



Energistyrelsen  
Att. Evelyn Kozak  
Amaliegade 44  
1256 København K

## Hørings svar til ændringsbekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

22. maj 2018

Ørsted takker for muligheden for at kommentere på udkastet til ændringsbekendtgørelsen, som fastsætter rammerne for betaling ved anskaffelse af ydelser til opretholdelse af elforsyningsikkerheden.

Vores ref. Jannick H. Buhl  
Dok. nr. DE-018388-00004171  
Dok. ansvarlig JABUH

### Energinet indkøber systemydelser på markedsvilkår

Ørsted ser det som en positiv udvikling, når ændringsbekendtgørelsen fastslår, at markedsbaserede principper skal ligge til grund for driften af elsystemet, herunder særligt at beordringer og tvangskørsler kun kan anvendes i kritiske nødstilfælde, samt at betalingen for ydelser til opretholdelse af elforsyningsikkerheden i højere grad skal afspejle de indtægter, som markedsaktører ville kunne forvente at modtage for at levere disse ydelser i et økonomisk sundt marked.

Ørsted mener, at klare rammer og markedsregler er nødvendige for at bane vej for investeringer i grønne teknologier. Disse er, sammen med transparens i Energinets behov, vigtige for at sikre langsigtet elforsyningsikkerhed på en omkostningseffektiv måde. Med denne ændringsbekendtgørelse kommer vi et skridt i den rigtige retning.

Det er vigtigt at udbuddet af systemydelser specificerer produktet, og ikke den teknologi hvorfra ydelsen skal leveres.

### Behov for flerårig behovsvurdering

Ørsted ser den begrundede og bindende 1-årige behovsvurdering som et positivt og vigtigt skridt i retningen af mere transparente markeder. Vi mener dog, at den bør suppleres af en langsigtet behovsvurdering. Den langsigtede behovsvurdering bør være så detaljeret som muligt og indeholde beskrivelser af de hovedscenarier, som Energinet har identificeret i deres planlægning. Dette ønske begrundes med, at investeringer i de anlæg, som kan levere de efterspurgte ydelser, typisk rækker flere år frem i tiden. 1 års varsel vil derfor i praksis ikke være tilstrækkeligt til, at markedsaktørerne kan sikre tilstedeværelse af den for elforsyningsikkerheden nødvendige kapacitet.

I den forbindelse kan det bemærkes, at vi som elproducenter er forpligtet til at indmelde vejledende 6-års planer for vores produktionsanlæg. Da sådanne planer afhænger af udsigten til at kunne levere ydelser i markedet, bør Energinet udarbejde en langsigtet

behovsopgørelse for en tidshorizont på minimum samme periode eller gerne længere, f.eks. 10 år.

Dok. nr. DE-018388-00004171

Som et konkret eksempel på konsekvenserne ved manglende offentliggørelse af langsigtede behovsvurderinger kan der henvises til situationen i DK2, hvor Energinet har måtte gennemføre årelange beordringer af kraftværksblokke på både Kyndbyværket og Amagerværket. Frem for en beordring kunne en markedsløsning have leveret en billigere løsning, og hvis behovsanalysen havde været kendt flere år ud i fremtiden, ville dette have påvirket omkostningerne gunstigt.

Behovet beskrevet i §20 tolker Ørsted som et bruttobehov, men af hensyn til årelang praksis hos Energinet bør dette præciseres. Dette vedrører Energinets egne anlæg såvel som de anlæg, der har godkendte revisioner eller indmeldt langsigtede planer. Det er væsentlig for planlægning af termiske såvel som vindproduktion, at få et prissignal for alle indtægtskilder. Historisk har det ikke været muligt at få prissignaler for systemydelse og dette opnås alene ved at få oplyst bruttobehovet. Energinet skal således afholde sig fra at gætte på, hvad der er i drift, og efterspørge residual-behovet. I stedet skal det samlede behov efterspørges.

#### **Involvering af branchen i udarbejdelse af Cost+ metoden**

Ørsted støtter principperne i ændringsbekendtgørelsen om, at afregning fremadrettet skal ske til enten en reguleret pris eller til Cost+ metoden. Energinets implementering af disse metoder er dog ikke uden udfordringer, idet begge metoder kræver stor teknisk og/eller kraftværksøkonomisk forståelse. Ørsted ser derfor gerne en åben og transparent proces, med høj grad af brancheinddragelse, således at der sikres en fælles forståelse af både de forudsætninger, som lægges til grund for opgørelsen af en reguleret pris, og de omkostninger, som anlægsejere har til levering af ydelser som afregnes efter Cost+ metoden.

Med venlig hilsen  
Ørsted

**Jannick H. Buhl**

jabuh@orsted.dk  
Tlf. +45 9955 8064

9. maj 2018

## **Hørings svar – Ændring af bekendtgørelse for systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet mv.**

Danmarks Vindmølleforening, Foreningen af slutbrugere af energi og Vindmølleindustrien takker for muligheden for at afgive høringssvar til udkastet til ændring af bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af transmissionsnettet.

Vi henviser til vores organisationers fælles høringssvar fra december 2017, hvor vi gjorde opmærksom på, at Energinet i en analyse fra september 2017 har oplyst, at elnettet i sig selv i normaldriftssituationer kan levere de nødvendige egenskaber til sikring af forsyningssikkerheden i form af systembærende egenskaber. Derfor er det i langt de fleste situationer ikke nødvendigt at gennemføre et udbud, da egenskaberne vil være tilgængelige uanset afholdelsen af et udbud.

Vores organisationer er bekymrede for om forslaget vil fordyre den grønne omstilling, da det er vores opfattelse, at der er en risiko for, at elforbrugerne først vil skulle betale for etableringen og driften af de netkomponenter, der leverer de nødvendige ydelser, og derefter igen vil skulle betale for ydelserne gennem de udbud, som bekendtgørelsen vil pålægge Energinet. Udbud bør kun gennemføres når de nødvendige ydelser ikke er tilgængelige i elsystemet.

Alle tre organisationer støtter etablering af markeder for de egenskaber, der ikke automatisk leveres af netkomponenter eller ikke leveres automatisk på grund af tilslutningskrav til elproducenterne. Det er imidlertid vores bekymring, at et marked med få leverandører vil få betydelige problemer med konkurrencen. Det må forventes at der i mange situationer kun vil være 1, 2 eller måske 3 leverandører af ydelsen i et område, hvorfor det er yderst tvivlsomt om der reelt vil kunne være tale om et velfungerende marked. Vi er forundrede over at man tilsyneladende insisterer på at 'markedsgøre' prissætningen uden at ulejlige sig med at vurdere, hvorvidt der er forudsætninger for at skabe et marked med sund og meningsfuld konkurrence.

Vores organisationer bemærker, at Energistyrelsen oplyser i høringssvaret, at Energistyrelsen ikke har klarlagt, hvorvidt

betalingerne, som skal udmøntes på baggrund af bekendtgørelsen, udgør statsstøtte. Dette gjorde vores [høringssvar](#) fra december 2017 opmærksom på, og det er bekymrende, at Energistyrelsen kan fremsætte lovgivning uden, at dette afgørende forhold er afklaret.

Det er vores organisationers opfattelse, at Energistyrelsen ikke bør fremsætte lovgivning for folketinget, hvor det er uafklaret om forslaget indeholder statsstøtte, da dette vil kunne få afgørende indvirkning på udformningen af forslaget.

Det er derudover vores opfattelse, at de betalingsbestemmelser, som bliver skitseret i bekendtgørelsen skal følge de europæiske statsstøtteregler og sigte mod at undgå forvridende effekter for prisdannelsen i elmarkedet. Dette vil i øvrigt være i tråd med den eksisterende danske lovgivning på området.

Det er desuden vores organisationers vurdering, at driften af elsystemet er reguleret af den europæiske lovgivning for det indre marked<sup>1</sup>. Dette gælder også for indkøb af systemydelser og indkøb af systembærende egenskaber og derudover er håndtering af situationer med havari- eller netproblemer også inkluderet i den europæiske lovgivning.<sup>2</sup> Gennemførelse af dansk lovgivning på dette område vil derfor være dobbeltregulering.

På vegne af:

**Vindmølleindustrien**

Martin Risum Bøndergaard  
mrb@windpower.org

**Foreningen af slutbrugere af energi**

Anders Plejdrup Houmøller  
fse@fse.dk

**Danmarks Vindmølleforening**

Søren Klinge  
sk@dkvind.dk

---

<sup>1</sup> Forordning 2017/1485

<sup>2</sup> Håndtering af havari- og mangelsituationer i elnettet er reguleret i forordning 2017/1485 artikel 20-24. Indkøbet af systemydelser og systembærende egenskaber er reguleret i artiklerne 108 og 109.

## Høringssvar på:

### Høring over udkast til ændring af bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

DC Generation takker for muligheden for at afgive høringssvar på denne Høring over udkast til ændring af bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

DC Generation ser meget positivt på de fremlagte ændringer, der har længe været et behov, at lave en konkret instruks til Energinet om, at fremskaffelsen af systemydelse skal ske

- Markedsbaseret
- Langsigtet
- Transparent

Det er således vores forhåbning, at vi får ryddet ud i de åbenlyse konflikter der er omkring disse krav:

#### TSO-TSO aftaler

TSO-TSO aftalen over SK4 omkring ensidig levering af primære og sekundære reserver. Dette er hverken markedsbaseret eller langsigtet. Og først efter leveringen blev påbegyndt er det blevet lidt transparent.

#### Leveringen af special regulering

Her mangler aktørerne alvorligt transparens for, hvilket marked de byder ind i – aktørerne tror de byder ind det nordiske regulerkraftmarked, men for nedreguleringsressourcerne i DK1 bliver de reelt, i over 80% tilfældene, brugt som special regulering til ære for TenneT.

Det er meget positivt med grænseoverskridende produkter og de danske aktører har stor glæde af leverancerne, og dermed er problemet heller ikke samarbejdet med TenneT. Problemet er derimod at aktørerne ikke ved hvordan de bliver afregnet, når de melder ind.

Det må være et minimumskrav, at aktørerne ved hvordan deres leverede energi afregnes, når de tilbyder den til markedet.

Da vi kan forstå på Energinet, det også fremover må forventes, at nordiske energileverancer afregnes efter marginalpris-princippet og leverancer til Tenneset afregnes til pay-as-bid, må det være naturligt, hvis Energinets indmeldingssystem afspejler disse to meget forskellige afregningsformer således, at systemet giver aktørerne mulighed for at aktørerne kan indmelde deres reguleringskapacitet til to forskellige priser. En pris hvis bud skal afregnes til nordisk marginalpris og en anden pris, hvis bud skal afregnes til pay-as-bid. Dette burde være simpelt at implementere og bør ligge højt på agendaen.

Energinet fremfører ofte argumentet om, at det er nødvendigt at afregne bud til Tenneset efter pay-as-bid princippet, da leverancer ud af Norden ikke må påvirke den nordiske regulerkraftpris, hvor det er anerkendt, at marginalprisprincippet giver de mest omkostningseffektive, langsigtede og transparente forhold på regulerkraftmarkedet.

Det vi oplever i markedet er imidlertid, at de nordiske regulerkraftpriser påvirkes voldsomt af den massive brug af specialregulering. De danske aktører indmelder nu næsten udelukkende deres nedreguleringsbud ud fra en forventning om, at deres bud bliver aktiveret som specialregulering. Når forventningen er at bud bliver afregnet til pay-as-bid, så tilføjer aktørerne selv deres dækningsbidrag til budprisen, modsat marginalprisafregningen, hvor markedet sætter dækningsbidraget.

I de situationer, hvor nedreguleringsbud anvendes til nordisk regulering er der således en markant risiko for at budprisen ikke afspejler aktørernes marginalpris, men derimod aktørens håb om dækningsbidrag. Derved bliver omkostningerne til balancering væsentlig dyrere for danske/nordiske aktører end det behøver være. Muligheden for at indmelde en pris til pay-as-bid og en anden pris til marginalpris markeder, vil løse dette.

Der opfordres herved til, at der bliver lavet en undersøgelse af udviklingen i danske nedreguleringspriser (marginalprisafregnet nordisk regulering) i forbindelse med den øgede leverance af special regulering til Tennet.

#### Offentliggørelse af priser (transparens)

De frekvensstyrede reserver i DK2 indkøbs efter pay-as-bid princippet, har offentliggøres kun gennemsnitspriser, det ville være passende med en offentliggørelse af hele budkurven – både afviste og accepterede bud. Fx som det ses på [Regelleistung.de](http://Regelleistung.de)

Tilsvarende offentliggørende af energipriser ved aktivering af special regulering (pay-as-bid). Ikke kun for levering til Tennet, men også for leverancerne til Norden.

Offentliggørelse af priser på aktivering af "Langsom reserve i DK2" (se dog bedre løsning nedenfor)

#### Markedsgørelse af produkter, der findes markedsplatforme for

Energinet bør afskaffe indkøbet af Langsom reserve i DK2 – dette er et bastard produkt, der bør afskaffes omgående, da TSO'en indblanding med brug af systemydelser før intraday har gate closure for timen er en voldsom uskik. Ejere af langsomme anlæg kan blot tilbyde deres energi i intraday markedet, og der bliver således ikke risiko for stranded assets.

Med venlig hilsen

Jakob Bendixen  
Adm. direktør DC Generation A/S

[jbe@danskecommodities.com](mailto:jbe@danskecommodities.com)  
+45 3114 8408

København den 15.5.2018

**Det Økologiske Råds høringssvar til høring over udkast til ændring af bekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.**

Det Økologiske Råd har følgende bemærkninger til udkastet:

Det vil formentlig fremgå af relevant forordning og direktivet at bl.a. ydelser i el-nettet til sikring af forsynings sikkerheden i stigende grad skal markedsføres. Princippet herfor giver god mening, men der er en række underliggende bekymringer, som dette udkast til bekendtgørelse kun delvist får taget fat på.

Den nødvendige systemiske omlægning af det danske energisystem er stadig i sin spæde start. En egentlig nyordning af energisystemet vil efter alt at dømme medføre, at både produktionsstruktur og forbrugsstruktur vil blive markant anderledes – samt at nye elementer som konvertering og lagring vil stige voldsomt i omfang.

Dette vil have betydeligt indflydelse på, hvilke og hvor de nødvendige systemydelser kan og skal indkøbes, samt i hvilket omfang, der skal ske tidlig handling for at opretholde forsynings sikkerheden i denne systemiske forandringsperiode.

Det er derfor fornuftigt at tage fat på at fastlægge, hvorledes de nødvendige ydelser, som skal sikre opretholdelsen af forsynings sikkerheden både under og efter systemskiftet. Desværre kan det se ud som om det foreliggende udkast til bekendtgørelse baserer sig lidt for meget på den nuværende systemsammensætning, hvor der f.eks. stadig er systembærende kraftvarmeværker, som dog i øjeblikket overgår til varmekraftværker, hvor systemydelserne ikke fortsat er nødvendige for det primære formål som varmeproducenter.

Det Økologiske Råd forventer derfor, at der vil være en række tilfælde, hvor en tilstræbt markedsbaseret tilgang til indkøb af systemydelser vil være med til at fastholde den eksisterende produktionsstruktur alt for længe og dermed sinke den nødvendige systemiske omlægning af det danske energisystem mod 100 % vedvarende energi med en meget lille andel af biomasse, som anvendes til el og varmeproduktion.

Vi har derfor behov for definitioner af, hvornår Energinet skal have mulighed for at indkøbe systemydelser til sikring af forsynings sikkerheden uafhængigt af den eksisterende udfasningsnødvendige struktur og i god tid til at kunne understøtte et systemisk anderledes energisystem, som ikke er baseret på tung central biomasseafbrænding.

Vi mangler derfor f.eks. en fastlæggelse af Energinets muligheder for at sikre, at installationer til sikring af tilstedeværelse af systemydelser er til stede mindst samtidig med, at de store centrale kraftværker udfases.

Vi mangler bestemmelser, som sammenvæjer betydningen for økonomien af en egentlig aftaleperiode for indkøb af systemydelser med levetiden af den faktisk installation. For det er jo ikke alle tilfælde, hvor konkurrence fører til de billigste priser. Konkurrence på monopollignende ydelser



kan også føre til væsentlig risiko for tabte investeringer og dermed behov for en meget kort afskrivningstid.

Det "klassiske" og meget omtalte eksempel er Energinet's egen investering i synkronkompensatorer, som jo har en meget lang levetid. Markedet kunne naturligvis have investeret i disse, men på grund af en begrænsning i aftaleperiode på maks. 5 år, så ville en privat investering ultimativt skulle afskrives over disse 5 år. På grund af dette sammenfald mellem hensyn ville et privat udbud af synkronkompensation sandsynligvis være blevet meget dyrere for det samlede system end en investering via Energinet.

Vi savner endvidere bestemmelser, som skal sikre, at også mindre udbydere af systemydelser kan deltage meningsfuldt på markedet for ydelser til sikring af forsynings sikkerheden. Her kunne der indsættes mulighed for at udbud af ydelser kan være neddelt i et lavt antal MW eller tilsvarende mål, for at muliggøre deltagelse af mindre markedsaktører.

Endelig ser vi behov for en række investeringer i ydelser på tværs af energisektorerne, f.eks. lagring af rigelig el i højtemperaturlagre med mulighed for at gendanne el og anvende overskudsvarmen til opvarmningsformål. Sådanne ydelser ligger ikke direkte i forslaget til bekendtgørelse, men bør overvejes inddraget, da der også her kan ligge væsentlige hensyn til at sikre forsynings sikkerheden i en omlægningsfase og efter omlægning til 100 % VE med meget lidt biomasse.

Med venlig hilsen

Søren Dyck-Madsen

Det Økologiske Råd



Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
[ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk), [eko@ens.dk](mailto:eko@ens.dk)

Dok. ansvarlig: CAC  
Sekretær:  
Sagsnr: s2015-671  
Doknr: d2018-8786-5.0  
14. maj 2018

## Høringsvar til ændringsbekendtgørelse om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

Dansk Energi takker for muligheden for at afgive kommentarer til bekendtgørelsen, der fastsætter rammerne for betaling ved anskaffelse af ydelser til opretholdelse af elforsyningsikkerhed.

Dansk Energi støtter den klare retning, der sættes med lovforslaget og bekendtgørelsen, hvor driften af elsystemet fremover skal ske ud fra markedsbaserede principper, hvor beordringer og tvangskørsler alene kan forekomme i kritiske nødstilfælde, og hvor betalingen for ydelser til opretholdelsen af elforsyningsikkerheden i langt højere grad afspejler de faktiske omkostninger for markedsaktører i at levere disse ydelser.

### Behovsopgørelse flere år frem i tiden

Dansk Energi bifalder den begrundede behovsvurdering for det kommende kalenderår som et vigtigt skridt i at skabe en ramme for transparente markeder – som foreskrevet i paragraf 19. Stk. 3.: "*Energinet skal sikre en omkostningseffektiv tilvejebringelse af ydelser på lang sigt ved i videst mulig omfang at skabe rammer for transparente, ikke-diskriminerende og teknologineutrale markeder*".

Dansk Energi mener, at den 1-årige konkrete behovsvurdering bør suppleres af en opgørelse af det forventede behov flere år frem i tiden. Mange af de investeringsbeslutninger, der påvirker muligheden for at kunne levere efterspurgte ydelser rækker flere år frem i tiden, og derfor bør disse investeringsbeslutninger kunne træffes på et så oplyst og transparent grundlag som muligt.

En sådan opgørelse vil naturligvis være forbundet med større usikkerheder end den kortsigtede vurdering. Men elproducenter er forpligtede til at indmelde vejledende 6-års planer for produktionsanlæg. Sådanne planer afhænger af udsigten til at kunne levere ydelser i markedet, og derfor bør Energinet udarbejde en vejledende behovsopgørelse, der som minimum har samme tidshorisont. Markedsaktører oplever især svingende udmeldinger om behovet for ydelser til opretholdelse af elforsyningsikkerheden i DK2, og derfor er der her en skærpet efterspørgsel for transparens i behovet for ydelser frem mod kraftvarmekravets foreslåede ophør i de centrale områder i 2030, som angivet i regeringens udspil til en energiaftale.

**Metodeudarbejdelse med involvering af branchen**

Dansk Energi støtter overordnet set principperne for metoden til fastsættelse af den regulerede pris og processen til fastsættelse af Cost+ betalingen. Cost+ betalingen bør omfatte alle relevante direkte og afledte omkostninger, og der ligger en vigtig opgave i metodeudarbejdelsen med at definere, hvad dette konkret indebærer. I tillæg til de angivne omkostningselementer i paragraf 24 bør det fremgå i bekendtgørelsen, at cost+ også bør omfatte omkostninger fra spidslastanlæg, som påviseligt driftes i kraft af, at grundlast-kraftvarmeværker underlagt tvangskørsel er nødt til at øge elproduktionen og reducere varmeproduktionen.

Vi forstår anmeldelsen af disse metoder til Forsyningstilsynet som, at metoderne kommer i offentlig høring inden Forsyningstilsynet kan træffe afgørelse. Vi vil dog opfordre til, at Energinets metodeudarbejdelse bliver en åben og transparent proces, hvor både Energistyrelsen og markedsaktører inddrages med henblik på at sikre, at principperne følges i højst mulig grad.

Med venlig hilsen  
Dansk Energi

Carsten Chachah