Grøn omstilling

Af Lennart Kiil



En omstilling af energiforsyningen kan blandt andet ske ved hjælp af solcelleanlæg.

Σ64, CC BY 3.0

Strategier og tiltag der har til formål at begrænse eller helt afværge fremtidig global opvarmning. Da den grønne omstilling har til formål at begrænse de fremtidige følger af menneskeskabte klimaændringer og ikke fokuserer på tilpasning til global opvarmning, er en vigtig forudsætning for omstillingen at forstå årsagerne til den globale opvarmning. På den måde kan man koncentrere sig om at begrænse de aktiviteter, der medvirker til opvarmningen. Eventuelle mekanismer der kan reducere drivhuseffekten, kan også bruges som en del af en grøn omstilling. Adskillige teknologier der kan reducere den globale opvarmning er under udvikling eller er allerede i brug. Den mest effektive måde at mindske menneskets bidrag til klimaændringerne er at mindske emissionen af drivhusgasser. Dette kan gøres ved

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

både at udvikle mere effektive transportformer og ved at erstatte fossile brændstoffer med kulstofneutralt biobrændsel. Vedvarende energi er et andet alternativ til nogle af nutidens forurenende energikilder. Kernekraft er ligeledes en ren teknologi med hensyn til udledningen af drivhusgas. Det har derfor været foreslået at erstatte kulkraftværker med atomkraftværker. Fælles for disse teknologier er, at de reducerer udledningen af drivhusgasser. En anden mulighed for at mindske menneskets effekt på klimaet er at aktivt fjerne drivhusgassen CO2 fra atmosfæren. Dette kan for eksempel ske ved at plante flere træer, som ved deres fotosyntese optager CO2. Samme effekt kan opnås ved at forhindre afskovning. Geologisk CO2-lagring er en betegnelse for processer, hvor man indfanger og lagrer CO2 ved kilden i en anden kemisk forbindelse, for eksempel ved kraftværker. Den indfangede CO2 kan derefter lagres sikkert og holdes ude af atmosfæren. Udover de teknologiske tiltag kan den grønne omstilling også gøre brug af økonomiske og politiske tiltag. Handlen med CO2-kvoter sker for eksempel i henhold til internationale aftaler såsom Kyoto-aftalen. En stor del af menneskets udledning af drivhusgasser er afhængige af vores personlige valg i hverdagen. Ændringer i egne vaner og livsstil kan derfor hjælpe med at reducere den menneskeskabte globale opvarmning.

Rammerne i dag

De politiske rammer for den grønne omstilling omfatter i dag både internationale og nationale aftaler. Parisaftalen fra 2015 forpligter landene til at holde stigningen i den globale gennemsnitstemperatur et godt stykke under to grader over det førindustrielle niveau og arbejde for at begrænse den til 1,5 grader. Den har afløst Kyoto-aftalen som ramme for verdens klimaindsats.[1] I EU har man siden 2005 haft et kvotesystem, hvor kraftværker og industri skal have en kvote for hvert ton CO2, de udleder (kvotehandel).[2] Danmarks klimalov fra 2020 fastsætter, at udledningen af drivhusgasser i 2030 skal være 70 procent lavere end i 1990, og at Danmark skal være klimaneutralt senest i 2050.[3]

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

Der er to forbehold. Det ene gælder CO2-lagring, som endnu ikke er en etableret teknologi i stor skala. I marts 2023 blev der for første gang lagret CO2 i den danske undergrund i et pilotprojekt, hvor CO2 blev pumpet ned i et udtømt oliefelt i Nordsøen omkring 1.800 meter under havbunden.[4] Det andet gælder biobrændsel og biomasse. De er ikke altid CO2-neutrale. Det afhænger af, hvor hurtigt det CO2, der udledes ved afbrændingen, bliver optaget igen af nye planter. For halm og affald tager det op til ét år, for træ op til 200 år.[5]

---

1. FN (2015): Parisaftalen (Paris Agreement), artikel 2.
2. Europa-Kommissionen: EU's kvotehandelssystem (EU ETS), direktiv 2003/87/EF.
3. Lov nr. 965 af 26. juni 2020 om klima (klimaloven), § 1.
4. Project Greensand og INEOS (2023): First Carbon Storage, Esbjerg 8. marts 2023.
5. Klimarådet (2015): Biomassens rolle i det danske energisystem. Faktaark til Klimarådets rapport.

Husk at tage quizzen online på klimaleksikon.dk/opslag/groen-omstilling

> **Sådan henviser du til opslaget**
>
> Lennart Kiil: "Grøn omstilling". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/groen-omstilling, hentet 17. november 2026.
>
> Klimaleksikon er gratis og uden login.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node