

GRUND- OG NÆRHEDSNOTAT

KLIMA- OG ENERGIMINISTERIET

31. maj 2011
jnr. 2011-2370

Meddelelse fra Kommissionen: ”Intelligente forsyningsnet: fra innovation til etablering - Smart Grids”.

KOM(2011) 202 final

1. Resumé

Kommissionen offentliggjorde den 12. april 2011 sin meddelelse om Intelligente forsyningsnet: fra innovation til etablering – Smart Grids. Meddelelsen lægger op til forskellige initiativer til øget udnyttelse af elnettet med henblik på gennem interaktion mellem leverandører og forbrugere bedre at kunne fremme effektiv og bæredygtig udnyttelse af naturressourcerne.

2. Baggrund

Meddelelsen indeholder forslag til initiativer, som kan supplere smart grid relaterede elementer i eksisterende direktiver og aktiviteter, navnlig 3. liberaliseringspakke, energitjenestedirektivet og energiinfrastrukturpakken. Det nævnes, at intelligente net vil blive rygraden i det fremtidige kulstoffattige elforsyningssystem, idet et sådant net vil gøre det lettere at opnå effektivisering på efterspørgselssiden, forhøje andelen af vedvarende energikilder, decentralisere produktionen og elektrificere transporten.

3. Formål og indhold

Kommissionens meddelelse beskriver de fordele, som satsningen på Smart Grids kan bibringe. Af fordele nævnes bl.a. teknologisk lederskab og bidrag til en ny strategi for intelligent og bæredygtig vækst. Der er dog forskellige udfordringer, der skal overkommes. Bl.a. nævnes omkostningsfordeling imellem de forskellige aktører i værdikæden, integration af komplekse smart grid systemer, udvælgelse af omkostningseffektive teknologier samt tekniske standarder som områder, hvor der er behov for en afklaring.

Kommissionens meddelelse indeholder forslag til aktiviteter inden for 5 konkrete områder:

- 1) Udvikling af tekniske standarder – blandt andet udvikling af overvågningsordning, som sikrer, at de europæiske standardiseringsorganer overholder vedtagne frister, samt fortsætte revurdering af den europæiske standardiseringspolitik;

- 2) Beskyttelse af forbrugerdata – blandt andet undersøgelse af national sektorlovgivning med henblik på sikring af databeskyttelses- og datasikkerhedsforanstaltninger;
- 3) Etablering af et regelsæt, som indeholder incitamentter til etablering af intelligente net, samt retningslinjer for medlemslandenes gennemførelsesplaner og nationale handlingsplaner;
- 4) Skabelse af et åbent og konkurrencedygtigt detailmarked til fordel for forbrugerne – blandt andet gennem revision af energitjenestedyret samt overvåge gennemførelsen af de krav i den 3. pakke, som er nødvendige for skabelse af et transparent og konkurrencedygtigt detailmarked for udvikling af tjenester baseret på intelligente net og intelligent måling;
- 5) Kontinuerlig støtte til teknologi- og systemudvikling – Kommissionen foreslår yderligere demonstrationsprojekter i stor skala med henblik på hurtig etablering af intelligente net. Videre foreslås undersøgelse af EU-finansieringsinstrumenter, lån, garanti og støtte til innovative tiltag og teknologier. Endelig vil Kommissionen lancere initiativet ”Intelligente byer og lokalsamfund”.

Kommissionen noterer i meddelelsen, at udviklingen primært bør være drevet af markedet.

4. Europa-Parlamentets udtalelser

Der foreligger endnu ikke en udtalelse fra Europa-Parlamentet.

5. Nærhedsprincippet

Der redegøres ikke for nærhedsprincippet, idet der alene er tale om en meddelelse fra Kommissionen.

6. Gældende dansk ret

Spørgsmålet om gældende dansk ret er ikke relevant.

7. Konsekvenser

Resultat af drøftelserne kan være politisk enighed om en strategi, der senere kan blive udmøntet i EU-retsakter, der kan have statsfinansielle, samfundsøkonomiske, erhvervsmæssige og administrative konsekvenser for virksomhederne samt eventuelt konsekvenser for beskæftigelsen, arbejdsmarkedet, ligestilling, miljø, sundhed og forbrugerbeskyttelse. Disse vil blive behandlet, når de konkrete kommissionsforslag i givet fald fremkommer. Kommissionens meddelelse har ikke i sig selv statsfinansielle konsekvenser. Tiltag i forlængelse af meddelelsen kan dog medføre statsfinansielle konsekvenser.

8. Høring

Meddelelsen har været i høring i en bred kreds.

Der er modtaget høringssvar fra 12 eksterne høringsparter: Advokatrådet (ingen kommentarer), CO-Industri (CO), Energinet.dk (ENDK), Dansk Energi (DE), Dansk Erhverv (ingen bemærkninger), Dansk Fjernvarme (DFV), Greenpeace, Landbrug & Fødevarer (LF), Tekniq (TQ), VedvarendeEnergi (VE), WWF tilslutter sig bemærkningerne fra Det Økologiske Råd, Det Økologiske Råd (DØR)

Høringssvarene fra organisationerne er i det følgende resumeret efter emner.

Generelt

LF finder, at det er positivt, at der arbejdes på europæisk plan med koordination af energiinfrastrukturen. Det er vigtigt, at energimarkederne spiller optimalt sammen, så markedsmekanismerne fungerer effektivt på tværs af grænserne.

DE støtter og arbejder grundlæggende for en koordineret indsats på europæisk plan imod realisering af smart grid, og ser tværnationale initiativer som en central forudsætning for en effektiv udvikling af et intelligent elsystem, særlig på standardiseringsområdet, og hilser derfor Kommissionens tilkendegivelser særdeles velkomne.

Greenpeace udtrykker glæde over Kommissionens meddelelse. Greenpeace finder, at intelligente net er afgørende for at fremme energieffektivitet og muliggøre fuld integration af vedvarende energi i elsystemet frem mod 2050. Greenpeace støtter forslaget om udrulning af intelligente net hurtigere. Greenpeace udtrykker særligt glæde over planer om at tilskynde net-operatører til at flytte fokus fra stigning i elforbruget over til effektiviseringsgevinster og implementering af vedvarende energi.

TQ anfører, at meddelelsen i høj grad bærer præg af, at Europa til dato har udviklet intelligente forsyningsnet i flere hastigheder, og at det står klart at Danmark er blandt de lande, som er længst fremme. ENDK anfører, at Smart Grids er en stærk vision for design af det fremtidige elnet i Europa og fremme af integration af elektricitet fra produktion på basis vedvarende energi i stor skala, er en vision som bør støttes fuldt ud.

CO er positivt indstillet over for Kommissionens meddelelse. Det er en meget stor opgave, som ikke kan gennemføres uden en stærk koordinering mellem medlemslandene.

DØR udtrykker glæde over, at Kommissionen tager fat på, hvordan de europæiske energinet bliver renoveret og opdateret i forhold til nutids og især fremtidens udfordringer med markante krav om indpasning af meget mere vedvarende energi og sammenbinding af forsyning og forbrug. Dog peger DØR på, at de energimæssige muligheder i EU-landene er forskellige, og dermed bliver behovet for intelligens i produktion, transmission og forbrug også forskelligt vægtet. Dette er ikke omtalt i meddelelsen ligesom krav fra andre EU's øvrige beslægtede direktiver og beslutninger frem til 2050 ikke fremdrages. Især EU's beslutning om hjemlig reduktion af udledning af drivhusgasser med 80-95 % i 2050 vil have kraftig betydning for udformningen af et fremtidigt intelligent system.

VE støtter den foreslåede forstærkede indsats for intelligente net og de foreslåede initiativer med standardisering og nationale handlingsplaner m.m.

Markedet, investeringer

LF anser, at det er helt centralt, at udviklingen af et intelligent energisystem sker under hensyn til markedet. LF forstår meddelelsen således, at omkostningerne til investeringer i høj grad skal bæres af de aktører, der får gavn af investeringerne. Det finder LF er en rigtig indgangsvinkel, som de håber, Danmark vil holde fokus på.

Lovgivningsmæssige rammer, regulering af naturlige monopoler

LF anfører, at det er vigtigt for at markedet kan fungere optimalt, at der stilles de rette reguleringsmæssige krav til de naturlige monopoler. Danmark bør arbejde for, at EU's initiativer understøtter og tager hensyn til den nødvendige stramme regulering, som i sidste ende har til formål at sikre forbrugernes rettigheder og medvirker til at holde de samfundsmæssige omkostninger nede.

DE er positiv over for kommissionens tilkendegivelse om, at de lovgivningsmæssige rammer designes, så de tilskynder netoperatører til at fokusere op effektivitet og mindske investeringer i spidslastkapacitet.

DE anfører, at netselskaber i dag alene har økonomisk incitament til at foretage nødvendig udbygning af elnettet ved traditionelle netinvesteringer, men ikke har samme mulighed for at igangsætte alternative tiltag – dvs. smart grid investeringer, der fremmer kapacitetsudnyttelsen af det eksisterende net. DE finder, at der også bør etableres incitamenter til at tilvejebringe ekstra kapacitet gennem investeringer i tiltag, der fremmer kapacitetsudnyttelsen af det eksisterende net.

TQ er enig med Kommissionen i, at der skal være lige adgang for alle interessenter i det kommende marked. TQ udtrykker, at det gennem lovgivning skal sikres, at distributionsnetoperatørerne ikke benytter deres monopolstatus med adgang til detaljerede oplysninger om kundernes forbrugsmønstre og direkte adgang til slutbrugerne gennem deres fjernmålerkommunikationssystemer til at sikre sig urimelige konkurrencefordele i forhold til andre markedsaktører.

Standarder og standardiseret udstyr

DF forstår ikke det fokus, der er på, at forbrugsmåleren skal være ”intelligent”. Forbrugsmålerens primære funktion må være at måle forbruget i en tidsmæssig opløsning, der muliggør afregning af et intelligent energiforbrug af både privat og erhvervs-mæssig karakter. DF finder, at der bør være primær fokus på at få standardiseret kommunikationen til de apparater, som kan og skal anvende energifleksibelt. Apparater skal være ”Smart Grid Ready”. Da apparater lever længe, og producenter af apparater ikke indbygger interface til intelligent styring før der foreligger standarder for kommunikationen, bør fokus være på dette arbejde.

CO finder især at arbejdet med udarbejdelsen af fælles europæiske standarder er af afgørende betydning.

ENDK finder, at der er behov for at sætte nye mål for standardisering inden for en kort tidshorison. Ellers ligger markedet åbent for de store internationale selskaber som kan udnytte tomrummet til at sætte deres egne standarder uden nødvendige hensyn til Europæiske mål og behov for standardisering. Standardisering er fragmenteret mellem forskellige sektorer. Der er en stærk risiko for, at denne fragmentering ikke vil sikre en stærk forpligtelse fra alle involverede parter.

DØR peger på, at udvikling af de bagvedliggende styringssystemer er vigtigere end udbredelsen af såkaldte intelligente el-målere til også de små forbrugere.

Investeringer, omkostninger

LF noterer sig, at Danmark ifølge meddelelsen er lang fremme med investeringer på området,

men bifalder Kommissionens oplæg om, at etableringen af intelligente net bør foregå i et ensartet tempo, idet LF bemærker at de eksportintensive virksomheder ikke har råd til at finansiere, at Danmark kommer for langt foran de andre. LF havde håbet, at Kommissionen ville definere, hvilket formål investeringerne skal tjene og hvad der konkret forstås ved intelligente net.

ENDK peger på, at den finansielle platform for smart grid investeringer i medlemslandene er meget asymmetrisk. Der er behov for anbefalinger fra de samvirkende energitilsyn og en fælles politik.

Målere

LF finder det ikke hensigtsmæssigt at stille krav om antallet af målere, hvis ikke nye målere tilfører en væsentlig værdi, således at forbrugere og selskaber reelt kan reagere anderledes.

DE finder, at der først og fremmest skal fokuseres på at udbrede timeafregning til kunder med et potentiale for et fleksibelt elforbrug, især kunder med elbil og/eller varmepumpe samt mindre og mellemstore virksomheder. Det ville være forbundet med væsentlige forøgede omkostninger, såfremt kunder med et mindre forbrug skal kunne få mulighed for at reagere prisleksibelt ud over de eksisterende 40.000 kunder i Danmark. DE er dog ikke helt afvisende over for at se på et særligt sæt krav til kunder med et forbrug på under 100.000 kWh/år. Branchen undersøger for tiden muligheden for en sådan løsning.

TQ anbefaler i forlængelse af deres øvrige bemærkninger, at:

- der anvendes fjernaflæste energimålere i alle installationer
- nettomålingsordningen bevares indtil de decentrale energikilder kan klare sig på markedsvilkår
- det er muligt for kunden at styre sit energiforbrug som en funktion af energiprisen herunder at kende prisen for indkøb af energi inden for det næste døgn
- at det er muligt for kunden at styre sit energisalg til nettet som en funktion af energiprisen, herunder kende salgsprisen for energi i det næste døgn.

DF finder ligesom DE, at direktiv 2009/72/EF med hensyn til forpligtelsen til at vurdere intelligente målersystemer og kravet om mindst 80 % af forbrugerne skal forsynes med intelligente målere vil medføre betydelige overinvesteringer. Fleksibelt energiforbrug vil kun være økonomisk interessant de steder, hvor der er apparater, som lader sig styre, og hvor apparaternes forbrug har en betydelig størrelse. For private forbrugere vil det formentlig være relevant, hvis der er el-opvarmning, varmepumper og/eller elbil.

Sikkerhed og beskyttelse af forbrugeroplysninger

DE anfører, at eksisterende dansk lovgivning og markedsforskrifter sikrer fuld neutralitet af distributionsnetoperatøerne, og at der således i Danmark ikke eksisterer risiko for misbrug af oplysninger.

CO lægger videre vægt på sikkerhedsspørgsmålet. Et smart grid er mere sårbart. En forudsætning for et smart grid er, at man kan sikre et højt niveau af pålidelighed og stabilitet i nettet.

ENDK påpeger, at sikkerhedsspørgsmål bør have høj prioritet i alle informations- og kommunikationsaktiviteter.

DØR er enig med meddelelsen om, at det er vigtig at sikre forbrugerdata og sikre at anvendelsen af forbrugerdata ikke fører til misbrug. Der bør yderligere opdeles klarere på forbrugssiden mellem målerfunktion og kommunikation af prissignaler, som er central f.eks. over for elbiler og varmepumper.

Demonstrationsprojekter og videndeling

DE er positiv over for Kommissionens forslag om demonstrationsprojekter i stor skala, men bemærker samtidig, at der ligeledes bør fokuseres på lokalt forankrede demonstrationsprojekter. Der bør også etableres fleksible finansieringsinstrumenter.

ENDK finder, at store demonstrationsprojekter og innovative projekter er af stor værdi som fyrtårne for udvikling af smart grid. Hurtig og effektiv udvikling bør opmuntres af fast-track EU-finansieringsordninger med samfinansiering fra medlemslandene. Mange EU-finansieringsmekanismer har en tidshorizont fra ansøgning til implementering på 3-4 år, hvilket ikke fremmer de store demonstrationsprojekter. EU kunne oprette et særligt team af eksperter til at sikre ansøgningers hurtige gang gennem systemet.

ENDK finder, at Kommissionen og medlemslandene snarrest bør formulere en vision ud over 20-20-20-målene, idet 2020 nærmer sig, og der er behov for at se længere ud i fremtiden. Specielt har forsknings og udviklingsprojekter behov for en meget længere tidshorizont. ENDK finder Kommissionens overblik over investeringer i smart grid-projekter værdifuldt, men anfører samtidig, at EU skulle opmuntre til større videndeling mellem de mange projekter. Europa er ved at falde bagud, og der er et stort behov for en visionær strategi og fokus på, hvor manglerne er og få dem fyldt. Der er også et stærkt behov for et koordinerende organ på linje med det amerikanske US EPRI til at sikre en fokuseret fast track-strategi. ENDK foreslår i den sammenhæng EEGI-initiativet¹. Også værdikæden for smart grid implementering kan have brug for nytænkning og åbning af markedet for tredjepartsfinansiering i smart grid'ets fremtid.

VE finder, at Danmark bør sørge for, at nogle af de danske erfaringer og analyser omkring intelligente elnet bliver kendt både i de andre EU-lande og i EU Kommissionen. Det er vigtigt, såvel for at de kan få glæde af danske erfaringer, som at de fælles standarder og planer kan tage hensyn til danske forhold og ideer. Det drejer sig bl.a. om:

- at intelligent styring af nye forbrug til bl.a. elbiler og varmepumper kan kræve store investeringer i lokale distributionsnet, hvis de ikke suppleres med intelligent styring af forbruget så man kan reducere den maksimale belastning i distributionsnettene. Dette er ikke nævnt i meddelelsen,
- at man kan opnå større forsyningssikkerhed ved at områder af elnet kan køre i ødrift ved intelligent styring af forbrug og forsyning, som Energinet-dk har vist i et område i Sydjylland.

Andet

LF savner fokus på store forbrugere, som påvirkes meget af de store investeringer, der er tiltænkt energisektoren de kommende år. Inddragelse af industrien er derfor for LF en central parameter for EU-succes med udrulning af et intelligent net.

¹ The European Electricity Grid Initiative – et initiativ fra Kommissionens i forbindelse med implementering af SET-planen (plan for Investering i udvikling af teknologi med lav CO₂-udledning, KOM(2009) 519) med deltagelse af transmissions- og distributionsoperatører, medlemslande samt repræsentanter for komponentindustrien.

CO peger på, at smart grid ofte opfattes som en mekanisme til at sikre tilpasning af elforbruget til elproduktionen ved at give et prissignal. Det må efter CO's opfattelse ikke erstatte elsektorens forpligtelse til at producere, når behovet er til stede. Især med hensyn til erhvervslivets elforbrug er det ikke acceptabelt at skulle indrette arbejdstider mm efter tilgængeligheden af el.

ENDK finder, at nye service-udbydere inden for smart grid og informations- og kommunikationsteknologi bør tillades og opmuntres til at forsyne kunder og slutbrugere med produkter over grænserne.

DØR savner klare definitioner. DØR anfører, at meddelelsen blander fjernaflæste målere med intelligente målere. Der bør skelnes skarpt mellem disse. DØR efterlyser en konkret beskrivelse af formålet med at gennemføre et intelligent energisystem fra produktion til forbrug. Formålet med et intelligent energisystem bør præciseres, herunder anvendelse af overskudsenergi, balancering af vindkraft, fordeling af fleksibilitet via prissignaler og reduceret behov for kapacitetsudvidelser.

VE peger på, at det er vigtigt at skelne mellem intelligente elnet og andre udviklinger omkring elnet, f.eks. forslag om supernet. Der er i teksten til Figur 1 nævnt et dansk-tysk supernet som et initiativ for intelligente elnet, hvilket det ikke er såvidt VE er orienteret. Det er også et spørgsmål om det beløb på 5 milliarder € der ifølge meddelelsen allerede skulle være brugt i EU-landene på intelligente elnet, ikke også omfatter andre investeringer i elnet.

9. Generelle forventninger til andre landes holdninger

Medlemslandene støtter generelt op bag Kommissionens meddelelse ikke mindst væsentligheden af etableringen af smart grids og målere for at fremme energipolitiske målsætninger som integration af vedvarende energi, større energieffektivitet, styrkelse af forbrugerinteresser, optimering af energiforbrug og som et middel til overgang til lavere fossil-forbrugende økonomi. Mange lande understreger behovet for at vurdere eksisterende midler under tredje liberaliseringspakke, herunder den fleksibilitet de har for medlemslandene, inden eventuel ny lovgivning overvejes. Mange medlemslande er positive over for en hurtigere udformning af standarder for området, mens andre også her finder, at der bør være plads for en vis fleksibilitet til at udvikle egne teknologi-specifikationer. Der er generel opbakning til data-sikkerhed, idet der dog også peges på subsidiaritetsprincippet og direktivet for personlig databeskyttelse. Medlemslandene er generelt tøvende overfor nye lovgivningsmæssige initiativer, mens nogle lande finder at retningslinier muligvis kunne være hjælpsomme. Flere lande foretrækker informative tiltag over for forbrugerne og undgåelse af komplekse lovgivningstiltag. Der er også givet udtryk for, at selv om Kommissionen overvåger implementeringen af tredje liberaliseringspakke, så har markedsaktørerne også en rolle at spille med at indrapportere problemer. Der ses for nogle muligvis at være behov for lovgivning på detailhandelssiden. Der er bred enighed om fortsat behov for forskning og udvikling og demonstrationsprojekter, og en broget holdning for så vidt angår Kommissionens alternative finansieringsovervejelser.

10. Regeringens foreløbige generelle holdning

I Danmark er man allerede langt med udviklingen af intelligente løsninger bl.a. i relation til netudbygningen og anvendelsen af produktionskapacitet. Danmark hilser generelt set initiativer, der understøtter en samfundsøkonomisk hensigtsmæssig udvikling af smart grids velkommen. Danmark finder, at udviklingen af smart grids er en afgørende komponent i et fremtidigt energisystem uden fossile brændsler, og at udviklingen skal fremmes på en samfundsøkonomisk

hensigtsmæssig måde, der sikrer tilstrækkelig fleksibilitet, således at nationale tiltag, herunder national skattelovgivning, respekteres. I det omfang udviklingen fremmes med konkrete initiativer på europæisk niveau, bør det fremgå klart, hvorledes disse bidrager til europæisk merværdi.

Kommissionen noterer, at udviklingen primært bør være drevet af markedet. Det er Danmark helt enig i. Der bør derfor være særlig opmærksomhed på, i hvilket omfang der er behov for nye lovgivningsmæssige initiativer fra Kommissionens side.

11. Tidligere forelæggelse for Folketingets Europaudvalg

Sagen har ikke tidligere været forelagt for Folketingets Europaudvalg.