



JUNI 2021



INDONESIEN OMSTILLER ENERGISYSTEMER Gennem DANSKE ERFARINGER

Det dansk-indonesiske partnerskab stræber efter at imødekomme Indonesiens klimamål fremsat i Parisaftalen. Samarbejdet fokuserer på at øge Indonesiens klimaambitioner ved at bringe potentialerne ved grøn energi frem i lyset.

Energistyrelsen skaber rammerne for grøn omstilling i et af verdens mest folkerige nationer

Med mere end 270 millioner indbyggere rangerer Indonesien som nummer fire på listen over klodens største befolkninger. Den folkerige nation har i de seneste år oplevet en kraftig stigning i udledningen af drivhusgasser, og denne udvikling har bragt Indonesien i top 10 over lande med højest CO₂-udledning. Hvis landets høje økonomiske vækst fortsat bliver drevet frem gennem udbygning af fossil energi, vil CO₂-udledningen fortsat stige kraftigt i de kommende år.

For at nå de globale klimamål som blev fastlagt i Parisaftalen, er det afgørende at få verdens mest befolkede lande med i udfasningen af fossilt energiforbrug. Energistyrelsen har mulighed for at påvirke energiplanlægningen af den indonesiske energiinfrastruktur, så vedvarende energikilder og energieffektivitet i højere grad bliver en del af ligningen. Bliver de danske erfaringer med at omstille fra sort til grøn energiforsyning sat i spil i Indonesien, vil det have en positiv global klimateffekt og samtidig hjælpe Indonesien med at navigere uden om fossile udviklingsveje.

Indonesien ønsker bedre velfærd og ser udbygningen af energiforsyningen som en forudsætning for udviklingen. Velfærd og bæredygtig udbygning af energiforsyningen kan gå hånd i hånd, men det kræver, at landet reducerer

andelen af fossile energikilder væsentligt. For at opnå en vellykket grøn omstilling i Indonesien, vil Energistyrelsen derfor bidrage med viden om rammeforhold og energifaglig indsigt. Samarbejdet koncentrerer sig særligt om de tre følgende indsatsområder.

1) Energimodellering og scenarier

Et vigtigt led i den grønne omstilling er, at planlægningen af samfundets energiudbygning tager hensyn til forhold langt ud i fremtiden. Energistyrelsens eksperter i energimodellering bidrager sammen med den danske ambassade i Jakarta til udarbejdelsen af *'Indonesia Energy Outlook'* (IEO), som udgør et væsentligt input til Indonesiens energiplanlægning. Rapporten indeholder scenarier og analyser, som visualiserer forskellige udviklingsveje og forandringer heraf for indonesisk energiforsyning frem mod 2050. Indonesien har gennem samarbejdet vist interesse for at øge de grønne ambitioner. Som led i at hjælpe Indonesien til at efterleve Parisaftalen, vil Energistyrelsens eksperter i samarbejde med ambassaden i Jakarta opstille et separat scenarie i forbindelse med IEO 2020. Scenariet vil vise, hvordan Indonesien kan opfylde FN's målsætning om en maksimal global temperaturstigning på 1,5-2 °C.

2) Integration af vedvarende energi

Energistyrelsen deltager aktivt i konkrete projekter om integration af vedvarende energi i Indonesien. Vores fokus

er på at give de indonesiske myndigheder et fagligt overblik over de positive aspekter ved vedvarende energi. Eksempelvis er systemdriften på øen Lombok blevet styrket. Her er integrationen af vedvarende energi blevet forbedret med data fra et prognosesystem. Energistyrelsen bidrager også med gode danske erfaringer omkring design af støtte-mekanismer til vedvarende energi, så det bliver mere attraktivt at investere i og øge andelen af vedvarende energi.

3) Energieffektivitet

Det sidste ben i samarbejdet fokuserer på energi-effektivitet i bygninger, industri og kraftværker. Højere energieffektivitet vil gøre vejen mod et lavemissionssamfund lettere og mere omkostningseffektivt. Danmark har flere årtiers erfaring med politikker, strategier, handleplaner, regulering og incitamenter til at fremme energiefektiviseringer i bl.a. bygninger, industri og på kraftværker. Energistyrelsen har assisteret Indonesien med træning af kommunale embedsmænd i forhold til energistandarder for bygninger samt forhold, der kan fremme energieffektiviteten i kraftværker. Ved at spare på energiforbruget gennem en højere energieffektivitet kan den indonesiske energisektor undgå eller udskyde investeringer i nye kraftværker.

Danmark skal hjælpe Indonesien med at nå sine klimamål

De tre fokusområder i det dansk-indonesiske samarbejde skal understøtte Indonesiens *nationally determined contribution* (NDC) som opgivet i Parisaftalen. Det indebærer, at 23 procent af Indonesiens energi skal komme fra vedvarende energikilder i 2025. Retningen for Indonesiens fremtidige energiforsyning er altså afgørende, hvorfor samarbejdet med Indonesien har fokus på at sikre proaktiv planlægning, hvor grøn energi, systemtænkning og effektivitet bliver fundamentet i udbygningen af energiforsyningen.

Kontaktperson:

Anders Kruse
Fuldmægtig
akr@ens.dk
Mobil +45 33 92 66 43

FAKTA

- Det Indonesisk-danske myndighedssamarbejde om energi drives af Energistyrelsen og med bl.a. inddragelse af Energinet.
- Programmet finansieres af Udenrigsministeriets SSC-program, et klimapuljeprogram og Childrens' Investment Fund Foundation og fornyet og styrket i et nyt program fra 2020-2025.
- Samarbejdet blev etableret i 2016, og har i dag fokus på at understøtte Indonesien i opfyldelsen af Parisaftalen og FN's verdensmål for energi og klima.
- Som en del af samarbejdet gennemfører National Energy Council (NEC), regionale indonesiske myndigheder og Energistyrelsen en indsats omkring energiplanlægning.
- Foruden NEC er Energistylens kernesamarbejde med det Indonesiske energiministerie (MEMR) samt det statslige selskab PLN, der dækker hele energiforsyningskæden fra produktion til distribution.

Erfaringer fra Samsø og Bornholm bliver centrale i særligt ø-samarbejde

Indonesien har omkring 6.000 beboede øer, som skal forsynes med el. Til sammenligning har Danmark godt 78 beboede øer. At få energisystemer til at fungere på øer er en særlig udfordring, men Danmark har gode erfaringer med at overkomme nogle af de udfordringer, der er med energiplanlægning, når man bevæger sig væk fra fastlandet. Formålet med ø-projekterne i Indonesien er grad at sammentænke affaldshåndtering med energiforsyning samt at undgå udbygning af fossil infrastruktur og erstatte udbygningen med vedvarende energi. Et igangsat samarbejde med Samsø og Bornholm, som har værdifulde erfaringer indenfor netop dette felt, er derfor essentielt, når Energistyrelsen skal understøtte planlægningen af energiforsyningen på lokalt niveau i Indonesien. Ø-samarbejdet udføres af Energistyrelsen og Miljøstyrelsen i fællesskab.