

København den 25.4.2017

NOTAT

om nyt energiforlig fra 2021

Der skal snarest igangsættes forhandlinger om et nyt energiforlig, som skal træde i kraft fra 1.1.2021, når det nuværende energiforlig udløber.

Dette energiforlig må indeholde centrale målsætninger for dansk energipolitik f.eks. frem mod 2030 på en form, så disse målsætninger udgør et klart delmål i den omkostningseffektive danske omstilling til 100 % vedvarende energi i 2050.

Målsætninger i energiforliget skal naturligvis også følges af en lang række delbeslutninger, som udgør de faktisk virkemidler, som skal til for at opfylde de opstillede målsætninger.

Et nyt energiforlig skal indeholde indsatser både på produktionssiden og forbrugssiden, samt fokusere på en bedre sammenhæng mellem disse to sider af energisystemet.

Det er således vigtigt at gøre det rigtige (og undgå at gøre det forkerte) for både forbrugssiden og produktionssiden. Desuden skal der fokuseres meget mere på samspillet mellem de to sider.

Det Økologiske Råd har herunder opstillet forslag til en lang række delelementer, som bør medtages i et kommende energiforlig.

1: Gør det rigtige i forbruget

Behov for stærke virkemidler for energibesparelser. Vi har brug for de økonomiske signaler, som sikrer aktører, som aktivt skal søge energibesparelser. Virkemidlerne skal adressere konkrete forhold i varmemeforbrug i byggeriet, i erhverv og på elforbruget. Selv om der skal være en balance mellem besparelser og udbygning med vedvarende energi, er der stadig mange lavhængende frugter på energibesparelser, som ikke høstes med de nuværende virkemidler. Hertil kommer, at der er mange arbejdspladser forbundet med stærkere virkemidler for energibesparelser.

Vi skal fortsat satse på **energieffektivisering** – både i bygninger, produktion, apparater og transport. Danmark bør derfor spejle det maksimale mål på 40 % i 2030 for energieffektivisering, som fremgår som mest optimalt i EU-Kommissionens konsekvensberegning og som støttes af EU Parlamentet. Det peger på et dansk energisparemål på 33 %'s reduktion i 2030 i forhold til forbruget i 2005.



Energispareordningen skal fortsættes – ordningen er en af hjørnestenene i den danske energispareindsats, men kan dog have brug for enkelte justeringer for at forbedre additionalitet og effekt af ordningen. Justeringer skal meldes ud i god tid før ændringen træder i kraft for at sikre, at aktører kan indgå langsigtede og omkostningseffektive energispareaftaler uden at risikere at brænde inde med dem pga. pludselige ændringer.

Indsatsen for energieffektivisering i bygningen skal forstærkes, således at energieffektivisering sker på økonomisk optimale tidspunkter i bygningernes levetid.

Bygningsrenoveringsstrategien, der blev til i 2013 i samarbejde med rigtig mange relevante aktører, bør snart fornys og forbedres. Strategien blev bredt udarbejdet, men gjort noget smallere i den efterfølgende politiske proces. Den har dog alligevel haft indflydelse på styringen af området. Det er klart, at der meget snart er brug for yderligere fremdrift omkring energieffektivisering af bygninger, hvorfor det anbefales, at der gennemføres en revision af bygningsrenoveringsstrategien ved inddragelse af relevante aktører og anvendelse af flere af de mange forslag fra den brede proces, som ikke fandt en plads i den endelige strategi. Der bør i den sammenhæng også ses på om der f.eks. skal fremlægges krav til eller forventninger om, at der i den samlede bygningsbestand i 2030 ikke mere findes bygninger i energiklasserne F og G.

Beregning af samfunds- og privatøkonomi ved renovering af bygninger skal fremover som minimum også inddrage fordele ved renovering for forbedret luftkvalitet, forbedret temperaturfordeling, bedre dagslys og mindre støj i boliger, samt de resulterende fordele for produktivitet, indlæringssevne og innovation i erhvervene.

Elektrificeringen af det eksisterende forbrug skal have fuld skrue, hvor dette både gavner miljøet ved udfasning af fossile brændsler og biomasseafbrænding og fleksibiliteten af energisystemet.

Store varmepumper i fjernvarmen til udfasning af både naturgas og biomasse skal sikres økonomi i anvendelse som et delelement i en afgiftsreform. Alternativt kan fastlægges en tilskudsordning for store varmepumper, hvor varmeselskaberne byder ind for at få et (mindre) tilskud.

Individuelle varmepumper i områder uden for fjernvarmen skal fremmes via opretning af konkurrenceforholdet med f.eks. pillefyr og anden biomasseafbrænding.

Et årstal for stop for nye olie- og naturgasfyr bør genindføres. Det er afgørende at sende et signal til branchen om, at vi skal over på andre brændsler end naturgas og olie i opvarmningen.

Der er behov for en udredning om, hvordan og hvor meget **fleksibilitet på energimarkedet** i både husholdninger og industri kan understøtte et omkostningseffektivt dansk energisystem og forbedre forsynings sikkerheden på både el og varme. Efterfølgende er der behov for at udarbejde en egentlig strategi.

Opbakning og handlemuligheder i befolkningen er afgørende i accepten af vedvarende energianlæg, anvendelse af vedvarende energi og investeringer i elbiler, energibesparelser mv. Der er behov for at fastlægge en strategi, der skal sikre flere muligheder for almindelige mennesker for at bidrage positivt til den grønne energiomstilling, som langt de fleste mennesker gerne vil medvirke til.



Beskatningen af køretøjer skal justeres, således at afgiften på el-biler og plug-in-hybrid biler med høj energieffektivitet igen nedsættes for at øge salget og markedsgennemtrængningen. Modsat skal provenuet øges fra registreringsafgiften ved at flytte ”knæpunktet” opad, så det afspejler den reelt gennemsnitlige brændstoføkonomi. Desuden skal ”straffen” for dårlig brændstoføkonomi hæves, så den er på linje med belønningen for god brændstoføkonomi.

Et (indikativt eller bindende) stop for salg af fossilt drevne biler skal meldes ud, så det står klart, at fremtiden er energieffektive el-biler, brintbiler m.fl.

Det skal gøres muligt at større byer forbyder brug af først dieselbiler og siden benzinbiler i byerne. Da biler generelt kører 15 – 20 år, så vil muligheden for sådanne forbud give tilskyndelse til at skifte bort fra fossile brændsler længe inden et egentligt forbud af hensyn til at kunne benytte bilen til bykørsel i hele dens levetid.

Busser og skraldebiler m.fl. skal kræves omstillet til el-drift, biogas eller andet VE-drivmiddel senest 2025.

Last- og varebiler på under 6 tons på diesel eller benzin skal forbydes at køre i byerne fra 2025.

Fossile brændsler i store tunge køretøjer kan, hvor el-drift (endnu) ikke er mulig, erstattes med flydende brændsler baseret på vedvarende energi som f.eks. DME (elektrofuels) eller flydende biogas. Desuden kan en lille del af fragten overflyttes til mere effektiv transport via godsbaner. Danmark bør deltage i EU pilotforsøg med E-Roads (veje med luftledninger til tunge køretøjer).

Skibsbrændstof kan med fordel erstattes af DME baseret på vedvarende energi (elektrofuels) eller flydende biogas. Der skal udvikles mere viden om, hvordan flybrændsler kan fremstilles baseret på samme principper på vedvarende energi fra vindmøller.

2: Undgå det forkerte i forbruget

Forskning, udvikling og demonstration må ikke permanent være skåret ned til halvdelen af niveauet (2016 og 2017) for blot 2 år siden. Det er viden, effektivitet og kvalitet, vi skal leve af i Danmark.

Biomassefyrrer og brændeovne i private boliger er en forkert og sundhedsskadelig anvendelse af biomassen og skal undgås gennem regulering og afgiftsjusteringer for udnyttelse af biomassevarme i egne boliger til fordel for effektive løsninger som varmepumper, solvarme og fjernvarme.

Bilernes drivmidler skal væk fra benzin og især diesel af mange grunde. Der er behov for en klar melding om, at der vil blive reguleret for dette både nationalt, regionalt og lokalt, som vi f.eks. ser Paris gøre det. Desværre har beskatning af el-biler i Danmark været ret svingende – og dermed mindsket udbredelsen af el-biler som erstatning til benzin og diesel.



Naturgassen skal gradvist udfases i slutforbruget i husstande og industri, hvor der findes klare alternativer. Mange husstande i Danmark ligger klods op af eksisterende fjernvarmenet eller har adgang til kilder til overskudsvarme. Der skal derfor laves en strategi for, hvordan naturgasforbruget gradvis kan sænkes f.eks. ved anvendelse af el til industriformål eller udvidelse af fjernvarme, hvor denne kan opfylde behovet. Strategien skal også omfatte, hvordan det danske gasnet med tilhørende gaslagre fortsat kan indgå som et væsentligt element i den danske grønne omstilling frem mod 2050.

3: Gør det rigtige i produktionen

Omstillingen til vedvarende energi skal fastholdes. Og kul skal helt ud af den danske energiproduktion – helst i 2025 og allersenest i 2030.

VLAK-regeringens mål for **50 % VE** i det samlede energiforbrug i 2030 skal som minimum indfris. Det vil *ikke* ske med den allerede vedtagne VE-udbygning, og specielt ikke med det ekstra elforbrug, som kommer med de nye datacentre.

Der skal indsættes et delmål, således at det kræves, at **mindst 30 % af den indgående VE er brændselsfri**, så strategien ikke låses fast på et alt for højt forbrug af biomasse.

Den eksisterende **udbygning med sol-el og landvind** skal fortsættes frem mod 2030.

Det skal sikres, at **landvind fortsat kan opstilles** – og tages højde for, at det kan ske mere centraliseret – gerne ved planlagt og accepteret udkøb af beboelse nær ved (op til 8 gange møllehøjden) og via anvendelse af kommunernes statslige nedrivningsmidler.

Udbud på land skal være forudsigeligt. Det skal sikres, at tilstrækkelig produktion opnås og at foreslået placering af anlæg kan optages i det bagvedliggende energisystem. Der skal opdeles på sol og vind, idet 1 MW vind producerer 4 – 4,5 gange så megen el som 1 MW sol på et år. Desuden skal der udbygges i områder/korridorer, som allerede er støjbelastede fra f.eks. motorveje.

Umiddelbart kunne tallet være en **bruttoopsætning på 200 – 300 MW ny landvind pr år svarende til en nettoopsætning på 100 MW om året**. Hvis ikke dette kan indgå i den kommunale planlægning må planlægning på højere niveau gennemføres.

Kystmøllerne skal bedre ind i kommunernes planlægning og have rimelige udbudsvilkår. Konflikten her er ofte mellem udefrakommende sommerhusejere og kommunens egne bagved boende indbyggere, som har fordele af aktiviteten. **Udbygningen kunne være på 50 – 100 MW hvert andet år.**

Vi ser et formidabelt prisfald for **havvind** – og med den danske styrkeposition på netop eksport af havvind-løsninger, så bør flere af de danske lavvandede og vindrige områder udnyttes – f.eks. med **udbud af en park på 400 MW hvert andet år**. Dette kunne eventuelt kombineres med Energinets Dogger Banke projekt, forudsat at også dette tager højde for biodiversitetshensyn.

Sol-produceret el skal også udbydes i større placeringer, som dog helst skal undgå at blive placeret på god landbrugsjord. Solproduceret el kompletterer vindproduceret el i produktionsprofil. Udbuddet af solanlæg til el-produktion kunne være på 200-250 MW



årligt med et krav om en spredning over landet, så der ikke opstår lokale eller regionale situationer, hvor sol-el udgør mere end 15 – 20 % af den samlede VE-produktion.

Større udvidelser af det danske el-forbrug skal modsvares af yderligere VE.

Tilkomsten af nye store datacentre (Apple og Facebook alene på ekstra 4,6 TWh pr år) og overflytningen af PSO-afgiften vil øge det danske el-forbrug betragteligt. Dette øgede el-behov vil blive forsynet med fossilt produceret el i en årrække, hvis ikke det øgede el-forbrug modsvares af yderligere rettidige udbygninger med VE, således at den umiddelbare CO₂-forøgende effekt fra dette øgede el-forbrug bliver så kortvarig for muligt. Det skal sikres, at placeringen af disse anlæg gør det muligt at udnytte overskudsvarmen herfra til fjernvarmeformål.

Beskatning af overskudsvarme fra industri og handel m.fl. skal justeres, så der kan ske en langt større udnyttelse af brugbar overskudsvarme. Samtidig skal det dog betinges af, at pågældende virksomhed indgår en energispareaftale med Energistyrelsen, så der ikke "skrues op for kedlerne", blot for at sælge billig overskudsvarme til fjernvarme.

Dansk biogas-produktion har fortsat store potentialer for udbygning med positive effekter også for opstrøms reduktioner af udledning af klimagasser. Der er fortsat behov for støtte for at fortsætte udviklingen, men det skal modsat sikres, tilskuddet til biogas og opgradering til bionaturgas skal justeres, så der ikke "overstøttes". Støtten bør endvidere baseres på en udredning, som viser hvad det reelle støtteniveau er, hvis man inddrager værdisætning af alle de positive sideeffekter ved biogas for genvinding af fosfor, udnyttelse af kvælstof og jordforbedring.

Der er brug for et stærkt prissignal med en omkostning for udledning af CO₂ for at sikre en så omkostningseffektiv omstilling som muligt af det danske energisystem. Kvotesystemet evner på grund af alt for mange ubrugte kvoter ikke at reducere udledningerne i de næste mange tiår. Uanset denne mangel, kan der alligevel godt arbejdes for at selve kvoteprisen, når betydeligt højere op end i dag. Der kan f.eks. udarbejdes strategi, som kan forhandles som grundlag for "Coalition of the willing" med fx. Sverige, Norge, Finland, Tyskland, Frankrig, Holland, UK, Italien m.fl.

Der er et stadigt stigende behov for **fleksibilitet og lagring af energi** i et samspil mellem energiarterne. Der skal derfor udarbejdes en egentlig strategi for dette.

Energiforsyningsikkerhed bliver i stadig højere grad et fælles anliggende via udviklingen i EU's samlede energisystem. Det gælder i særdeleshed i det danske energisystem i forhold til vores naboer. Herved mindskes omkostninger til den samlede omstilling af energisystemet, men det stiller krav til naboskabet. Det er derfor vigtigt at acceptere at elforsyningsikkerhed håndteres i fællesskab med nabolandene. Det er ikke hensigtsmæssigt, at Danmark har egen kraftværkskapacitet til at forsyne egne forbrugere i enhver tænkelig situation. Der skal her fokuseres på, at der ikke må opstå egentlige forsyningsvigt. Dette kan ikke sikres 100 %, hvorfor det skal sikres, at eventuelle udkoblinger af forbrugere (brown out's) sker så varslet som muligt, så vidt muligt er aftalt på forhånd og i hvert fald fuldt kompenseret ved afkobling af de forbrugere, som har det laveste værditab ved afkoblingen.



4: Undgå det forkerte i produktionen

Vi må ikke låse os fast på et alt for højt forbrug af biomasse. Biomasse er et overgangsfænomen til udfasning af kul i de store kraftvarmebyer (i mangel af bedre løsninger) her og nu.

Biomasse skal ikke fremmes via afgiftsfritagelse. Beskatning af biomasse skal ske så snart som muligt for at reducere den markante beskatningsmæssige fordel, som biomasse har i dag i forhold til de brændselsfrie VE-teknologier. En biomasseafgift på handlet biomasse, som træpiller og flis bør gradvist indføres over en otteårig periode. Herved kender bl.a. industrien de langsigtede konsekvenser og har tid til at indrette sig herpå. Samtidig skal afgifter på fossile brændsler justeres opad, så der ikke skabes incitament til at gå tilbage til de fossile. Parallelt hermed bør indføres en afgift på den nyttiggjorte varme, som fremkommer ved afbrænding af biomasse som brænde m.v. i små anlæg, især i form af brændeovne og brændefyr m.fl. En sådan afgift skal suppleres med at forurenere også betaler for den sundhedsskade, som den urensede røg fra disse små anlæg påfører omgivelserne.

Omstil ikke fra naturgas til biomasse. Naturgassen har fortsat en funktion – ikke mindst som regulerkraft. Anvendelsen af naturgas skal kun udfases, hvor dette kan ske med langsigtede holdbare løsninger. Den igangværende omstilling fra naturgas til biomasse, der drives af afgiftsstrukturen, skal modvirkes via en justering af afgiftsstrukturen. El-produktion på gas skal helst finde sted, hvor overskudsvarmen kan anvendes til fjernvarme, og hvor det fortsat er afgørende at bevare el-kapaciteten, selvom driftstiden naturligvis går ned i takt med mere og mere vind og sol.

Der skal udarbejdes en egentlig **biomassestrategi for Danmark** nu da første og anden bølge af biomassekonverteringer er ved at være afsluttet: Hvad vil vi bruge biomassen til - hvilke virkemidler vil vi sætte i værk - hvordan får vi flyttet en stadig større del af biomasseanvendelsen væk fra afbrænding og over til biogas til tung transport på land og til biofuels til dækning af energibehov i skibsfart og luftfart. Der kan f.eks. nedsættes et "biomassestrategiudvalg"¹, der får 1 år til at udarbejde strategien.

Små solcelleanlæg skal ikke fremmes for enhver pris. Det er langt dyrere for samfundet at solcelleudbygningen foregår ekstremt decentralt med mange små anlæg på bygninger. Bygningsreglementet skal derfor justeres, så dette ikke mere fremmer mange små solcelleanlæg og initiativer skal målrettes, så den samfundsmæssigt fordelagtige udbygning finder sted.

¹ Dette skal, til forskel fra Bioøkonomipanelet, have fokus på energianvendelse, men skal samtidig se på synergi ift. andre hensyn