



København d. 8. december 2017

Anbefalinger til dansk mandat på EU's direktiv om vedvarende energikilder (VE-direktiv)

Det Økologiske Råd (DØR) og Verdenanaturfonden (WWF) har igennem det sidste år arbejdet intenat med EU's "Clean Energy Package" – eller "Ren energi pakke" på dansk. Pakken indeholder ny lovgivning samt revision af eksisterende på områder som elmarkedet, energieffektivitet, bygningers energiydeevne og udbygningen af vedvarende energi (VE).

Denne henvendelse drejer sig om revisionen af VE-direktivet, som i løbet af det sidste år er blevet forhandlet af nationale regeringer i Ministerrådet (Rådet). Det Økologiske formandskab ønsker på baggrund af disse forhandlinger, at Rådet skal finde en endelig fælles holdning via en *generel indstilling* på Energirådmødet den 18. december 2017.

Vi vil derfor give vores synspunkt på en række centrale punkter i VE-direktivet til kende i det følgende.

Ambitiøs målsætning for vedvarende energi i 2030

Medlemslandene har i revisionen fastholdt, at det oprindelige mål på mindst 27 % af EU's endelige energiforbrug skal udgøres af VE. I modsætning til 2020-målsætningen er 2030-målene ikke uddelt på nationale bindende mål. Det giver en vækkelse af muligheden for at håndhæve forpligtelsen sammenlignet med muligheden i det nuværende direktiv.

Mindst 27 % målet er oprindeligt begrundet ud fra EU-kommisssionens beregninger om, hvad der er mest omkostningseffektivt. Disse beregninger er lavet på baggrund af priserne for VE omkring år 2012.

I de fem år, som er gået siden, er vindmøller og solceller faldet dramatisk i pris¹. Adskillige analyser peger på, at det omkostningseffektive mål for VE i år 2030 burde være mindst 35 %, hvis man tager udgangspunkt i dagens faktiske omkostninger for vind og sol².

EU-Kommisssionen er også på vej med en opdateret analyse, som forventer at vise, at EU uden ekstra omkostninger kan nå op mod 35 % VE i 2030 og dermed være betydeligt mere ambitiøs end de mindst 27 %.

Europa-Parlamentets Industriudvalg, ITRE, har stemt for at hæve målet for VE i 2030 til 35 %, hvilket – efter en endelig vedtagelse i plenarforsamlingen – vil være Europa-Parlamentets udgangspunkt i de kommende forhandlinger med Rådet.

Et højere mål på mindst 35 % for VE på EU-niveau vil ændre et klart investeringsbillede til industrien, og vil drive omkostningerne til VE ned. Dette vil gøre den grønne omstilling i Danmark billigere. Endelig vil et højere mål for VE i EU være positivt for eksportmulighederne for de danske producenter af grønne energiteknologier. Den samlede danske eksport af energiteknologi og -service i 2016 på 83,8

¹ Solceller faldt med 50% i perioden 2010-2015, og Bloomberg New Energy Finance forventer, at prisen for solceller, landvind og offshore vind vil falde yderligere med henholdsvis 66%, 47% og 71% inden 2040.

² Læs bl.a. rapporten "[Cleaner, Smarter, Cheaper: responding to opportunities in Europe's changing energy system](#)", som blev udgivet den 21. nov. 2017.



mia. kr., hvoraf størsteparten er grønne teknologier. Bl.a. derfor støtter Dansk Energi også en målsætning på 35 % VE i EU i 2030³.

Der har desuden været en større diskussion i Rådet om, at det skulle være muligt for medlemsstater at præstere VE-andele i perioden 2021 - 2030, som ligger under deres nationale forpligtelse for 2020. Dette er uacceptabelt, da man som minimum skal holde fast i de allerede opnåede VE-mål for perioden op til 2020.

DØR og WWF anbefaler, at Danmark arbejder for:

- så ambitiøst et VE-mål som muligt i EU, og som minimum 35 % i 2030
- at der så vidt muligt bliver fastsat bindende nationale mål for VE
- at medlemsstaterne ikke må gå under deres nationale forpligtelser for år 2020

Fleksible og forudsigelige støtteordninger for VE

Det er vigtigt, at støtteordninger for VE er forudsigelige, stabile og langsigtede. Det skaber investorsikkerhed, som giver sig udslag i lavere omkostninger ved omstilling til et VE baseret energisystem. Det er også vigtigt, at ordningerne er fleksible i forhold til størrelsen af anlægget og modenheten af teknologien.

Både Europa-Parlamentet og Rådet har præciseret Kommissionens udkast ift. mulighederne for at støtte specifikke teknologier under hensyn til forsyningssikkerhed, integration af VE, energinettet, ikke-modnede teknologier m.fl.

Det er et skridt i den rigtige retning, da ikke-modnede VE-teknologier ikke kan konkurrere på lige fod. Endvidere kan hensyn til funktionen af det samlede energisystem, betyde, at nogle produktionsteknologier er mere hensigtsmæssige end andre.

Der er også krav om, at en procentdel af de nationale støtteordninger udbredes over grænserne og støtter VE-produktion i andre lande. Der kan være nogle fordele ved at åbne op for støtteordningerne – fx vil en større konkurrence presse prisen ned - men energisystemet har også nogle begrænsninger, som kan gøre en åbning uhensigtsmæssig.

En anden begrænsning er designet af oprindelsesgarantier, som anvendes til at dokumentere at strømmen er produceret af VE. Handel med oprindelsesgarantier er indtil nu sket på et ufuldkomment marked, hvor udbuddet er langt større end efterspørgslen, og prisen er derfor meget lav. Ordningen med oprindelsesgarantier skal derfor sikres en høj grad af fleksibilitet, som der også lægges op til i det endelige udkast fra det estiske formandskab.

DØR og WWF anbefaler, at Danmark arbejder for:

- at kravene om forudsigelige og langsigtede støtteordninger til VE fastholdes
- at det fortsat fremgår, at man kan foretage teknologispecifikke udbud

³ Udmelding i Information den 28. nov. 2017 i artiklen "[EU-Parlamentet vil have højere mål for vedvarende energi](#)".



- at der i direktivet er indskrevet fleksibilitet ift. krav om åbningen af udbud over grænserne
- at der både kan gives tilskud til VE og tildeles oprindelsesgarantier

Bæredygtig transportsektor

Overordnet mener vi, at man bør fjerne enhver tilskyndelse til at bruge fødevarebaserede biobrændstoffer, der inkl. LUC/ILUC⁴ reelt ikke bidrager til en substantiel afkarbonisering af brændstoffet. Særligt er det vigtigt hurtigt at minimere brugen af vegetabiliske olier til biodiesel – som fx palmeolie, da disse samlet set har en højere CO₂-udledning end konventionel diesel.

Omvendt bør man aktivt fremme brugen af reelt bæredygtige avancerede biobrændstoffer, der markant mindsker CO₂-udledningen samtidig med, at man har et realistisk mål.

I forhandlingerne er der opstået en idé om også at inddrage flysektoren. Såfremt der viser sig bred opbakning til den idé, vil det være mere hensigtsmæssigt at indføre et egentligt iblandingskrav for fly, end at prisbegunstige brugen i fly i stedet for i køretøjer ved brug af en multiplikator.

Det er vigtigt for os at bemærke, at det, der umiddelbart kan virke som et højt ambitionsniveau som fx et mål om 12 % vedvarende energi i brændstoffet, reelt ikke vil være til fordel for løsninger, som er positive over for klimaet, da vi reelt ikke har tilstrækkelige bæredygtige virkemidler til at nå målet. Der bør derfor fokuseres på virkemidlerne.

DØR og WWF anbefaler, at Danmark arbejder for:

- at der *ikke* fastsættes et overordnet mål for transport, men udelukkende fokuseres på iblandingskrav
- at der sker en hurtig udfasning af fødevarebaserede biobrændstoffer (særligt på diesel) – så tæt på 0 som muligt i 2030
- at krav til avancerede biobrændstoffer fastsættes ambitiøst, men også realistisk
- at palmeolie og restprodukter fra palmeolieproduktionen udfases hurtigst muligt (fx 2021 som foreslået i Europa parlamentets miljøudvalg)
- at avancerede biobrændstoffer til fly fastsættes som et mindre iblandingskrav i stedet for at bruge en multiplikator

Bæredygtighedskriterier for bioenergi og biomasse

Udover kravet til biobrændstoffer i transport indeholder forslaget til et nyt VE-direktiv også bæredygtighedskriterier, som skal gælde alle typer bioenergi, dvs. både fast biomasse, flydende biobrændstoffer og biogas.

Det er vigtigt, at kravene til bæredygtig biomasse på EU-niveau bliver ambitiøse. Det er vigtigt både af hensyn til at optimere den samlede positive effekt for klimaet, og for at imødegå en opblomstring af

⁴ ILUC står for "indirect land use change" og henviser til at når fødevarer bliver brugt til brændstof, er der en stor sandsynlighed for at nyt land, fx skov, bliver inddraget til fødevareproduktion, hvilket vil føre til en øget CO₂ udledning.



nationale (bindende eller frivillige) krav til bæredygtigheden af biomasse, som kan blive resultatet af uambitiøse bæredygtighedskrav på EU-niveau.

Bæredygtighedskravene til bioenergi skal udformes som minimumskrav, så man nationalt kan forstærke kravene af hensyn til klima og miljø. Derfor støtter vi, at medlemslandene kan fastsætte lavere grænser, herunder en særligt lav grænse for biobrændstoffer baseret på olieafgrøder, under inddragelse af ILUC⁵-effekten.

Kravet om, at der ikke må ske negativ påvirkning af miljø og biodiversitet bør gøres operationelt, f.eks. ved at henvise til FSC-certificering. Det skal her understreges, at PEFC-certificeringen ikke er på samme niveau som FSC – specielt er kontrol-kravene svagere.

Det anføres, at biomasse kan medregnes i opfyldelse af et medlemslands krævede VE-andel, hvis den er produceret i et land, som har ratificeret Paris-aftalen og har et nationalt system til opgørelse af klimagas-balance, f.eks. for skove (i tilfældet træpiller og flis). Er dette ikke opfyldt, skal der være et "management system" for den enkelte skov, som sikrer at kulstoflagret opretholdes. Det bør undersøges, om man kan slette sidste del, idet man ikke kan forvente, at der er den nødvendige kontrol med, at skovejerne opfylder dette i lande, som ikke tilslutter sig Paris-aftalen

Det anføres endvidere, at kriterierne skal revurderes 31.12.2023, hvor også LULUCF⁶ skal inddrages. Her bør også de indirekte arealeffekter (ILUC⁵) inddrages.

DØR og WWF anbefaler, at Danmark arbejder for:

- at bæredygtighedskravene til bioenergi bliver udformet som minimumskrav
- at kravene om, at der ikke må ske negativ påvirkning af miljø og biodiversitet, præciseres, f.eks. ved at henvise til FSC-certificering
- at det undersøges, om man kan stille krav om, at brug af biomasse udelukkende kan medregnes i opfyldelse af et medlemslands VE-andel, hvis biomassen er produceret i lande, som har ratificeret Paris-aftalen
- at ved revurderingen af kriterierne 31.12.2023 bør også de indirekte arealeffekter (ILUC⁵) inddrages

Små producenter og forbrugerrettigheder

Et gennemgående tema for EU-Kommissionens udspil er, at små producenter og forbrugere skal have flere rettigheder og muligheder. De fleste af disse rettigheder har de allerede i Danmark.

Det er vigtigt, at små egenproducenter af VE ikke mødes af forpligtelser og omkostninger, som ikke er berettiget. Det er også vigtigt, at de sikres en nem og enkel adgang til at producere til el-nettet mod en betaling svarende til værdien af produktionen på det givne tidspunkt.

⁵ ILUC står for "indirect land use change" og henviser til at når fødevarer bliver brugt til brændstof, er der en stor sandsynlighed for at nyt land, fx skov, bliver inddraget til fødevarerproduktion, hvilket vil føre til en øget CO₂ udledning.

⁶ LULUCF er en forkortelse for "land use, land-use change and forestry" eller på dansk arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug. Det henviser til den årlige ændring i jordbundens kulstofpulje og bindingen af kulstof i biomasse.



I EU-Kommissionens udspil er der indført et nyt koncept, *Renewable Energy Communities*. Disse vedvarende energifællesskaber give borgere ret til at gå sammen om at producere og forbruge VE. Dette er allerede muligt i Danmark, men vi bifalder, at det sikres på EU-niveau, da dette ikke er tilfældet i alle medlemslande.

Det er dog vigtig, at der ved etableringen af vedvarende energifællesskaber sikres både rettigheder og forpligtelser for de enkelte deltagende forbrugere. Sammen med forbrugers ret til at udtræde, skal det sikres, at alle forbrugere er sikret på samme rettighedsniveau, som hvis de var tilsluttet via traditionelle elnetselskaber med naturligt reguleret monopol.

Fællesskaberne og evt. tilknyttede aggregatorer skal endvidere både kunne modtage betaling for at mindske omkostninger for det samlede energisystem, men også kunne opkræves betaling for eventuelle suboptimeringer, som belaster det samlede energisystem ekstra.

De vedvarende energifællesskaber i forslaget til VE-direktivet hænger på mange måder sammen med forslaget om energifællesskaber i elmarkedsdirektivet. Der har i forhandlingerne på begge direktiver været diskuteret muligheden for at lave virtuel afregning uden en egentlig afgrænsning af denne ret. I sin yderste konsekvens kan dette forslag føre til mange u hensigtsmæssige konstruktioner. Det er derfor særdeles vigtigt, at en eventuel ret til at etablere virtuelle fællesskaber bliver begrænset til deltagelse af forbrugere, som er fysisk nært beliggende. Det kan f.eks. gøres ved at kræve, at virtuel afregning af forbrug af el og produktion af VE skal ske på samme matrikel eller afgrænses til en mindre ø.

DØR og WWF anbefaler, at Danmark arbejder for:

- at små egenproducenter af VE ikke mødes af uberettigede forpligtelser og omkostninger, og at de sikres betaling for produceret el svarende til den værdi, som denne el har i energisystemet
- at energifællesskaber sikres både lige rettigheder og lige forpligtelser som andre producenter og el-net- og el-handelsvirksomheder
- at forbrugere har de samme rettigheder som medlem af et energifællesskab eller ved udtrædelse som ved en tilslutning via en el-netvirksomhed
- at der sættes klare begrænsninger for, hvordan man kan lave en virtuel afregning

VE i fjernvarme, fjernkøling og bygninger

Fjernvarmen er en af de centrale elementer i det danske energisystem. Dette både fordi fjernvarmen giver muligheder for at opsamle mange typer lavværdig varme og gøre denne brugbar til især opvarmningsformål via varmepumper. Men også, fordi fjernvarmesystemerne via deres store vandmængder udgør et korttidslager og giver fleksibilitet til et energisystem, som i stigende grad er baseret på VE i form af el. Det er derfor klart i Danmarks interesse at få klare og gode bestemmelser om fjernvarme ind i direktivet.

Det er vigtigt at give fjernvarmen optimale muligheder for at deltage i omstillingen til VE, men når der er nået et vist niveau, så bør EU's krav gøres frivilligt for ikke at komme til at fremme ikke-langtidsholdbare teknologier såsom afbrænding af biomasse til varmeformål.

Når der anvendes varmepumper – både individuelt og i fjernvarmesystemerne - så vil disse varmepumper både levere en varm side og en kold side. Der kan opnås store effektivitetsfordele ved at udnytte begge output fra de store varmepumper, som må forventes at komme i fjernvarmen.



Der er typisk mange anvendelige varmekilder om sommeren, men dette er ikke helt tilfældet om vinteren. Det er derfor nødvendigt at supplere muligheden for, at alle parter har ret til at sælge deres varme til fjernvarmenettet med en sikring af, at den tilbudte varme både er anvendelig på tilbudstidspunktet, og at den har en tilstrækkelig kvalitet og pris til, at den bør erstatte anden varme.

Endelig er det vigtigt i sammenhæng med krav i bygningsdirektivet om forsyning med VE, at dette krav om vedvarende energi ikke fokuserer på VE produceret på matriklen, men fuldstændig ligeværdigt kan være produceret i fjernvarmesystemer eller det overordnede el-system og derefter ført frem til den pågældende bygning.

DØR og WWF anbefaler at Danmark arbejder for:

- at sikre krav om øgning af VE i fjernvarme og fjernkøling, men at kravet gøres frivilligt, når VE procenten når over et vist niveau
- at det tilskyndes at anvende både varme- og kulde-siden ved brug af varmepumper
- at kun varme, der er anvendelig i leveringsøjeblikket, og som er pris- og kvalitetsmæssigt fornuftig, har krav på at blive brugt i fjernvarmen
- at sikre, at kravet om VE i energieffektive bygninger kan opfyldes både via VE i fjernvarmeforsyning og via VE i det generelle el-system