EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 17.6.2014
COM(2014) 356 final

BERETNING FRA KOMMISSIONEN

Benchmarking af gennemførelsen af intelligente målersystemer i EU-27 med fokus på elektricitet

{SWD(2014) 188 final}
{SWD(2014) 189 final}

BERETNING FRA KOMMISSIONEN

Benchmarking af gennemførelsen af intelligente målersystemer i EU-27 med fokus på elektricitet

Mål

Formålet med denne rapport er at måle fremskridtet i udviklingen af intelligente målersystemer i EU-medlemsstaterne i overensstemmelse med bestemmelserne i tredje energipakke[1]. Afhængigt af resultatet af en eventuel økonomisk vurdering af omkostninger og fordele skal medlemsstaterne udarbejde en tidsplan (op til ti år for elektricitets vedkommende) for gennemførelsen af intelligente målersystemer[2]. Denne rapport ser på det hidtidige fremskridt i EU-27[3] og udgør rammen om henstillinger for den videre udvikling.

Rapporten ledsages af to arbejdsdokumenter fra Kommissionens tjenestegrene. Her redegøres der for situationen med hensyn til gennemførelsen af intelligente målersystemer i EU, og dokumenterne indeholder en oversigt over de cost-benefit-analyser, som medlemsstaterne har gennemført, tillige med landespecifikke data i forbindelse hermed.

Intelligente målersystemer i EU-lovgivningen

I henhold til tredje energipakke skal medlemsstaterne indføre intelligente målersystemer på en måde, der er til fordel for forbrugerne på lang sigt. Denne gennemførelse kan afhænge af en positiv økonomisk vurdering af de langsigtede omkostninger og fordele (cost-benefit-analyse, der skal være afsluttet senest den 3. september 2012). For elektricitets vedkommende er det målet at implementere mindst 80 % af de tilfælde, der er blevet vurderet positivt, senest i 2020.

I denne ånd og som supplement til bestemmelserne i tredje energipakke støtter energieffektivitetsdirektivet[4] endvidere udviklingen af energitjenester baseret på data fra intelligente målere, efterspørgselsrespons[5] og dynamiske priser. Samtidig hermed respekterer og fremmer direktivet den enkeltes ret til beskyttelse af personoplysninger, jf. artikel 8 i chartret, og sikrer et højt forbrugerbeskyttelsesniveau (artikel 38 i chartret).

Tredje energipakke fastsætter ikke konkrete gennemførelseskrav til intelligente målersystemer i gassektoren, men det fremgår af fortolkningsmeddelelsen om engrosmarkeder[6], at det bør ske inden for et "rimeligt tidsrum".

Fremskridt i gennemførelsen af intelligente målersystemer i EU-27

Analysen viser, at der er gjort mærkbare fremskridt. Som følge af positive cost-benefit-analyser for elektricitet i mere end to tredjedele af tilfældene er medlemsstaterne nu fast

---

1 Bilag I.2 til eldirektivet (2009/72/EF) og gasdirektivet (2009/73/EF).

2 Ved "intelligent målersystem" forstås et elektronisk system, som kan måle energiforbruget med flere informationer end en konventionel måler og sende og modtage data ved hjælp af en form for elektronisk kommunikation – definition fra artikel 2, nr. 28), i energieffektivitetsdirektivet (2012/27/EU), EUT L 315 af 14.11.2012, s. 1.

3 EU-27: Østrig, Belgien, Bulgarien, Cypern, Den Tjekkiske Republik, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Tyskland, Grækenland, Ungarn, Irland, Italien, Letland, Litauen, Luxembourg, Malta, Nederlandene, Polen, Portugal, Rumænien, Slovakiet, Slovenien, Spanien, Sverige og Det Forenede Kongerige. Kroatien var ikke omfattet af analysen, da størstedelen af dataindsamlingen fandt sted inden landets tiltrædelse.

4 Direktivet om energieffektivitet (2012/27/EU).

5 Ved "efterspørgselsrespons" forstås slutbrugernes frivillige ændringer af deres normale elforbrugsmønstre - som reaktion på markedssignaler (f.eks. tidsvariable elpriser eller incitamentsbaserede betalinger) eller som følge af accepten af forbrugeres tilbud om på organiserede elmarkeder (individuelt eller samlet) at sælge modværdien af, at de er rede til at ændre deres efterspørgsel på et givet tidspunkt. Efterspørgselsrespons bør derfor hverken ske ved tvang eller være vederlagsfri. (Arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene af 5.11.2013).

6 Fortolkningsmeddelelse til direktiv 2009/72/EF om fælles regler for det indre marked for elektricitet og direktiv 2009/73/EF om fælles regler for det indre marked for naturgas, arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene af 22.1.2010.

besluttet på at gå videre med indførelsen af intelligente målersystemer (eller har allerede indført dem). Der er allerede installeret tæt på 45 mio. intelligente målere i tre medlemsstater (Finland, Italien og Sverige) svarende til 23 % af de planlagte installationer i EU senest i 2020. Ifølge vores skøn svarer tilsagnene om indførelse til en investering på 45 mia. EUR for installationen senest i 2020 af tæt på 200 mio. intelligente elmålere (svarende til ca. 72 % af alle europæiske forbrugere) og 45 mio. gasmålere (svarende til ca. 40 % af forbrugerne). Disse tal er opmuntrende. De viser, at når gennemførelsen af intelligente målersystemer vurderes positivt, overstiger den forventede dækningsgrad for elektricitet i disse medlemsstater målet på 80 % i tredje energipakke, men når ikke målet om en dækningsgrad på 80 % på EU-plan. Dette viser også, at de forretningsmæssige fordele ved at indføre intelligente målersystemer endnu ikke er overvældende i hele Europa, og dette er en noget større udfordring, når det drejer sig om gas.

Oversigt over benchmarkingresultaterne

Resultaterne af medlemsstaternes cost-benefit-analyser er som følger:

Elektricitet

- 16 medlemsstater (Østrig, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Grækenland, Irland, Italien, Luxembourg, Malta, Nederlandene, Polen, Rumænien, Spanien, Sverige og Det Forenede Kongerige[7]) vil gå videre med storstilet indførelse af intelligente målere senest i 2020 eller har allerede gjort det. I to af dem, nemlig Polen og Rumænien, gav cost-benefit-analyserne positive resultater, men der er endnu ikke truffet officielle beslutninger
- I syv medlemsstater (Belgien, Den Tjekkiske Republik, Tyskland, Letland, Litauen, Portugal og Slovakiet) var cost-benefit-analyserne af den storstilede indførelse senest i 2020 negative eller utilstrækkelige til at drage konklusioner, men i Tyskland, Letland og Slovakiet blev det konkluderet, at intelligente målersystemer var økonomisk berettiget for bestemte kundegrupper
- For fire medlemsstater (Bulgarien, Cypern, Ungarn og Slovenien) forelå cost-benefit-analyserne eller implementeringsplanerne ikke på tidspunktet for udarbejdelsen af denne rapport[8].
- Der er indført lovgivning om intelligente elmålere i de fleste medlemsstater, som udgør den retlige ramme for gennemførelsen og/eller reguleringen af konkrete spørgsmål såsom tidsplanen for indførelsen eller fastsættelsen af tekniske specifikationer for målerne osv. Kun fem medlemsstater (Belgien, Bulgarien, Ungarn, Letland og Litauen) har ikke indført nogen lovgivning herom.

Gas

[7] Dataene om Det Forenede Kongerige Storbritannien (UK-GB) anses i hele rapporten for at være repræsentative for Det Forenede Kongerige. Med hensyn til det samlede antal målere tegner regionen Nordirland (NI) sig for en meget lille andel af det samlede tal for Det Forenede Kongerige – ca. 1,5 % i alt – og afspejler derfor ikke situationen i denne medlemsstat som helhed. Endvidere er det ret vanskeligt at tilvejebringe data, der er repræsentative for hele Det Forenede Kongerige, på grund af forskellige metoder samt forskelle i energimarkederne mellem NI og GB. Den særlige situation i NI er også medtaget, fordi den indgår i de landespecifikke rapporter i det arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager denne rapport.

[8] Ungarn gjorde Kommissionens tjenestegrene bekendt med sin cost-benefit-analyse i december 2013. Den nuværende rapport og de ledsagende arbejdsdokumenter fra Kommissionens tjenestegrene henviser til cost-benefit-analysedata, som var tilgængelige i slutningen af juli 2013.

- Fem medlemsstater (Irland, Italien, Luxembourg, Nederlandene og Det Forenede Kongerige) har besluttet at indføre intelligente målere senest i 2020.
- To medlemsstater (Frankrig og Østrig) har planer om at gå videre med en storstilet indførelse, men har endnu ikke truffet nogen officielle beslutninger.
- I 12 medlemsstater (Belgien, Den Tjekkiske Republik, Danmark, Finland, Tyskland, Grækenland, Letland, Portugal, Rumænien, Slovakiet, Spanien og Sverige) var resultaterne af cost-benefit-analysen negative.
- De øvrige medlemsstater har endnu ikke afsluttet deres vurdering (NB: der findes ikke noget gasnet i Cypern eller Malta).

Ejerskabet til elmålere og håndtering af data

- I 15 ud af de 16 medlemsstater, der har besluttet at gå videre med en storstilet indførelse, er distributionssystemoperatørerne (DSO'erne) ansvarlige for gennemførelsen og ejer målerne, således at operationen skal finansieres gennem nettariffer.
- I fire medlemsstater (Danmark, Estland, Polen og Det Forenede Kongerige) vil dataene blive behandlet af et uafhængigt centralt dataknudepunkt.
- Noget tilsvarende gælder i de medlemsstater, der (i det mindste under de nuværende omstændigheder) ikke går videre med en storstilet gennemførelse senest i 2020, hvor DSO'erne – med undtagelse af Den Tjekkiske Republik, Tyskland og Slovakiet, hvor der overvejes alternative muligheder for håndtering af data – også kan være ansvarlige for implementering, ejerskab og håndtering af data.

Intelligente målersystemer – af værdi for kunden og energisystemet

Selv om afvigelserne i de centrale parametre for indførelse kræver en forsigtig tilgang (Tabel 1 og Tabel 2), viser de tilgængelige data, at et intelligent målersystem i gennemsnit kunne koste mellem 200 EUR og 250 EUR pr. kunde. Omkostningerne pr. måler varierer fra under 100 EUR (77 EUR i Malta, 94 EUR i Italien) til 766 EUR i Den Tjekkiske Republik.

Tabel 1 Sammenfattende statistikker — centrale parametre for indførelse af intelligente elmålere (baseret på medlemsstaternes langsigtede økonomiske vurderinger)[9]

	Værdiinterval	Gennemsnit baseret på data fra positivt vurderede tilfælde
Kalkulationsrente	3,1 % - 10 %	5,7 % ± 1,8 % (70 %[10])

[9] "Kalkulationsrenten" anvendes på omkostninger og fordele ved investeringer i intelligente målersystemer i de respektive scenarier, der overvejes. Den tager hensyn til det tidspunkt, som de monetære værdier vedrører, og risikoen eller usikkerheden ved fremtidige forventede pengestrømme. Kalkulationsrenten har betydelig indvirkning på vurderingen af potentielle investeringer i intelligente målersystemer, da omkostningerne overvejende påløber i begyndelsen af de betragtede scenarier, mens investeringer i intelligente målersystemer ofte genererer fordele på lang sigt.
Statistikkerne over "omkostninger pr. måler" og "fordele pr. måler" er baseret på tal, der er beregnet ved hjælp af nettonutidsværdien af de respektive omkostninger (CAPEX og OPEX) og fordele.

[10] Denne procent vedrører antallet af målinger (som andel af de aflæste data), der ligger inden for det anførte gennemsnitlige værdiinterval ± den givne standardafvigelse. Det datasæt, der er anvendt for elektricitet, vedrører de positivt vurderede cost-benefit-analyser fra 16 lande, som allerede har afsluttet eller vil gå videre med den storstilede indførelse.

Levetid	8 - 20 år	15 ± 4 år (56 %)
Energibesparelse	0 % - 5 %	3 % ± 1,3 % (67 %)
Udjævning af	0,8 % - 9,9 %	Ikke relevant
Omkostninger pr. måler	77 EUR - 766 EUR	223 EUR ± 143 EUR (80 %)
Fordele pr. måler	18 EUR - 654 EUR	309 EUR ± 170 EUR (75 %)
Fordele for forbrugerne (i procent af de samlede fordele)	0,6 % - 81 % (81 %)	Ikke relevant

Tabel 2 Sammenfattende statistikker – centrale parametre for indførelse af intelligente gasmålere (baseret på medlemsstaternes langsigtede økonomiske vurderinger)

	Værdiinterval	**Gennemsnit baseret på alle data**
Kalkulationsrente	3,1 % - 10 %	Ikke relevant
Levetid	10 - 20 år	15 - 20 år (75 %)
Energibesparelse	0 % - 7 %	1,7 % ± 1 % (55 %)
Omkostninger pr. måler	100 EUR -	200 EUR ± 55 EUR (65 %)
Fordele pr. måler	140 EUR-	160 EUR ± 30 EUR (80 %)

Intelligente målersystemer forventes at give en samlet fordel pr. forbruger på 160 EUR for gas og 309 EUR for elektricitet samt anslåede energibesparelser på 3 %. Besparelserne varierer mellem 0 % i Den Tjekkiske Republik og 5 % i Grækenland og Malta. Blandt de lande, der har afsluttet indførelsen, har Finland og Sverige anført energibesparelser i størrelsesordenen 1 % - 3 %, men der forelå ingen data for Italien.

Intelligente målersystemer med engros- og forbrugervenlige funktioner som midtpunkt i forbrugercentrerede energisystemer

De intelligente målersystemer, der skal implementeres, skal være omhyggeligt udformet, og de bør derfor:

- være udstyret med funktioner, der er afpasset efter formålet, i overensstemmelse med standardisering og som foreslået i Kommissionens henstilling 2012/148/EU[11] med henblik på at sikre teknisk og kommerciel interoperabilitet, eller sikre en mulighed for at tilføje funktioner på et senere tidspunkt
- garantere dataenes fortrolighed og sikkerhed
- skabe mulighed for, at efterspørgselsresponstjenesterne og andre energitjenester kan udvikle sig, og

[11] Kommissionens henstilling 2012/148/EU (EUT L 73 af 13.3.2012, s. 9). http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32012H0148.

- understøtte engrosmarkeder, der giver forbrugerne og energisystemerne de fulde fordele herved.

I otte af de medlemsstater, der går videre med storstilet indførelse af intelligente målersystemer for elektricitet senest i 2020, meldes funktionerne at være fuldt ud som anbefalet i henstilling 2012/148/EU. Den funktion, der indebærer de største udfordringer, vedrører den hyppighed, hvormed forbrugsdataene kan ajourføres og stilles til rådighed for forbrugerne og tredjeparter, som handler på deres vegne. Denne funktion vil understøtte direkte feedback til kunderne om omkostninger, gøre det muligt for forbrugerne at træffe informerede valg med hensyn til deres forbrugsmønstre og lette udviklingen af nye engrostjenester og -produkter. Syv af de medlemsstater, der går videre med storstilet indførelse af intelligente målersystemer senest i 2020, og tre af dem, der ikke agter at gøre det, opfylder ikke dette funktionskrav. Kan det intelligente målersystem ikke tilvejebringe denne funktion, bør medlemsstaterne sikre, at den kan tilføjes senere, eller at funktionen kan opnås på anden måde.

Der synes ikke at være nogen direkte forbindelse mellem det register af fælles minimumsfunktioner, der overvejes for de intelligente målersystemer, som skal gennemføres, og deres samlede omkostninger. Med andre ord fører udvælgelsen af færre funktioner blandt hele sættet af fælles minimumsfunktioner ikke nødvendigvis til billigere systemer. Forskellen i "omkostninger pr. måler" mellem medlemsstaterne viser således, at den samlede investering i langt højere grad påvirkes af andre parametre, herunder:

- udgangspunkt
- lokale lønomkostninger
- geografiske forhold
- andre særlige egenskaber ud over minimumssættet af funktioner og
- de samlede scenarier, kalkulationsrenter og vurderingsperioder, der indgår i de respektive cost-benefit-analyser.

Dette er et godt argument for lige fra begyndelsen at tilslutte sig hele sættet af fælles minimumsfunktioner. Hvis medlemsstatens cost-benefit-analyse ikke understøtter denne strategi, anbefales det på det kraftigste, at de systemer, der skal udvikles, i det mindste kan opgraderes, så de understøtter "intelligente" tjenester og produkter fremadrettet. Valget af et ikke optimalt og ufleksibelt system, der ikke kan opgraderes, vil i sidste instans føre til højere omkostninger, hvis der f.eks. er behov for væsentlige ændringer eller endog en fuldstændig udskiftning kort tid efter installationen som reaktion på markedets og forbrugernes krav.

For øjeblikket har kun nogle få medlemsstater udarbejdet retningslinjer for de funktionelle krav til intelligente målersystemer. De øvrige medlemsstater overlader analysen af mulighederne til de parter, der er ansvarlige for indførelsen – i de fleste tilfælde distributionsoperatørerne – uden at fastsætte klare incitamenter eller krav til funktionsmæssige egenskaber, som også gavner forbrugerne.

Standarder og garantier for databeskyttelse- og sikkerhed – nøglen til at høste de fulde fordele ved intelligente målersystemer i EU

Det indre energimarked skal sikre, at forbrugernes privatliv beskyttes, når der gives adgang til data med henblik på afvikling af forretningsprocesser. Det skal derfor sikre forbrugernes ret til beskyttelse af deres personoplysninger, jf. artikel 8 i chartret. Arbejdet hermed har indtil videre afdækket følgende betænkeligheder med hensyn til beskyttelsen af privatlivets fred:

- Risikoen for oprettelse af brugerprofiler gennem hyppig dataaflæsning, dvs. indsamling af følsomme oplysninger om slutbrugerens energifodaftryk, og

- Beskyttelse af og adgang til lagrede oplysninger på baggrund af politikkerne for beskyttelse af privatlivets fred og fortrolighed.

Denne rapport og de ledsagende arbejdsdokumenter fra Kommissionens tjenestegrene omhandler spørgsmål i relation til de løsninger, der er udviklet af markedet og de relevante nationale myndigheder samt på europæisk plan[12] vedrørende dette aspekt, og den centrale rolle, som standardisering[13] spiller, hvis man skal høste de fulde fordele ved intelligente målersystemer som et bidrag til intelligente net[14].

Indhøstede erfaringer fra pilotprogrammer[15] og operationel erfaring

På grundlag af de hidtidige erfaringer med afsluttede eller igangværende pilotprogrammer bør man holde sig følgende aspekter for øje ved planlægningen af indførelsen af intelligente målersystemer:

- Udnyttelse af den intelligente målerinfrastruktur, der indføres:
    - anvendelse af tilgængelige **standarder** og **det rigtige sæt funktioner** til at sikre teknisk og kommerciel interoperabilitet, garantere dataenes fortrolighed og sikkerhed og give forbrugerne mulighed for at høste de fulde fordele herved, og
    - vurdering af behovet for en konkret ramme for **dataenes fortrolighed og sikkerhed** i henhold til den nationale lovgivning og EU-lovgivningen forud for indførelsen
- **Inddragelse af forbrugeren** lige fra processens begyndelse:
    - etablering af en kommunikationsstrategi og oplysningskampagne
    - opnåelse af forbrugerens tillid, hvilket kræver, at forbrugerne forstår, hvilke data der videregives, og give dem adgang hertil
    - anvendelse af målerdata til at sende oplysninger tilbage til kunden og tilvejebringelse af mulighed for at udvikle nye produkter og kundeorienterede tjenester, og
    - fremme af forbrugernes inddragelse ved at give dem hensigtsmæssige, brugervenlige værktøjer og mekanismer til at træffe deres valg og attraktive incitamenter som kompensation for deres deltagelse
- Udtænkning af foranstaltninger til **tilskyndelse** af alle interessenter til at fremskynde udvikling og indførelse af intelligente målerprodukter og -tjenester

---

12 Reform af de europæiske regler om databeskyttelse: http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm.

13 Mandat M/490 vedrørende standardisering af intelligente net og det hertil knyttede arbejde med intelligente net i CEN/CENELEC/ETSI http://www.cencenelec.eu/standards/Sectors/SustainableEnergy/Management/SmartGrids/Pages/default.aspx.

14 Den europæiske taskforce for intelligente net definerer intelligente net som elnet, der omkostningseffektivt kan integrere alle tilsluttede brugeres adfærd og handlinger – producenter, forbrugere og dem, der både producerer og forbruger – for at sikre et økonomisk effektivt, holdbart energisystem med lave tab og høj kvalitet, forsyningssikkerhed og sikkerhed. http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/smartgrids/doc/expert_group1.pdf.

15 Intelligente netprojekter i Europa: Lessons learned and current developments —2012 update European Commission, 2013; http://ses.jrc.ec.europa.eu/jrc-scientific-and-policy-report2013; European Smart Metering Landscape Report, Smart Regions Deliverable 2.1, Austrian Energy Agency (AEA), 2012; http://www.smartregions.net/default.asp?sivuID=26927.

- Udvikling og gennemførelse af bestemmelser i god tid eller indførelse af foranstaltninger, for at forsyningsvirksomhederne og netoperatørerne **kan få tillid** til at investere i intelligent målerteknologi og udvikle hertil knyttede tjenester, og
- Sikring af, at de indhøstede erfaringer og bedste praksis fra igangværende storstilede indførelser eller pilotforsøg tages i betragtning ved den storstilede indførelse med hensyn til teknisk-økonomiske spørgsmål, forbrugerinddragelse og den markedsmæssige udvikling af intelligente målertjenester.

Benchmarkingens begrænsninger

De fleste centrale parametre for indførelse, som er til rådighed på nuværende tidspunkt, bygger på fremskrivninger og prognoser, da kun meget få EU-lande har afsluttet eller er nået langt med deres indførelse af systemerne. Man skal derfor være omhyggelig med at fortolke resultaterne af den sammenlignende analyse, der fremlægges her. Som det fremgår af Tabel 1 og tabel 2, afviger de centrale antagelser og værdier. Dette afspejler muligvis de forskellige lokale realiteter og udgangspunkter samt medtagelsen af supplerende egenskaber i de intelligente målersystemer, der overvejes (tilføjelser, funktioner ud over det anbefalede minimum osv.), men også metodemæssige forskelle (anvendt kalkulationsrente, vurderingsperiode osv.).

Fordelene for forbrugerne ud over mere nøjagtige faktureringsoplysninger er vanskelige at vurdere, da de afhænger af forbrugernes faktiske deltagelse f.eks. i efterspørgselsrespons og incitamenter såsom differentierede prisfastsættelsessystemer.

I nogle tilfælde mangler der samlede data, som gør det muligt at drage klare konklusioner. F.eks. havde fire medlemsstater på tidspunktet for udarbejdelsen af denne analyse endnu ikke indsendt deres cost-benefit-analysedata. Der mangler også væsentlige data om systemernes funktioner.

Næste skridt og det videre forløb

De vigtigste konklusioner i denne rapport navnlig med hensyn til markedet, forholdet mellem de vigtigste interessenter og konsekvenserne af intelligente målersystemer for håndteringen af data vil komme til at indgå i ***initiativet vedrørende engrosenergimarkedet***, der nu er under udvikling.

Det anbefales de nationale myndigheder, der overvejer de næste trin i udviklingen af intelligente målersystemer, at reflektere over en række spørgsmål, som er anført nedenfor. Disse bygger i vid udstrækning på de hidtidige erfaringer med igangværende eller afsluttede operationer.

Forbrugertillid

Der er behov for en intensiv kommunikationsindsats for at få forbrugerne til at forstå deres rettigheder samt fordelene ved at installere intelligente målere og deltage i efterspørgselsresponsprogrammer. Forbrugerne bør orienteres om funktionerne, hvilke data der vil blive indsamlet, og hvad disse data vil blive brugt til.

Et innovativt marked for energitjenester

Bestemmelserne bør lette værdiskabelsen for forbrugere og energisystemet som helhed via intelligente målersystemer og fremme et innovativt marked for energitjenester. Der bør udformes foranstaltninger med henblik på at skabe incitamenter for alle berørte interessenter for at sikre en hurtig udvikling af varer og tjenester inden for intelligente målersystemer og

derigennem fremskynde udbredelsen heraf. I meddelelsen om det indre energimarked[16] blev medlemsstaterne anmodet om at udarbejde handlingsplaner for, hvordan deres net kan moderniseres, herunder regler og forpligtelser for DSO'erne, synergi med ikt-sektoren og fremme af efterspørgselsrespons og dynamiske priser.

Databeskyttelse

Forud for indførelsen anbefales det at vurdere behovet for en konkret ramme for dataenes fortrolighed og sikkerhed i henhold til den nationale lovgivning og EU-lovgivningen. Endvidere skal et højt beskyttelsesniveau for personoplysninger fortsat være et centralt hensyn i udviklingen af intelligente standarder.

Håndtering af data

Der bør lægges særlig vægt på:

- konsekvenserne for DSO'ernes lovbestemte roller, incitamenter og forpligtelser
- fremme af mere dynamisk konkurrence i engrosleddet gennem markedsregler, der muliggør dynamisk prisfastsættelse, og
- undersøgelse af muligheder inden for dataforvaltning i synergi med ikt-sektoren.

Intelligente målerfunktioner

Det anbefales på det kraftigste, at man på EU-plan i det mindste tilslutter sig det minimumssæt af funktioner, der er foreslået i Kommissionens henstilling 2012/148/EU, som er i tråd med standardiseringsarbejdet på dette område. Dette er nødvendigt for at sikre teknisk og kommerciel interoperabilitet inden for intelligente målersystemer, garantere dataenes fortrolighed og sikkerhed og muliggøre etablering og udvikling af efterspørgselsresponstjenester og andre energitjenester. Det vil sætte medlemsstaterne i stand til at kortlægge fælles metoder til opnåelse af omkostningseffektivitet i deres implementeringsplaner, lette de nødvendige indkøb og sikre indførelsen af intelligente målersystemer, som er afpasset efter formålet og udgør en bæredygtig investering.

Det anbefales også medlemsstaterne at anføre disse på krævede funktioner i god tid for at sikre klarhed og sammenhæng i arbejdet, navnlig for dem, der har ansvaret for indførelsen.

Langsigtet økonomisk vurdering af omkostninger og fordele

Det anbefales de nationale myndigheder, navnlig i de medlemsstater, der ikke har valgt storstilet indførelse[17] af intelligente målersystemer, at overveje en revision af de kritiske parametre, der anvendes, og de antagelser, der gøres i deres nuværende cost-benefit-analysescenarier på grundlag af relevante oplysninger fra pilotprogrammer og erfaringer fra "det virkelige liv" for at indsnævre de teknologiske valg og antagelser med hensyn til de hermed forbundne omkostninger og fordele. Det anbefales de medlemsstater, der endnu ikke har afsluttet deres cost-benefit-analyser eller offentliggjort deres implementeringsplaner[18], hurtigt at gå videre med deres analyse og beslutningstagning.

---

16 COM(2012) 663.

17 Dvs. Belgien, Den Tjekkiske Republik, Tyskland, Ungarn, Letland, Litauen, Portugal og Slovakiet.

18 Dvs. Bulgarien, Cypern og Slovenien.