

# Direktivet for Vedvarende Energi

Opdateret: december 2014

Direktivet for vedvarende energi (VE-Direktivet) fastlægger nationale mål for vedvarende energi i 2020, så de samlet udgør 20% for EU. Samtidig sættes et mål på 10% for vedvarende energi i transport, krav til bæredygtighed for flydende biobrændsler og adskillige andre regler for at støtte udbygningen af vedvarende energi. Det er den vigtigste EU-lovgivning for fremme af vedvarende energi.

## Indholdsfortegnelse:

- Første midlertidige mål nået, men det går for langsomt
- Optimisme i 2011
- Flydende biobrændsler og Fast Biomasses Bæredygtighed
- Nationale Vedvarende Energi-Handlingsplaner (NREAP)
- INFORSE-Europe's anbefalinger
- Hovedelementerne i Direktivet for Vedvarende Energi
- Lidt historie

## Første midlertidige mål nået, men det går for langsomt

I 2013-evalueringen af fremskridtet for VE-direktivet (2009/28/EC) fandt EU Kommissionen, at EU i helhed havde opfyldt det første midlertidige mål for vedvarende energi. Samtidig konkluderedes det dog, at adskillige lande var nødt til at forbedre forholdene for vedvarende energi, specielt indenfor el, hvis en positiv udvikling skulle opretholdes, så EU kan nå 2020 målet. Læs [COM/213/175](#).

## Optimisme i 2011

I november 2011 blev projektionerne for NREAP offentliggjort i en ny rapport: "[Vedvarende energi-projektioner som offentliggjort i NREAP](#)" udgivet af Det Europæiske Miljøagentur (EEA) og Energiforskningscenteret ECN i Holland. Rapporten kombinerede tallene for alle EU-lande og konkluderede, at hvis planerne bliver nået, vil de 27 EU-lande have 20,7% vedvarende energi i deres endelige energiforbrug i 2020, klart over målet på 20%.

## Flydende biobrændsler og Fast Biomasses Bæredygtighed

Direktivet for vedvarende energi fastlægger bæredygtighedskriterier for biobrændsler og flydende biogasser (se [her](#)). Biobrændsler, der skal medregnes i målet for vedvarende energi i transport i 2020 skal overholde disse kriterier.

I februar 2010 fremlagde EU Kommissionen en rapport om bæredygtighedskrav for brugen af fast biomasse og biogas i elektricitet, opvarmning og køling (se mere [her](#)).

## Nationale Vedvarende Energi-Handlingsplaner (NREAP)

Som en del af gennemførelse af VE-direktivet, var de 27 EU-lande forpligtet til at indsende en national vedvarende energi-handlingsplan (NREAP) inden den 20. juni, 2010. Kommissionen evaluerede herefter NREAP'erne og landene skulle så gennemføre planerne inden udgangen af 2010.

Planerne inkluderede detaljerede køreplaner til at nå landenes 2020-mål, om vedvarende energi. Landene skulle også fastlægge mål for separate sektorer, de teknologier de forventer at benytte, hvilket forløb de vil følge, samt tiltag for at overkomme barriererne for udviklingen af vedvarende energi.

De nationale vedvarende energi-handlingsplaner (NREAP) er på:

[http://ec.europa.eu/energy/renewables/action\\_plan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/action_plan_en.htm)

## INFORSE-Europe's anbefalinger

INFORSE-Europe har forslag til en progressiv gennemførelse af direktivet. Forslagene omfatter anbefalinger for opfyldelse af målene, for beregninger, for administrative problemstillinger, til information og træning, for netværksadgang og for biomassers bæredygtighed. Læs: [INFORSE-Europe's anbefalinger – april 2010](#).

## Hovedelementerne i VE-Direktivet

Direktivet fastlægger nationale krav for vedvarende energi i de daværende 27 medlemslande, som samlet udgør 20% brug af vedvarende energi i EU i 2020. Hvert nationalt mål er omkring 13% over forbruget af vedvarende energi i landet i 2005.

Målet er taget som en del af det endelige energiforbrug. Ved at bruge endeligt energiforbrug i stedet for primær energi, bliver energier som går direkte ind i energisystemet, tæt på slutbehovet (eksempelvis sol- og vindenergi), værdisat højere, end energier som har høje tab i konverteringen fra primær energi til slutenergi (eksempelvis brændstoffer til kraftværker). Brugen af endeligt energiforbrug gør det samtidig nemmere at opfylde målet, eftersom det er nemmere at opnå 20% slutenergi, end 20% primær energi med de nuværende vedvarende energi-teknologier.

Målene har nogle potentielle smuthuller. Det største smuthul findes en mulighed for at medtage energiproduktion uden for EU, fordi vedvarende energi, f.eks. som el, kan sendes til et EU-land udefra, samtidig med at ikke-vedvarende el sendes i modsat retning på andre tider af året.

Det særlige mål om 10% vedvarende energi i transport kan nås ved hjælp af biobrændsler, som har en række bæredygtighedskrav, med el og med andre energibærere såsom hydrogen.

El er inkluderet i målet for vedvarende energi i transport ved et gennemsnit, en national vedvarende elektricitetsdel, eller ved EU-gennemsnittet (landene kan selv vælge). For vognkøretøjer (ikke jernbaner) ganges brugen af elektricitet dog med 2.5. I et land hvor 40% el kommer fra vedvarende energi, ganges elektriciteten i vejtransport derfor med en vægt på  $2.5 * 0.4 = 1$ . Desværre favoriseres eldrevne jernbaner ikke på samme måde, så i eksemplet for oven er deres el blot inkluderet med en vægt på 0.4.

Et antal miljømæssige kriterier for biomassers bæredygtighed er inkluderet sammen med drivhusgasudledninger i produktionen, men sociale kriterier er i øjeblikket kun underlagt rapporteringskrav og effekten af indirekte ændringer i arealanvendelse (ILUC) tages ikke i betragtning. Effekten af

bæredygtighedskriterier for biobrændsler afhænger stærkt af deres gennemførelse. Derfor har INFORSE-Europe i december 2009 foreslået guidelines for implementering af vedvarende transport-mål og bæredygtighedskriterier for biobrændsler, for at gøre biobrændsler mere bæredygtige. Læs: [INFORSE om biobrændsler '09](#). INFORSE-Europe har yderligere, i december 2008, foreslået et stop for import af ikke-bæredygtige biobrændsler. Læs: [INFORSE om biobrændsler '08](#).

Krav om information og træning vil forbedre landenes kapacitet, til at øge brugen af vedvarende energi. INFORSE-Europe har i december 2009 stillet forslag til direktivets træningsbestemmelser. Læs: [INFORSE om RES træning](#).

Der er effektivitetskrav til biomassekedler (85 % til hjemmekedler), som vil øge udstyrets effektivitet.

Varmepumper er med som vedvarende energi på grund af den varme de opsamler fra omgivelserne. Der er krav til minimumseffektiviteten for elektriske varmpumper, krav der dog er lette at opfylde for de fleste varmpumper. Kravene er at varmen som pumpen producerer, er mindst 15% højere end den primære energi, der er nødvendig for at producere den energi som den forbruger, når det nationale gennemsnit for elproduktion benyttes.

Lande skal sætte minimumskrav til vedvarende energi i bygninger, men dette minimum kan være nul hvis et land vælger det. Minimumskrav til vedvarende energi i bygninger kan støtte udbygningen af lokale vedvarende energikilder, hvis de gennemføres på en ambitiøs måde af landene, som vi har set i Spanien med solvarme.

### Lidt historie

Som en del af EU's gennemførelse af Kyoto-protokollen, blev direktiver for vedvarende energi i elektricitet (RES-E) og transport (RES-T) vedtaget i 2001 og 2003. De havde mål for 2010 for E-landene, som i gennemsnit var 22% vedvarende energi i elforsyningen og 5.75% i transport. Direktiverne satte gang i udviklingen af vedvarende energi, især indenfor el, men målene blev ikke nået. Forsøg på at vedtage direktiver for vedvarende energi i opvarmning ledte ikke til noget direktiv for denne sektor.

I 2007 enedes EU-landene om at udvikle en klima- og energipakke med mål og foranstaltninger for 2020, og i slutningen af 2008 enedes de om pakkens elementer. Pakken indeholdt målet om 20% vedvarende energi og de øvrige dele af VE.

Læs VE-direktivets fulde tekst [her](#).

Dette notat er udarbejdet af VedvarendeEnergi's politiske afdeling efter informationer samlet af International Network for Sustainable Energy (INFORSE) med støtte fra Europa-Nævnet for 2014. Læs mere om EU og energi på [www.ve.dk](http://www.ve.dk) og på engelsk på [www.inforse.org/europe](http://www.inforse.org/europe).