

DANSK-KINESISK ENERGISAMARBEJDE



## DANMARK OG KINA SAMARBEJDER OM GRØN ENERGIOMSTILLING

Sammen med Udenrigsministeriet og den danske ambassade i Beijing samarbejder Energistyrelsen med kinesiske myndigheder om grøn energi. Formålet med samarbejdet er at finde fælles løsninger, der kan reducere CO<sub>2</sub>-udledningerne og bekæmpe klimaudfordringerne.

Med over 1,4 milliarder indbyggere er Kina verdens mest folkerige land. Det er også den næststørste globale økonomi med en gennemsnitlig årlig vækst på næsten 7 procent. I 2020 faldt væksten dog til 2 procent på grund af covid-19-pandemien.

Energisektoren i Kina er under stort pres. Den skal både sikre fortsat økonomisk vækst, samtidig med at man bekæmper lokal luftforurening og reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen. På nuværende tidspunkt er det kinesiske energisystem domineret af fossil energi, og Kina er verdens største energiforbruger og drivhusgasudleder. I 2018 stod Kina for ca. 28 procent af den globale CO<sub>2</sub>-udledning, mens landets kulforbrug var mere end 1.900 millioner tons olieækvivalenter. Det svarer til halvdelen af hele verdens kulforbrug.

Kina er fast besluttet på at overgå til en bæredygtig vækstmodel og har underskrevet Parisaftalen. Præsident Xi Jinping har erklæret, at inden 2030 vil CO<sub>2</sub>-udledningen i Kina have toppet, og andelen af ikke-fossil energi i primærenergiforbruget vil stige til 25 procent. Det betyder, at den samlede kapacitet for vind og sol skal nå op på 1.200 gigawatt inden 2030. Under en tale ved FN's Generalforsamling i 2020 erklærede præsident Xi Jinping desuden, at Kina vil være CO<sub>2</sub>-neutral inden 2060.

Ligesom Danmark har Kina sat ambitiøse, men opnåelige mål, og de to lande samarbejder om at udvikle langsigtede

energiscenarier med henblik på CO<sub>2</sub>-reduktioner. Fx har man fastlagt, hvordan Kina kan reducere udledninger fra energisektoren med mere end 70 procent i 2050 (7 mia. ton årligt) og dermed nå sine klimamål uden at gå på kompromis med den økonomiske vækst.

### Det dansk-kinesiske samarbejde om grøn energiomstilling

Danmark udleder 0,1 procent af de globale drivhusgasudledninger. Den danske energimodel er baseret på 40 års omstilling, ambitiøse politiske mål for vedvarende energi og et stabilt, fleksibelt energisystem. Med de nye kinesiske ambitioner har Kina kun 40 år til at blive helt CO<sub>2</sub>-neutral. For at indfri det mål, bliver Kina nødt til at springe over forældede løsninger. Danmark har bevist, at det er muligt at kombinere økonomisk vækst med en parallel reduktion af CO<sub>2</sub>-udledninger og energiforbrug, og nogle af disse erfaringer er nyttige for Kina.

Kina og Danmark har et fælles ansvar for at dele og inspirere hinanden med gode løsninger. Gennem det danske energipartnerskabsprogram og to strategiske sektor-samarbejder fokuseres der i øjeblikket på udveksling af erfaringer inden for:

- Langsigtet energimodellering og -planlægning
- Forbedrede rammebetingelser for vedvarende energi, herunder udvikling af havvind



- Integration af vedvarende energi og fleksibilitet i elsektoren
- Energieffektivitet og fjernvarme
- Udvikling af energi- og klimapolitik

Langsigtet energimodellering og -planlægning er et centralt element i energisamarbejdet. Formålet er at identificere forskellige veje til udvikling af fremtidens sikre og omkostningseffektive energisystem. Den danske erfaring med energiplanlægning spiller en rolle i kinesisk energiplanlægning, da vi samarbejder om at udpege veje mod en økonomisk og bæredygtig omstilling. Ligeledes bidrager den grønne omstilling i Kina til at nedbringe omkostningerne ved den danske omstilling, da Kinas kæmpe marked for energiteknologi presser prisen ned på grønne løsninger, og Danmark kan dermed drage fordel af nye teknologier, der udvikles i Kina.

## Kommende kinesisk Energy Outlook vil omfatte komplet energisektor

Den årlige fremskrivning, China Renewable Energy Outlook (CREO), er en vigtig del af samarbejdet. Den anviser en realistisk og god overgang til et rent, kulstoffattigt, sikkert og effektivt energisystem i Kina i et 2050 perspektiv. Fra 2021 erstattes CREO med China Energy Outlook (CEO), som vil omfatte hele energisektoren. Dermed vil der også være et særligt fokus på at inkludere og tage forskellige hensyn til Kinas 23 provinser.

Kina er blevet den hurtigst voksende producent af vedvarende energi i verden, og en forbedring af rammebetingelserne for vedvarende energi er afgørende for, at Kina kan nå målene for landets nationalt bestemte bidrag (NDC). Danmark tilbyder sin erfaring via en række planlægningsværktøjer fra den danske energimodel, som er baseret på årtier med energiomstilling og ambitiøse politiske mål for vedvarende energi. Omvendt tilbyder Kina erfaring med hastigheds- og omkostningsreducerende tiltag, som kan være relevante for at nå de ambitiøse danske mål.

I forhold til integration af vedvarende energi og fleksibilitet i elsektoren samarbejder Energistyrelsen og den danske TSO-operatør, Energinet, med Kina på et formaliseret niveau og deltager i aktiviteter med transmissionssystemoperatøren State Grid Corporation of China (SGCC) samt National Energy Administration (NEA).

## Kina forventes at have verdens største installerede havvindkapacitet i 2025

Danmark er verdensførende inden for vindsektoren, og Kina forventes at have den største installerede havvindkapacitet i verden inden 2025. Det dansk-kinesiske Quality Offshore Wind Program understøtter udviklingen af Kinas

### FAKTA

- Energistyrelsen samarbejder med National Development and Reform Commission (NDRC), National Energy Administration (NEA), Energy Research Institute (ERI), China Renewable Energy Engineering Institute (CREEI) og State Grid Corporation of China (SGCC). Det nye femårige dansk-kinesiske energiprogram inkluderer også et nyt partnerskabsamarbejde med det kinesiske Ministry of Ecology and Environment (MEE).
- Kina og Danmark har skræddersyet to strategiske sektor-samarbejdsprogrammer: det dansk-kinesiske Clean Heating Program og Quality Offshore Wind Program.

havvindsektor og demonstrerer *best practice* løsninger gennem en engageret og direkte dialog med kinesiske regeringsmyndigheder og andre relevante interessenter.

Langsigtet planlægning er også en central del af det dansk-kinesiske samarbejde om grøn varmforsyning, da det kinesiske fjernvarmemarked forventes at fordobles 2-3 gange i løbet af de kommende 30 år. Gennem det dansk-kinesiske fjernvarmesamarbejde deler Danmark sine varmeplanlægnings erfaringer med regeringsministerier, provinser, byer og i form af demonstrationsprojekter i Kina.

## Nyt partnerskabsprogram

Energistyrelsen har påbegyndt et nyt femårigt samarbejdsprogram, DEPP III, der løber fra 2020 til 2025. Programmet finansieres af Udenrigsministeriet med midler fra den danske klimapulje. Programmet vil fokusere på langsigtet energiplanlægning på nationalt og provinsielt niveau samt på klimaforandringer og udvikling af energipolitik.

### Kontaktperson:

Pablo A. Hevia-Koch  
Fuldmægtig  
phk@ens.dk  
Mobil +45 33 92 68 61