har taget de grønne styrkepositioner for givet. Allerede nu er værdikæderne i Danmark og det øvrige Europa pressede af bl.a. inflation, høje råvare- og fragtpreiser, flaskehalsproblemer og unfair konkurrence fra bl.a. Kina. Alle disse udfordringer risikerer tilsammen

Figur 1: Produktionskapacitet og efterspørgsel efter vindmøller i Europa (GW)



* Topproducenter inkluderer: Vestas, Siemens Gamesa, GE, Nordex og Enercon. Kilder: Rystad Energy research og analyse; Virksomheders årsrapporter og hjemmesider.

Kilde: Rystad Energy – The State of the European Wind Energy Supply Chain (april 2023).



Det er på tide, at vi får en grøn industristrategi for Danmark.

at medføre, at den grønne energibranche i Danmark og Europa kommer til at opleve øget usikkerhed i leveringstiden på store, vedvarende energiprojekter, miste højt lønnede arbejdspladser og investeringer, forringet konkurrenceevne og mindre eksport.

Ifølge Wind Europes 2030 'Targets Scenario' skal EU installere i gennemsnit 31 GW vindenergi om året frem mod 2030. Til sammenligning er der i dag installeret i alt 255 GW vindenergi i Europa¹. Allerede i 2026, hvor der skal installeres ca. 34 GW, vil Europa opleve leveringsudfordringer med vindmøller, og i 2030 vil den nuværende produktionskapacitet kun dække halvdelen af EU's eget behov (se figur 1). Der er derfor behov for en massiv udbygning af produktionskapaciteten på tværs af energiteknologier i Europa for at kunne indfri de politiske målsætninger om grøn omstilling og energiuafhængighed.

Andre lande som Kina og USA subsidierer og prioriterer deres grønne energiindustrier i stor stil, mens vi i Europa har større tradition for at stille krav til industrien. Det skaber et ulige konkurrencebillede og truer europæiske styrkepositioner på blandt andet det grønne område, hvor en stærk industri i høj grad er en forudsætning for at kunne indfri de politiske ambitioner om større energiuafhængighed og klimamålsætninger.

Derfor har EU-Kommissionen allerede iværksat en række regulatoriske initiativer, som bl.a. har forbedret medlemsstaternes muligheder for at give statsstøtte til virksomhederne i den grønne industri. Denne mulighed har andre medlemsstater såsom Tyskland, Frankrig og Polen allerede udnyttet i stor stil, hvor de med store, målrettede støttebeløb støtter national teknologiproduktion, mens vi i Danmark er meget mere tøvende med statsstøtte. Det udfordrer Danmarks konkurrenceevne, når teknologiproducenter kan få langt mere attraktive vilkår i fx Tyskland.

Og gør det så noget, hvis produktionsvirksomhederne rykker til Tyskland?

Energiteknologi er Danmarks næststørste eksportvaregruppe efter lægemidler og stod i 2021 for ca. 11 pct. af al dansk eksport. Foruden den afgørende rolle, energi-

teknologi spiller i Danmarks økonomi, så har Danmark en forpligtelse til at bidrage til den massive udbygning af produktionskapacitet, som Europa står overfor, for at kunne levere på sine klimamål. Samtidig står vi med potentialet for en ny industri med udviklingen af energisammenkobling mellem strøm, brintproduktion, overskudsvarme og afledte produkter. Den mulighed står vi klar til at gribe, hvis vilkårene er til stede. Derfor er der brug for, at Danmark gentænker og sammenkobler sin tilgang til klima- og industripolitik.

Danmarks klimapolitik centrerer i høj grad om målet om at reducere CO₂-udledningerne med 70 pct. i 2030. Det er et ambitiøst og vigtigt mål, som har givet Danmark anerkendelse som et grønt foregangsland og en rollemodel for omverdenen. Men ved alene at hægte den grønne omstilling op på et CO₂-reduktionsmål, overser man, at den grønne omstilling er nødt til at gå hånd i hånd med en stærk industri, der kan levere det udstyr og den infrastruktur, der er nødvendig for den grønne omstilling, og som samtidig sikrer pålideligheden af den grønne energiforsyningskæde. Derfor skal Danmarks grønne energiteknologiindustri styrkes og bidrage til forsyningssikkerhed og vækst i Danmark og Europa.

Den mest afgørende faktor for, at industrien kan træffe investeringsbeslutninger, er klare udbygningsplaner og en fyldt ordrebog. Green Power Denmark arbejder derfor for en hurtig, politisk afklaring om udbygningen af vedvarende energi i Danmark og i Europa. Men et ulige konkurrencebillede gør, at efterspørgslen ikke alene kan sikre en energiteknologiindustri i Danmark. Med dette udspil vil vi derfor sætte fokus på, at Danmark fortsat er et attraktivt sted at fremstille teknologien.

Det er på tide, at vi får en grøn industristrategi for Danmark, der sætter en klar politisk ramme og målsætning for den grønne energiindustri i Danmark, og som iværksætter nationale initiativer med henblik på at videreudvikle danske styrkepositioner inden for produktion af grøn energiteknologi.

Dette er Green Power Danmarks indspil til en ny, national strategi, der skal styrke energiteknologiindustrien i Danmark. Udspillet har fokus på den del af industrien, der fremstiller hardware og komponenter til den vedvarende energiværdikæde – både den vi har i dag og den vi skal bruge i fremtiden.

¹ Wind Europe (2023): Wind Energy in Europe: 2022 Statistics and the outlook for 2023-2027.



Anbefalinger til at styrke den grønne energiindustri i Danmark



1. Omdøb Erhvervsministeriet til Industri- og Erhvervsministeriet

Det er på tide, at Danmark får en klar industripolitik, der matcher den geopolitiske og konkurrencemæssige situation, vi står overfor i dag. I regeringsgrundlaget fremgår det, at "regeringen vil arbejde for en mere robust handels- og industripolitik, der skaber vækst og velstand, men samtidig understøtter europæisk forsyningssikkerhed og sikrer EU's rolle i morgendagens teknologier – uden at EU lukker sig om sig selv". Arbejdet med industripolitik er kommet for at blive.

Derfor bør industripolitikken være en fast del af embedsværkets arbejde, og det bør forankres i et Industri- og Erhvervsministerium.



Green Power Denmark foreslår derfor, at Erhvervsministeriet omdøbes til Industri- og Erhvervsministeriet, hvilket desuden matcher ministeriets engelske titel Ministry of Industry, Business and Financial Affairs.



2. En national strategi for den grønne energiteknologiindustri

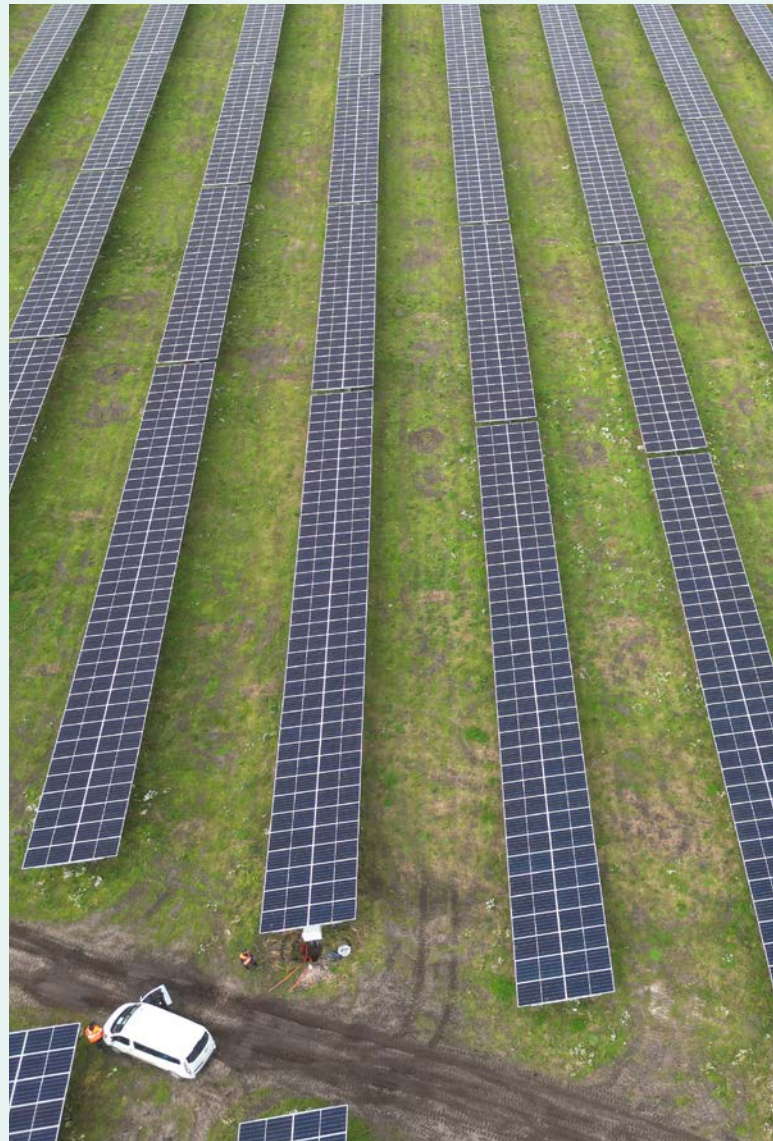
Som nævnt i indledningen har Danmark i dag en af verdens stærkeste industrier inden for grøn energi, som er en afgørende brik i den grønne omstilling. Men der er potentiale for endnu mere i takt med at lande over hele verden skruer op for de grønne ambitioner.

Det øger samtidig den internationale konkurrence, og mange lande styrker i disse år rammevilkårene for virksomheder, der udvikler, producerer og bygger grønne energiløsninger som vind- og solenergi samt PtX.

Den grønne omstilling og den danske, grønne teknologiindustri hænger sammen, men vi har taget den danske styrkeposition for givet. Det betyder, at det politiske og ministerielle fokus på den danske teknologiindustri – erhvervsudviklingen og de arbejdspladser og vækst det genererer – ikke er samlet et sted og i en fælles strategi. Det skal vi lave om på og samle.



Derfor opfordrer Green Power Denmark til, at vi får en national strategi for den grønne energiteknologiindustri i Danmark, ligesom der i 2021 blev lavet en strategi for life science, som foreslås fornyet med regeringens finanslovsforslag for 2024, og at strategiuudviklingen og -implementeringen skal være forankret i et Industri- og Erhvervsministerium med inddragelse af relevante ministerier og industrien. Herunder at der prioriteres ressourcer til at udarbejde og implementere strategien.



3. Danske målsætninger for industriel produktionskapacitet

EU-Kommissionen har i sit forslag til at fremme grønne industrier i Europa, 'Net Zero Industry Act', fremsat et forslag til en europæisk målsætning for industriel produktionskapacitet inden for en række strategisk vigtige teknologier. Den overordnede målsætning er, at EU skal have en produktionskapacitet i 2030 svarende til minimum 40 pct. af EU's eget behov.

I Danmark har vi en unik mulighed for at bidrage til opfyldelsen af de europæiske målsætninger. Vi har f.eks. store markedsandele inden for fremstilling af vindmøller og vindmøllekomponenter og kabler, og vi har danske virksomheder, der satser stort på at fremstille elektrolyseanlæg.

Men efterspørgslen er også stor. Hvis udbygningen og opdateringen af det danske elnet gennemføres efter behov, vil Danmark formentlig kunne bruge hele den

europæiske kabelproduktion selv. Ligeledes forventes Europas årlige efterspørgsel efter vindmøller som minimum at tredobles frem mod 2030, mens efterspørgslen efter elektrolyseanlæg i 2030 forventes at være ti gange større end den nuværende produktionskapacitet.

Hvis udbygningen og opdateringen af det danske elnet gennemføres efter behov, vil Danmark formentlig kunne bruge hele den europæiske kabelproduktion selv.

Derfor skal Danmark udvide sin produktion af energiteknologi til den grønne omstilling markant frem mod 2030 for blot at fastholde sin nuværende markedsandel og bidrage til europæisk forsyningssikkerhed og grøn omstilling globalt.

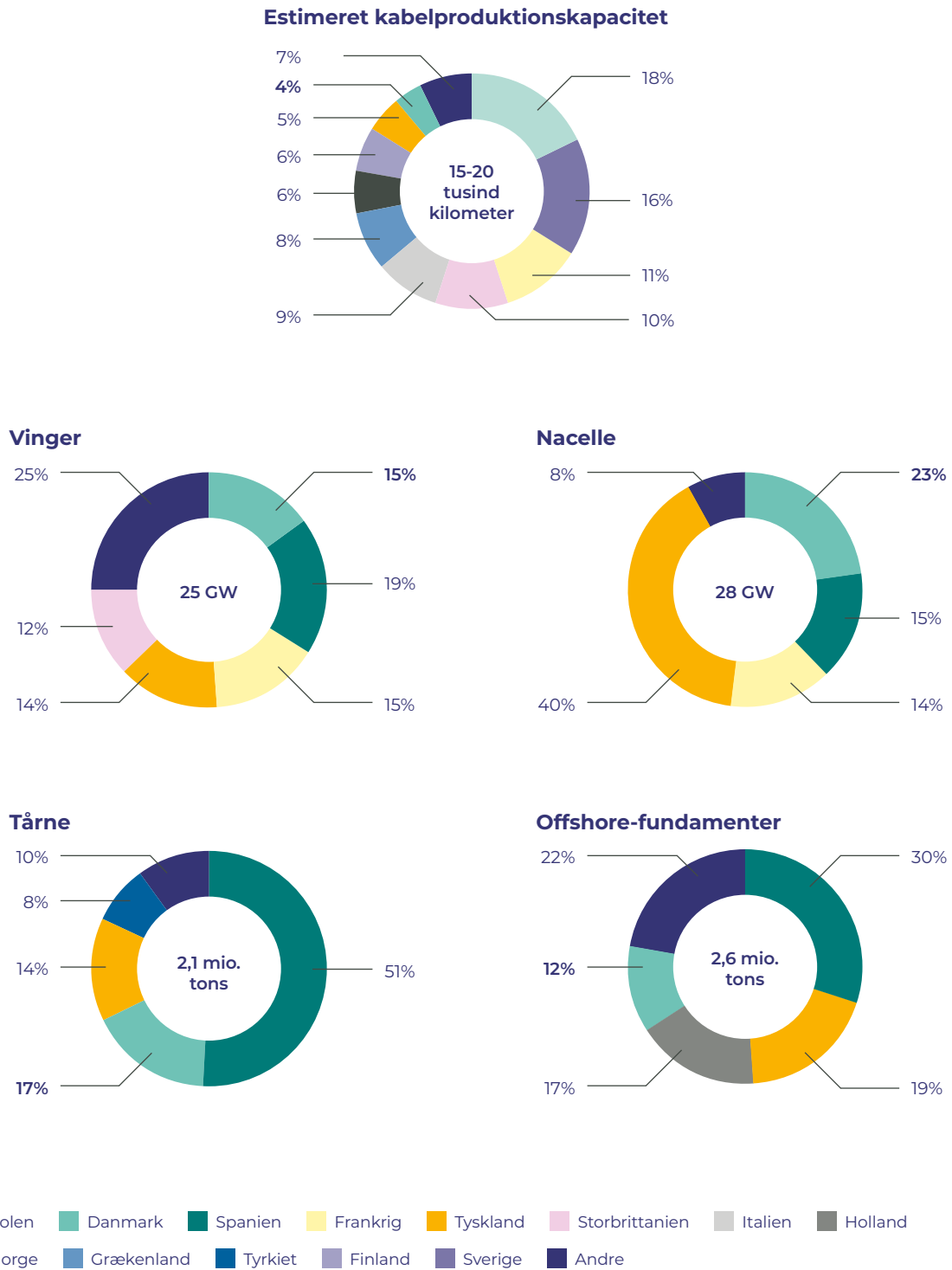
Samtidig ser vi, at danske teknologiproducenter taber penge, mens internationale konkurrenter vinder markedsandele. Hvis vi vil bryde denne tendens og sikre en leveringsdygtig dansk værdikæde til den grønne omstilling af energisystemet samt sikre grønne arbejdspladser og indtægter til statskassen, er der behov for en målrettet indsats og en klar politisk prioritering.



Green Power Denmark anbefaler, at regeringen i en national, grøn industristrategi fremsætter målsætninger for den danske produktionskapacitet inden for en række grønne teknologier og værdikæder opgjort i procent af den europæiske og globale marked/efterspørgsel. Målsætningerne bør afspejle Danmarks styrkepositioner særligt inden for vind- og PtX-teknologier.



Figur 2: Danmarks nuværende andel af den samlede, europæiske produktion af udvalgte teknologier



Kilde: Rystad Energy – The State of the European Wind Energy Supply Chain (april 2023).

4. Danmark skal udnytte de lempede statsstøttere-gler fra EU

Visse EU-lande har anerkendt den aktuelt meget vanskelige konkurrencesituation for producenter af energiteknologi samtidig med, at der er et behov for at udvide produktionskapaciteten og de konkurrence- og forsyningsfordele, det vil give på sigt.

I bl.a. Tyskland og Frankrig understøtter staten virksomhedernes investeringer i nye produktionsfaciliteter både direkte og indirekte. Tyskland har f.eks. i august 2023 vedtaget en ny lov, der gør det muligt at give statsstøtte til produktion af teknologier, der er nødvendige for energiomstillingen, som f.eks. vindmøller, solcelleanlæg, elektrolyseanlæg, varmepumper og batterier. Loven er allerede godkendt af EU-Kommissionen.



Frankrig har med sin “France 2030” investeringsplan et mål om at støtte de franske industrier med op til 30 mia. euro, hvoraf 8 mia. euro er dedikeret til Frankrigs energiteknologiindustri.

Danmark har historisk draget stor fordel af global frihandel og et europæisk indre marked med lige konkurrencevilkår og har ikke været tilhænger af direkte støtte til industrien. Det er dog et faktum, at statsstøtteræset for længst er skudt i gang både internt i EU og globalt. Danmark skal tage bestik af den nye verdenssituation og sikre, at vi ikke taber konkurrencen ved bl.a. at udnytte de nye muligheder i EU for at give målrettet statsstøtte til industrien.



Green Power Denmark opfordrer til, at den danske regering hurtigst muligt forbedrer investeringsvilkårene og udnytter de nye muligheder for at give statsstøtte til den grønne energiindustri i Danmark, der er i EU-Kommissionens ‘Temporary Crisis and Transition Framework’, og som andre lande i Europa allerede er begyndt at udnytte.

5. Målrettet finansieringsstøtte til en robust grøn energiteknologiindustri

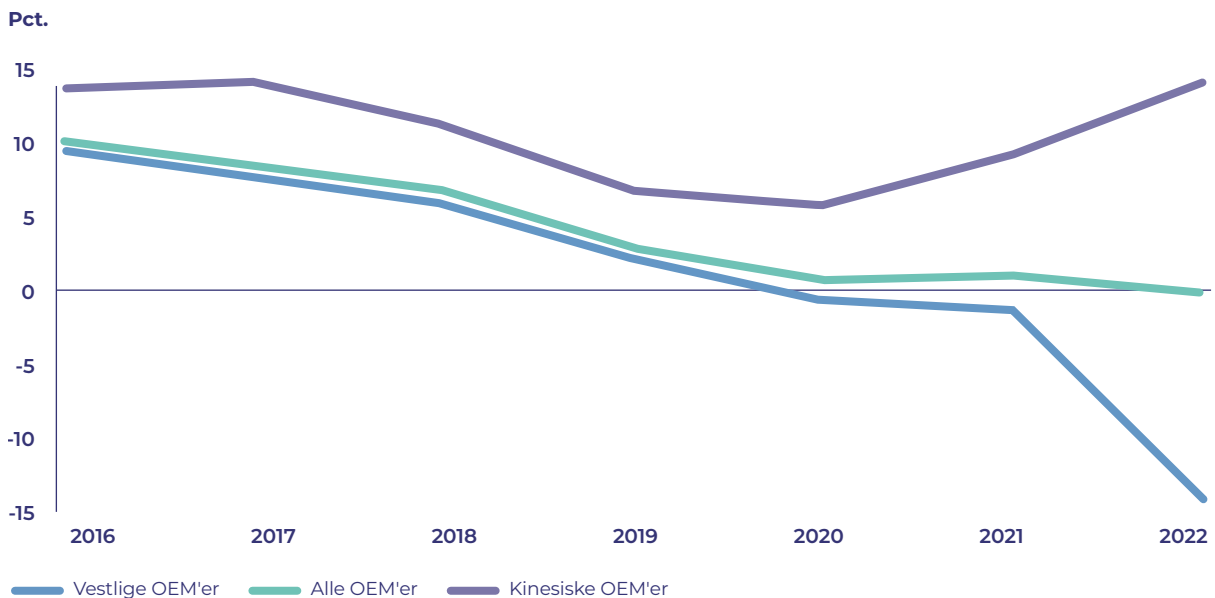
EU-Kommissionen vurderer, at der i perioden 2023-2030 vil være et investeringsbehov på omkring 700 mia. kr. i produktionskapacitet inden for strategiske 'net-zero teknologier' i Europa, hvoraf ca. 120 mia. kr. vurderes at skulle komme fra statslig medfinansiering².

Samtidig er der hård, international konkurrence om at tiltrække disse investeringer, fordi de bidrager til at

skabe attraktive job, vækst og sikkerhed om adgangen til de energiteknologier, der er nødvendige i omstilling fra fossil energi til grøn energi.

Den grønne energiteknologiindustri i bl.a. Danmark befinder sig i en vanskelig konkurrencesituation, som presser kapitalgrundlaget for investeringer i ny produktionskapacitet. Det kan illustreres med de seneste års

Figur 3: Vægtet driftsmarginal (EBIT) for globale vindmøllefabrikanter



Note: Vestlige vindmøllefabrikanter (OEM'er) har haft faldende indtjening i driften. Det skyldes bl.a. øget priskonkurrence og stigende omkostninger til især materialer og logistik. Kinesiske producenter har i høj grad været skærmet fra stigende omkostninger grundet regionale industrielle værdikæder og et stabilt hjemmemarked. Det kan skabe udfordringer for den danske og europæiske værdikædes mulighed for at levere på de danske og europæiske ambitioner på bl.a. vindområdet.

Kilde: Wood Mackenzie (2023).

² SWD_2023_68_F1_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V4_PT_2629849.PDF (europa.eu)



udvikling i vindmølleindustrien. Figur 3 ovenfor viser en aftagende indtjening i driften hos vestlige vindmøllefabrikanter i perioden 2016-2022, som bl.a. skyldes øget priskonkurrence, stigende omkostninger og manglende udbygning af vindmølleparker. I samme periode har kinesiske vindmøllefabrikanter opnået et markant løft i driftsresultatet, som bl.a. er muliggjort af Kinas statsstøttepraksis. Men det er ikke kun vindmølleverdikæden, der er udsat for unfair konkurrence. Sidste års amerikanske hjælpepakke, 'Inflation Reduction Act', der tilbyder attraktive investeringsvilkår og stiller krav om lokal produktion inden for en lang række teknologier til den grønne omstilling, vil lægge yderligere pres på den europæiske energiindustri og trække investeringer i retning af USA.

Hvis vi ønsker at bibeholde en konkurrencedygtig værdikæde og højt lønnede job i Danmark, er der derfor behov for en række akutte og målrettede finansierings tiltag, der kan nedbringe den risiko, der er forbundet med de store og nødvendige investeringer i at opskalere produktionsfaciliteterne, og som kan understøtte den

grønne energiindustri incitamenter til at foretage disse investeringer i Danmark. Ellers risikerer vi at se investeringerne forsvinde til andre lande og dermed mindre teknologiproduktion i Danmark samt på sigt også mere import af grønne energiteknologier.

5.1 Investeringsfradrag på 130 pct. til produktionsfaciliteter for grøn energiteknologi

Green Power Denmark foreslår et investeringsfradrag for produktionsfaciliteter inden for:

- Produktion af vedvarende energiteknologier, herunder vindmøller, elektrolyseanlæg, brintinfrastrukturteknologi, netteknologi, solceller, varmepumper, batterier og opsamling, anvendelse og lagring af CO₂.
- Produktion af komponenter designet for og primært anvendt direkte i produktionen af ovennævnte teknologier.

Et investeringsfradrag vil øge virksomhedernes økonomiske incitament til at investere i Danmark, og dermed bidrage til at sikre indfrielse af de politiske ambitioner om markant mere grøn energi, bedre energisikkerhed og -uafhængighed, styrke virksomhedernes internationale konkurrenceevne og eksport, og mulighederne for at udnytte Danmarks styrkeposition på det grønne område til at skabe vækst og produktions- og videnarbejdspladser i Danmark.

Det foreslåede investeringsfradrag på 130 pct. kan udmøntes som et øget afskrivningsgrundlag og vil, for hver mia. kr. virksomhederne investerer, give en skattemæssig gevinst på ca. 13 mio. kr. årligt ved en afskrivningsperiode på fem år.



Green Power Denmark foreslår et investeringsfradrag på 130 pct. målrettet nyetablering eller udbygning af produktionsfaciliteter for grøn energiteknologi i Danmark, der bidrager til CO₂-reduktion og grøn energiproduktion.

5.2 Målrettet investeringsstøtte til grønne energiprojekter og produktionsfaciliteter

Udviklingen af nye, grønne teknologier og etablering af de produktionsfaciliteter, der er nødvendige for at realisere ambitionerne om den markante udbygning af vedvarende energi de kommende år, kræver enorme investeringer. Investeringer som skal komme snart for at kunne bidrage til mangedoblingen af vedvarende energi inden 2030 og årene efter.

Danske produktionsvirksomheder oplever i disse år et voksende prispres fra Kina og USA efter indførelsen af 'Inflation Reduction Act', hvor vi risikerer at miste vores historiske styrkeposition i en ulige konkurrence.

Tyskland har for nylig vedtaget en lov, der implementerer de midlertidige statsstøtterammer i EU, 'Temporary Crisis and Transition Framework', som muliggør direkte statsstøtte til bl.a. produktion af grønne energiteknologier.

For at bibeholde arbejdspladser og investeringer på dansk jord bør Danmark ligeledes hurtigt styrke virksomhedernes muligheder for at få investeringsstøtte i overensstemmelse med de midlertidige statsstøtterammer i EU, der løber til slutningen af 2025.



Green Power Denmark foreslår derfor, at der afsættes 500 mio. kr. i 2024 og 1 mia. kr. i 2025 kr. til en konkurrenceudsat teknologineutral pulje, hvor virksomheder inden for den grønne energiindustri kan søge om investeringsstøtte til udvikling af grønne energiteknologier og etablering af nye eller udvidelse af eksisterende produktionsfaciliteter. F.eks. komponentleverandører til vindindustrien, fremstilling af PtX-teknologi, tilhørende infrastrukturteknologi, kabler og anden forsynings-teknologi mv. Det foreslås, at puljen administreres i regi af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, der tidligere har uddelt midler via en investeringsstøtteordning til projekter med fokus på grøn energiteknologi.

Danske produktionsvirksomheder oplever i disse år et voksende prispres fra Kina og USA efter indførelsen af 'Inflation Reduction Act', hvor vi risikerer at miste vores historiske styrkeposition i en ulige konkurrence.

5.3 Bedre adgang til lånekapital ved investering i grønne produktionsfaciliteter

De kommende års udbygning af vedvarende energi kræver store anlægsinvesteringer i de produktionsfaciliteter, der skal gøre det muligt at udvide produktionen af grønne energiteknologier. Men som beskrevet ovenfor er der hård international konkurrence om at tiltrække disse investeringer samtidig med, at mange virksomheder i industrien befinder sig i en ordredal, der presser virksomhedernes kapitalgrundlag i forhold til at foretage investeringerne.

Denne problemstilling kan afhjælpes gennem øget statslig låneadgang eller garantistillelse, og dermed udvide adgangen til det danske og de internationale kapitalmarkeder. Det vil sænke de samlede finansieringsomkostninger for en dansk producent, både i Danmark og internationalt.



Derfor foreslår Green Power Denmark, at Danmarks Eksport og Investeringsfond i højere grad end i dag forpligtes til at yde lån og kationer til investeringer i nyetablering eller udvidelse af produktionskapaciteten af f.eks. vindmøller eller PtX-anlæg, og at fondens finansieringsordninger skal være mere risikovillige.



5.4 Forsknings- og udviklingsfradrag på 130 pct. gøres permanent

Danmark har et stærkt miljø for forskning og innovation inden for grøn energi- og klimateknologi, der gennem årene har været afgørende for udviklingen af et integreret energisystem og verdensførende teknologiuudviklende virksomheder med mange tusinde arbejdspladser og eksport for milliarder. Teknologiførerskabet kommer blandt andet til udtryk ved, at danske virksomheder tager flest patenter for grønne teknologier (målt pr. million indbygger) i både Europa og USA af alle OECD-lande. Det skal vi fastholde i en situation, hvor konkurrencen om udvikling af nye grønne teknologier og tiltrækning af udviklingsaktiviteter og -afdelinger intensiveres globalt.

Konkurrencedygtige vilkår for innovation, forskning og udvikling er afgørende for at fastholde Danmarks position som et af verdens førende lande inden for grønne energiløsninger. Samtidig er udviklingen af grønne teknologier central for at kunne opnå målsætningen om 70 pct. CO₂-reduktion i 2030 og et 100 pct. CO₂-neutralt samfund i 2045. Det kræver såvel stærke offentlige som private forsknings- og innovationsaktiviteter.



Green Power Denmark foreslår derfor, at F&U-fradraget på 130 pct. gøres permanent. Desuden bør det undersøges, om det nuværende loft over skatteværdien på F&U-fradraget begrænser investeringer i forskning og udvikling i Danmark.

5.5 Der skal gennemføres et "nabotjek" af statsstøtte til grøn omstilling

Green Power Denmark mener, at Danmark bør støtte udviklingen af det indre marked i EU. Samtidig er Danmark i skarp konkurrence med vores nabolande om tiltrækning af investeringer og arbejdskraft med de rette kompetencer i europæisk sammenhæng. Mange virksomheder på det grønne energiområde står pt. til at skulle træffe beslutninger om, hvor de skal placere deres investering i kommende produktionsfaciliteter. Her står valget eksempelvis mellem lande som Danmark, Polen, Sverige, Tyskland og Frankrig mv. Det er i den sammenhæng vigtigt, at Danmark tilbyder konkurrencedygtige investeringsvilkår og statsstøtemuligheder.



Derfor foreslår Green Power Denmark, at der gennemføres et "nabotjek", hvor staten afdækker andre EU-landes rammevilkår for investeringer og statsstøtte i relation til grøn energi med henblik på, at Danmark kan hente inspiration og få et overblik over, om der er behov for at styrke disse vilkår og evt. kopiere velfungerende indsatser, der kan forbedre Danmarks konkurrenceevne i forhold til at tiltrække og fastholde investeringer og arbejdskraft inden for grøn energi.

6. Infrastruktur, der understøtter grøn omstilling og danske virksomheders konkurrenceevne

Den fysiske infrastruktur i Danmark skal understøtte den grønne industriproduktion, udbygningen af vedvarende energi og eksport af grønne energiteknologier, bl.a. vindmøllekomponenter og grønne PtX-brændstoffer. Det kræver bl.a. et vejnet og havne, der kan håndtere transport af komponenter (f.eks. møllevinger, naceller og andre særtransporter) med øget vægt og størrelse.

Det stiller store krav til, at vejnettet på bestemte strækninger planlægges og dimensioneres til det. Og det kræver tilstrækkelig havnekapacitet og placeringsmuligheder for virksomheder, der kan drage fordel af havnebeliggenhed i forbindelse med produktion, eksport og servicefunktioner relateret til grønne energiteknologier, el og brændsler.

Herunder at havne og indsejlinger har en tilstrækkelig dybde og forløb, der gør det muligt og fordelagtigt for service- og transportskibe at benytte danske havne frem for havne i vores nabolande.

Den fysiske infrastruktur i Danmark skal understøtte den grønne industriproduktion, udbygningen af vedvarende energi og eksport af grønne energiteknologier, bl.a. vindmøllekomponenter og grønne PtX-brændstoffer.

6.1 Helhedsplan for infrastrukturudvikling, der understøtter den grønne omstilling

Der er brug for en sammenhængende plan for og prioritering af infrastruktur, der understøtter den grønne omstilling på tværs af Danmark, og som bl.a. skal sikre, at det også fremadrettet er muligt at transportere store komponenter fra bl.a. vindmøller fra produktionsstederne til de havne, hvorfra de skal udskibes i forbindelse med udbygning af havvind og eksport. Eksempler på strækninger, hvor der er behov for optimale transportkorridorer er Rute 15 til Ringkøbing samt adgangsvejen til Esbjerg Havn.



Green Power Denmark foreslår, at regeringen i dialog med repræsentanter for den grønne energisektor, transportområdet og relevante havne laver en strategisk gennemgang af, om den med 'Infrastrukturplan 2035' planlagte infrastrukturudbygning matcher behovet i forhold til den grønne omstilling. Og at der, hvor dette ikke er tilfældet, udarbejdes en helhedsplan for supplerende infrastrukturudbygning af veje og havne, som der prioriteres midler til, f.eks. fra "Pulje til bedre trafikal sammenhæng mellem land og by". I arbejdet inddrages viden fra det igangværende arbejde med udarbejdelse af et havneatlas, partnerskab om udvikling af danske erhvervshavne samt arbejdet med nationale interesser i danske erhvervshavne.

6.2 Ny og større pulje til erhvervshavne som grønne knudepunkter

I "Infrastrukturplan 2035" blev der afsat 50 mio. kr. i 2022 til en medfinansieringspulje til udviklingsprojekter i danske erhvervshavne, som kunne anvendes til bl.a. opgradering af infrastruktur, oprensning og uddybning af indsejling til havne eller etablering af f.eks. kajanlæg og landstrøm. Havnepuljen modtog projektansøgninger for 172 mio. kr. Siden er der kommet ekstra fokus på havnenes strategiske betydning i forhold til forsynings-sikkerhed samt produktion, transport og servicearbejde i relation til den grønne omstilling.



Green Power Denmark foreslår derfor, at der afsættes 100 mio. kr. årligt i 2024 og 2025 til en ny og større havnepulje, der kan understøtte havnenes strategiske rolle som knudepunkter for transport og eksport af grønne energiløsninger samt placering af grønne produktionsfaciliteter. Puljen bør desuden understøtte kommende anbefalinger fra regeringens nye partnerskab for udvikling af danske erhvervshavne og regeringens kommende havnestrategi.

6.3 Revision af havneloven

I dag fastlægger havneloven, at havnearealer skal anvendes til erhvervmæssige aktiviteter, der understøtter søtransport eller andre aktiviteter, der forudsætter en havnenær beliggenhed.



Green Power Denmark foreslår, at havneloven justeres, så havnearealer i stedet skal kunne anvendes til erhvervmæssige aktiviteter, der har en fordel af havnenær beliggenhed med henblik på at kunne understøtte havnenes strategiske rolle som knudepunkter for transport, installation og eksport af grønne energiløsninger. Samt til placering af grønne produktionsfaciliteter inden for bl.a. vind og PtX, hvor danske havne og virksomheder inden for grøn omstilling, kommer til at være i hård konkurrence med havne og virksomheder i vores nabolande.



7. Danmark skal have testfaciliteter i verdensklasse

At Danmark er verdensførende inden for vindmølle-teknologi skyldes en kombination af flere ting, hvor test- og demonstration er et helt afgørende konkurrenceparameter. En teknologi kan ikke udvikles, hvis man ikke kan afprøve den først, og vi har i Danmark været villige til at understøtte behovet for testfaciliteter gennem hele udviklingsfasen fra de mindste partikler over nacelletest og fuldskala test af vindmøllevinger til store testcentre til prototypevindmøller, hvor også offshore-vindmøller kan testes.

Det er vigtigt, at Danmark fortsat investerer i testfaciliteter til fremtidens teknologier, både vindteknologi såvel som teknologier til PtX-produktion, for at holde positionen som grønt foregangsland indenfor vedvarende energiteknologier.

Det er helt afgørende, at branchens udvikling kontinuerligt understøttes. Hvis der ikke er adgang til de nødvendige testfaciliteter, forøges risikoen for at udviklingsafdelingerne forsvinder derhen, hvor der er adgang til testmuligheder. Og hvis udviklingsafdelingerne forsvinder, øges risikoen for, at produktionsenhederne også forsvinder – samtidig med at det reducerer fagligheden på de uddannelser, som i høj grad har fordel af, at teknologierne både udvikles og produceres i Danmark.



Derfor anbefaler Green Power Denmark, at der laves en analyse af, om de nuværende faciliteter kan leve op til fremtidens teknologier. Herunder om f.eks. de forskellige testbænke er klar til at modtage fremtidens teknologi.

Regeringen er pt. i gang med en proces, hvor der screenes efter en placering til et testcenter 3 for store prototypevindmøller. Denne proces skal fortsat understøttes og prioriteres højt, ligesom det skal sikres, at man har adgang til de rigtige testmuligheder fremadrettet – eksempelvis i form af vindmøllens rolle i forbindelse med grøn brintproduktion.



Foto: DTU Vind

8. Sikker adgang til råvarer og materialer

Produktion af grønne teknologier som vindmøller og solceller kræver adgang til råmaterialer som bl.a. aluminium, stål, kobber, glasfiber, karbon, mineraler og sjældne jordarter. I dag importeres en meget stor del af disse råmaterialer fra meget få lande, hvilket gør adgangen til dem sårbar.

Hvis Danmark og Europa skal lykkes med at blive mere energiuafhængige og selv skal kunne producere nok grønne teknologier til at kunne imødekomme de politiske ambitioner om klimaneutralitet og stor egenproduktion af bl.a. vindmøller, solceller, kabler, batterier etc., er der brug for at skabe en sikker adgang til råmaterialer og at øge uafhængigheden af enkeltlande som Kina, Rusland, Sydafrika og Australien.

Produktion af grønne teknologier som vindmøller og solceller kræver adgang til råmaterialer som bl.a. aluminium, stål, kobber, glasfiber, karbon, mineraler og sjældne jordarter.

8.1 Proaktiv råvarepolitik med fokus på danske behov og genanvendelse

Danmark skal bl.a. aktivt støtte EU-Kommissionens arbejde, herunder 'Critical Raw Materials Act', med henblik på at reducere europæisk afhængighed af kritiske råmaterialer fra tredjelande og styrke europæisk adgang til kritiske råmaterialer gennem hele værdikæden, som bl.a. har stor betydning for den grønne omstilling og for den grønne energiindustri i Europa.

En proaktiv dansk råvarepolitik indebærer også, at Danmark i EU-sammenhæng bør indtage en position, der matcher Danmarks industrielle behov og kompetencer på området. Således kan Danmark eksempelvis foku-

sere på at styrke adgangen til de råvarer, der har størst betydning for vindmølleindustrien og PtX-området, og som udover bl.a. stål, aluminium og sjældne jordarter også handler om adgang til glasfiber og karbon, som er vigtige materialer for bl.a. fremstilling af vindmøllinger, og hvor den europæiske industri i høj grad er afhængig af import, men som ikke indgår i 'Critical Raw Materials Act'.



Green Power Denmark mener, at Danmark skal føre en proaktiv råvarepolitik med fokus på behovene for den grønne energiindustri i Danmark og udnytte Danmarks styrker inden for genanvendelse.

8.2 Pulje til genanvendelse af kritiske råstoffer

Danmark kan i stedet for udvinding og forarbejdning fokusere på at udnytte Danmarks styrker i forhold til indsamling, genanvendelse og cirkulær økonomi.

Genanvendelse vil ikke kunne dække behovet for råmaterialer, men det vil kunne bidrage til både ressourceeffektivitet, CO₂-reduktion og øget uafhængighed af råvarer fra andre dele af verden, samt til opbygning af kompetencer på genanvendelsesområdet, som på sigt kan blive en international konkurrencefordel.



Green Power Denmark foreslår, at der etableres en pulje, hvorfra der kan søges midler til igangsættelse af udviklingsprojekter eller skalering af indsamling og genanvendelse af kritiske råmaterialer i Danmark.

9. Partnerskab om arbejdskraft til den grønne omstilling

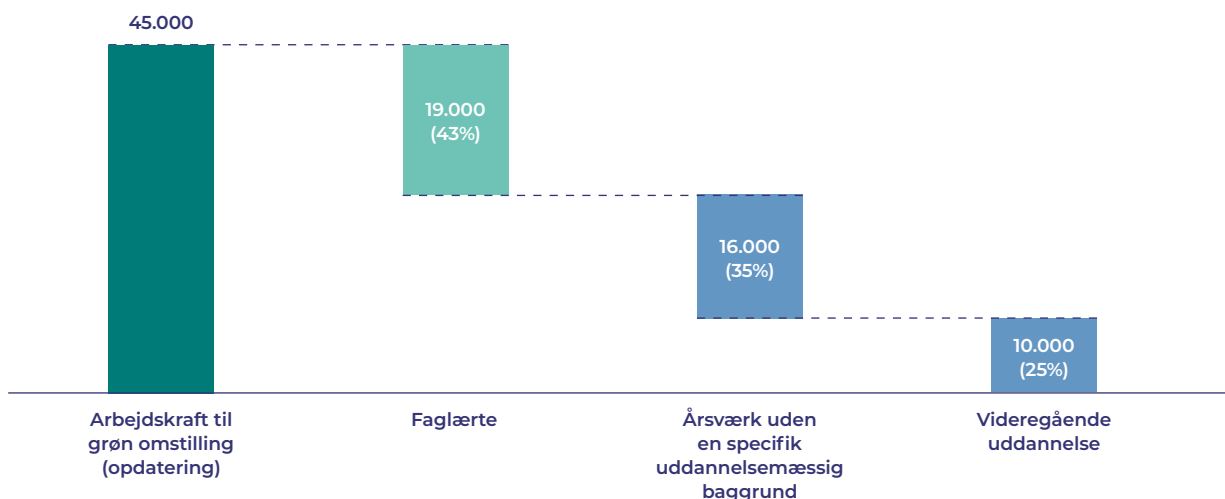
Der er stort behov for mere arbejdskraft til den grønne omstilling, hvis det skal være realistisk at indfri de politiske ambitioner for udbygning af vedvarende energi. Arbejdskraftudfordringen er både akut og langsigtet, og drejer sig både om faglærte, ufaglærte, specialarbejdere og højtuddannede.

Green Power Denmarks arbejdskraftanalyse fra foråret 2022 viser, at der er brug for 45.000 ekstra årsværk om året i perioden 2023-2030 til den grønne omstilling (figur 4). Og arbejdskraftbehovet bliver større og større

i takt med at efterspørgslen på grøn energi øges både i Danmark og internationalt. Lignende analyser fra bl.a. COWI og Concito peger i samme retning. De kommende års store efterspørgsel på arbejdskraft i energisektoren kan således bidrage til at opveje den nedgang i beskæftigelsen, som den grønne omstilling kan medføre i andre sektorer.

Behovet for arbejdskraft til den grønne energisektor bekræftes af en spørgeskemaundersøgelse blandt Green Power Denmarks medlemmer fra juni 2023, hvor

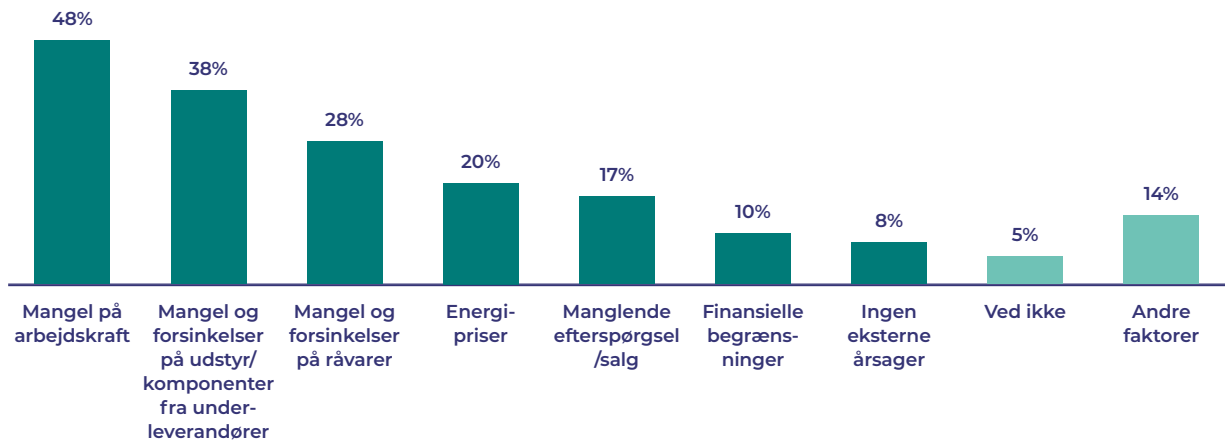
Figur 4: I gennemsnit er der brug for 45.000 ekstra årsværk om året til grøn omstilling i perioden 2023-2030



Note: Tal er afrundet til nærmeste hele 1000. Det samlede behov for arbejdskraft er summen af direkte, indirekte og afledte beskæftigelseseffekter af investeringer i grøn omstilling. Faglærte dækker personer med en erhvervsuddannelse såsom elektriker, VVS'er, smed og murer, men også kontor- og handelsuddannede. Årsværk uden specifik uddannelsesmæssig baggrund dækker over personer, der skal tilvejebringe og udføre opgaver, der ikke kræver en specifik uddannelsesmæssig baggrund (f.eks. ufaglærte). Videregående uddannelse dækker over personer med en kort, mellem og lang videregående uddannelse samt Ph.d.-niveau.

Kilde: Arbejdskraft til grøn omstilling (Green Power Denmark, 2022), Beskæftigelseseffekter af investeringerne i den grønne omstilling (Green Power Denmark, 2020), Power-to-X muligheder og erhvervspotentialer (Rambøll, 2021) og Grøn Strøm til Tiden (Green Power Denmark, 2022).

Figur 5: Survey: Har én eller flere af følgende faktorer været en begrænsning for virksomheders aktiviteter i Danmark de seneste år



Note: n=110. Respondenterne har haft mulighed for at vælge flere svar.
Kilde: Green Power Denmark medlemssurvey om arbejdskraft (juni 2023).

ca. 80 pct. af respondenterne svarer, at de pt. søger nye medarbejdere, mens ca. 50 pct. har oplevet forgæves rekruttering det seneste år (til sammenligning viser STAR's rekrutteringssurvey fra juni 2023, at "kun" 10 pct. af virksomhederne i Danmark samlet set oplever forgæves rekruttering). Derudover svarer ca. 50 pct. af respondenterne, at mangel på arbejdskraft har været en begrænsning for virksomhedens aktiviteter i Danmark det seneste år (figur 5). 77 pct. af virksomhederne forventer at øge antallet af medarbejdere frem mod 2030, men 42 pct. anser mulighederne for at ansætte medarbejdere med de rette kompetencer frem mod 2030 for dårlige eller meget dårlige.

Flaskehalse på arbejdsmarkedet risikerer at fordyre og forsinke den grønne omstilling og elektrificeringen af Danmark.

Der er derfor brug for tiltag, der kan øge det generelle arbejdsudbud og målrettede indsatser med fokus på at styrke adgangen til arbejdskraft til den grønne omstilling på kort og lang sigt. Det kræver politisk prioritering af området, og at branchen selv og arbejdsmarkedets parter tager ansvar.

Mulige indsatsområder kan bl.a. være at styrke erhvervs-, professionsbachelor- og ingeniøruddannelser med relevans for den grønne omstilling, at skabe bedre rammer for international rekruttering på områder med

mangel på arbejdskraft, at det bliver mere attraktivt for seniorer at blive på arbejdsmarkedet, målrettet og fleksibel efteruddannelse med grønt fokus, lettere omstilling af medarbejdere fra andre brancher til den grønne energisektor, og at fjerne loftet på antallet af studiepladser på engelsksprogede universitetsuddannelser. Derudover øget fokus på naturvidenskab, digitalisering og teknologi i folkeskolen, flere unge på STEM-uddannelser og flere kvinder i den grønne energisektor.



Green Power Denmark foreslår, at regeringen hurtigst muligt og senest i 2024 nedsætter et partnerskab, der skal arbejde for at sikre nok arbejdskraft med de rette kompetencer til den grønne omstilling i Danmark. Partnerskabet skal have deltagelse af relevante ministerier, arbejdsmarkedets parter samt centrale virksomheder og brancheaktører på det grønne energiområde. Partnerskabet skal senest inden udgangen af 2024 fremlægge en kortlægning af arbejdskraft- og kompetencebehovet, herunder hvilke områder der er særligt kritiske for at nå i mål med 2030-målsætningerne for udbygning af vedvarende energi, og komme med forslag til en samlet plan og konkrete forslag til, hvordan der sikres nok hoveder og hænder med de rette kompetencer til at realisere den grønne omstilling.

10. Danmarks eksport af grøn energiteknologi og -services skal øges



Danmark skal udnytte sin position som et af verdens førende lande inden for grøn energi til at understøtte den grønne omstilling internationalt, til at mindske de globale CO₂-udledninger og til at skabe vækst i Danmark. Derfor mener Green Power Denmark, at der skal øget fokus på indsatser, der kan styrke Danmarks eksport af grøn energiteknologi og -services.

10.1 Styrket global rådgivning og kollektive erhvervsfremstød inden for grøn energiteknologi

Energistyrelsens Center for Global Rådgivning og Udenrigsministeriets kollektive eksportaktiviteter og landeeksperter bidrager til at bane vejen for danske virksomheders eksport af grøn energiteknologi og serviceydelser i hele verden. Det skaber indtægter og arbejdspladser i Danmark, og det styrker Danmarks bidrag til andre landes CO₂-reduktioner, hvilket indgår som mål i både klimaloven og regeringsgrundlaget.

I en situation med øget global konkurrence og efterspørgsel på grønne løsninger, og hvor danske myndigheders erfaringer og grønne virksomheder har gode muligheder for at gøre en forskel i forhold til den internationale klimainsats og samtidig skabe vækst i Danmark, bør den globale rådgivning om grønne danske løsninger og øge indsatsen for kollektive erhvervsfremstød inden for grøn energi styrkes.



Green Power Denmark foreslår derfor, at der i perioden fra 2024-2027 bevilliges 10 mio. kr. mere årligt end i dag til Energistyrelsens Center for Global Rådgivning og Udenrigsministeriets kollektive eksportaktiviteter og landeeksperter med henblik på at styrke eksporten af grønne energiteknologier og serviceydelser.

10.2 Danmarks bidrag til at reducere andre landes CO₂-udledninger via eksport skal øges

Det fremgår af regeringsgrundlaget fra december 2022, at regeringen ønsker at hæve ambitionerne for Danmarks klimaaftryk i verden forstået som den effekt, der følger af den danske eksport af energiteknologi og tjenesteydelser. Der skal i samarbejde med dansk erhvervsliv skabes et solidt fagligt fundament for målet, inden det behandles politisk.



Green Power Denmark vil gerne bidrage til dette arbejde og mener, at der skal sættes en ambitiøs retning og en konkret målsætning om, at Danmarks bidrag til at reducere andre landes CO₂-udledninger via eksport af energiteknologier og -services skal øges med mindst 35 pct. i 2030 sammenlignet med 2022, svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 4 pct. over perioden. Derudover foreslår vi, at Klimarådet løbende skal vurdere, om klimamålet kan nås, og at regeringen skal komme med forslag til, hvordan målet kan nås – gerne i dialog med det grønne energierhverv.

10.3 Fasthold finansieringen til eksportordningen for energi

Danske virksomheder er verdensførende, når det handler om mange af de grønne teknologier, som verden lige nu efterspørger i målet om at blive klimaneutral. Regeringen kalder i sit regeringsgrundlag den grønne teknologi for 'århundredets eksportmulighed'. Det kræver dog, at omverdenen ser i Danmarks retning i jagten på de grønne løsninger. Det er netop, hvad den eksisterende eksportordning for energi baner vejen for. Og ifølge centrale virksomheder på det grønne område, er eksportordningen med til at åbne døre, som både store virksomheder og SMV'er har svært ved selv at sparke op. Men finansieringen af ordningen på ca. 50 mio. kr. årligt står til at blive beskåret i 2024 og til næsten at forsvinde i 2025, medmindre politikerne prioriterer nye midler.






Green Power Denmark opfordrer derfor til, at finansieringen til eksportordningen fastholdes og dermed bidrager til at skabe grundlaget for, at Danmark kan udnytte sin førerposition på det grønne energiområde til at skabe eksport og vækst.





Green Power Denmark
+45 35 30 04 00
info@greenpowerdenmark.dk

-  @GreenPowerDK
-  Green Power Denmark
-  greenpowerdenmark

© Green Power Denmark 2023

