

Punkt 9
Energitilsynets møde den 23. september 2013

Dato: 12. september 2013

Sag: 12/12292
Afd.: Engros &
Transmission
Sagsbehandler:
MARH/HGO

Benchmark-analyse af Energinet.dks effektivitet

Sekretariatet for
Energitilsynet

Carl Jacobsens Vej 35
2500 Valby

Resumé

1. De europæiske regulatorer besluttede i 2012 at få gennemført en benchmarkanalyse af de europæiske eltransmissionsvirksomheders (el-TSO'eres) omkostningsniveau og effektivitet. En tilsvarende analyse blev udarbejdet i 2008.
2. Analysen er gennemført og udarbejdet af et konsortium af 3 uafhængige konsulenthuse – Frontier Economics, Consentec og Sumicsid.
3. Benchmarkanalysen opgør de deltagende el-TSO'eres effektivitet baseret på omkostninger til netudbygning, drift og vedligehold, administration mv. i forhold til de enkelte transmissionsnets størrelse.
4. Benchmarkanalysen er finansieret af de 16 deltagende europæiske energiregulatorer, herunder SET, og omfatter i alt 21 europæiske el-TSO'ere.
5. Benchmarkanalysen bygger på data fra 2007–2011. Energinet.dk's eltransmissionsvirksomhed opnår, sammen med 7 andre el-TSO'ere, den højest mulige effektivitetsscore på 100 pct. blandt de deltagende el-TSO'ere.
6. Konsulentkonsortiets analyse viser, at Energinet.dk har reduceret både de samlede omkostninger og enhedsomkostningerne til drift (OPEX) og kapital (CAPEX) i forhold til el-transmissionsnettets størrelse fra 2008 til 2011.
7. Resultatet er en forbedring i forhold til den første benchmarkanalyse fra 2008, hvor Energinet.dk opnåede en effektivitetsscore under gennemsnittet. Benchmarkanalysen fra 2008 indikerede således, at Energinet.dk havde et større uudnyttet effektiviseringspotentiale.

tlf. 4171 5400
mail post@energitilsynet.dk
web. www.energitilsynet.dk

Indstilling

8. På baggrund af vedlagte sagsfremstilling og vurdering indstilles,
 - at Energitilsynet tager orienteringen til efterretning
 - at Energitilsynets formand sender analysen til klima, energi- og bygningsministeren til orientering.

Sagsfremstilling

9. De europæiske el-transmissionsvirksomheder (el-TSO'ere) er reguleret af nationale og europæiske regler. Disse regler indeholder typisk krav om, at e-TSO'erne skal være omkostningseffektive - ofte i kombination med, at regulator kan stille konkrete effektivitetskrav til det enkelte selskab i forbindelse med den økonomiske regulering.

10. Det er vanskeligt at bestemme og vurdere omkostningseffektivitet uden et solidt sammenligningsgrundlag. Da de fleste europæiske lande kun har et eller meget få el-transmissionselskaber, besluttede de europæiske regulatorer i 2008 at tage initiativ til en international benchmarkanalyse af de europæiske el-TSO'ere.

11. Benchmarkanalysen bygger på en række definerede omkostningsarter, der skal afspejle de relevante omkostninger ved etablering/udbygning, drift (inkl. administration af nettet og IT) og vedligeholdelse af et transmissionsnet. Omkostninger til markedsunderstøttende opgaver, drift af kontrolsystemet, planlægning af nettet eller alle offshore relaterede omkostninger indgår derimod ikke i benchmarken.

2008 benchmark

12. Analysen blev gennemført og udarbejdet af det uafhængige konsulentfirma Sumicid. Benchmarkanalysen byggede på el-transmissionsvirksomhedernes investeringsomfang i perioden 1965-2006 og driftsomkostninger for året 2006. Der deltog 22 el-TSO'ere fra 17 europæiske lande i analysen.

13. Analysen fra 2008 viste, at Energinet.dk's omkostningseffektivitet – baseret på de nævnte investeringsdata for perioden 1965-2006 og driftsomkostningerne i 2006 – lå under gennemsnittet af de analyserede selskaber i forhold til både det totale omkostningsniveau og driftsomkostninger. Analysen indikerede således, at der var et uudnyttet effektiviseringspotentiale hos Energinet.dk.

14. Benchmarkanalysen fra 2008 blev gennemført relativt kort efter fusionen af Eltra og Elkraft i 2005. Det kan have haft indflydelse på Energinet.dk's placering i benchmarken.

15. Analysen blev behandlet i Tilsynet i oktober 2009. Tilsynet oversendte efterfølgende analysen til Energinet.dk's ejer, dvs. den daværende klima- og energiminister, ved brev af 28. oktober 2009 fra Energitilsynets formand.

16. I brevet orienterede formanden om resultatet af analysen. Det fremgik bl.a. af brevet, at der var et større uudnyttet effektiviseringspotentiale i Energinet.dk. Se bilag 1.

17. Den daværende klima- og energiminister indgik efterfølgende en aftale med Energinet.dk om fremtidlige effektiviseringer, samt at Energinet.dk løbende skulle orientere ministeren om udviklingen. Desuden blev der implementeret konkrete effektivitetsmål i Energinet.dk's strategiske målsætninger.

2013 Benchmark

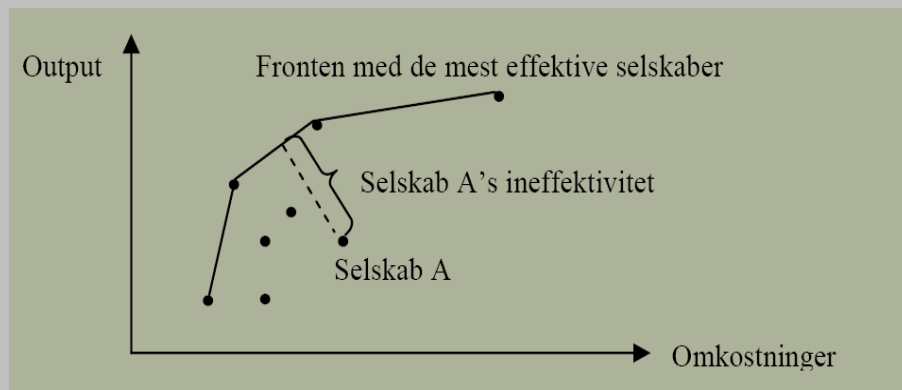
18. I 2011 besluttede regulatorerne i regi af CEER (Cooperation of European Energy Regulators) at få udarbejdet en ny benchmarkanalyse baseret på data fra de mellemliggende år. Analysen er finansieret af de deltagende landes reguleringsmyndigheder, herunder af SET, og gennemført af et uafhængigt konsulentkonsortium bestående af Frontier Economics, Consentec og Sumicsid. Sumicsid var ansvarlig for gennemførelsen og udarbejdelsen af benchmarkanalysen fra 2008.

19. Analysen er baseret på DEA-metoden (Data Envelopment Analysis) til at beregne selskabernes effektivitetsscore. Det er den samme metode som blev brugt i analysen fra 2008. DEA metoden er nærmere bekræftet i boks 1.

Boks 1. DEA metoden

DEA metoden kræver ganske få antagelser om strukturen i data og lader dermed i høj grad data tale for sig selv. DEA metoden er en benchmarking metode, som estimerer en effektiv produktionsgrænse (også kaldet front) af forskellige produktionsenheder, i dette fald eltransmissionselskaber.

Hvis et selskab ligger under fronten betyder det, at lignende selskaber kan producere det samme output til færre omkostninger eller et højere output til de samme omkostninger. Et selskab som ligger under fronten har en ineffektivitet, som er defineret som den korteste afstand mellem selskabet og produktionsfronten.



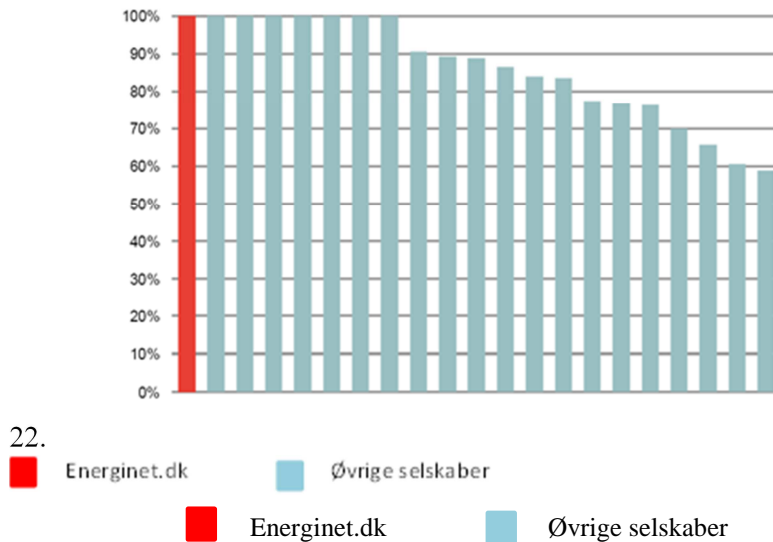
Specifikationen af skalaafkast i DEA, dvs. hvad et selskabs størrelse forventes at betyde for dets effektivitet, bygger på en antagelse om ikke-aftagende skalaafkast. Dvs. at det antages, at det kan være en ulempe at være lille, mens det ikke kan være en ulempe at være stor.

I en DEA model beregnes et selskabs effektivitet normalt ikke på baggrund af alle selskaber der benchmarkes. Hvert selskab sammenlignes med en kombination af de bedste selskaber (kaldet for peers) med en lignende profil. Disse peers, som ligger på produktionsfronten, er 100 pct. effektive. Med et lavt antal aktører vil der også være et lavt antal peers. Med DEA metoden er det derfor naturligt, at der er flere selskaber, som opnår den højeste mulige effektivitet af 100 pct.

20. Resultatet af benchmarkanalysen i 2013 er, at Energinet.dk opnår den højest mulige omkostningseffektivitet (100 pct.), sammen med 7 andre TSO'ere. Det er ikke ualmindeligt med en relativ lav differentiering mellem virksomhederne i en DEA model, jf. boks 1. Benchmarkanalyserne er vedlagt.

21. Figur 1 viser Energinet.dks placering i forhold til de andre virksomheder. Benchmarken indeholder også en analyse af udviklingen i omkostninger fra 2008-2011.

Figur 1: Resultat Effektivitet (21 selskaber)



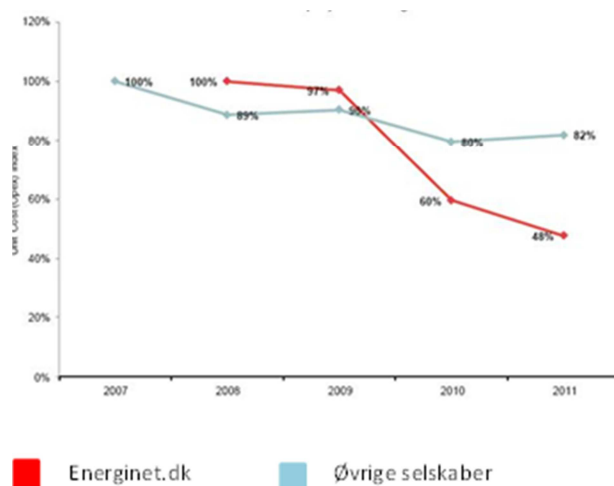
22. Kilde: TSO specific report – Summary Data e3grid2012 for Energinet.dk.
 Anm. De øvrige TSO'ere er:: 50Hertz (Tyskland), Amprion (Tyskland), TransnetBW (Tyskland), Tennet DE (Tyskland), ADMIE (Grækenland), APG (Østrig), CEPS (Tjekkiet), CREOS (Luxemborg), Elering (Estland), Elia (Belgien), Energinet.dk (Danmark), Fingrid (Finland), National Grid (England), SHETL (England), SPTL (England), PSE Operator (Portugal), REN Portugal, REE (Spanien), RTE (Frankrig), Statnett (Norge), Svenska Kraftnett (Sverige), TenneT NL (Holland).

23. Figur 2 og 3 viser udviklingen i unit costs (enhedsomkostninger) for henholdsvis driftomkostninger (OPEX) og kapitalomkostninger (CAPEX). Et lavt unit cost index er udtryk for en bedre omkostningseffektivitet, da unit cost udtrykker, hvor mange penge en virksomhed bruger på drift og investeringer målt i forhold til nettets størrelse. Figureerne viser også gennemsnittet af de øvrige TSO'ere i analysen.

24. Figur 2 viser, at alle TSO'ere i gennemsnit har sænket deres driftsomkostninger i løbet af de sidste år. Energinet.dk udviser dog et relativt større fald i unit costs for driften end gennemsnittet, dvs. at Energinet.dk ifølge konsulentkonsortiets beregning også relativt er blevet bedre til at drive deres net i forhold til referenceåret 2008.

25. Ifølge undersøgelsen har Energinet.dk forbedret omkostningseffektiviteten både absolut og relativt i forhold til de andre TSO'ere. Energinet.dk.s effektivitetsscore for unit costs (OPEX) er den næstbedste i 2011, blandt de 21 deltagende TSO'ere.

Figur 2. Udvikling i ENDK's unit costs OPEX

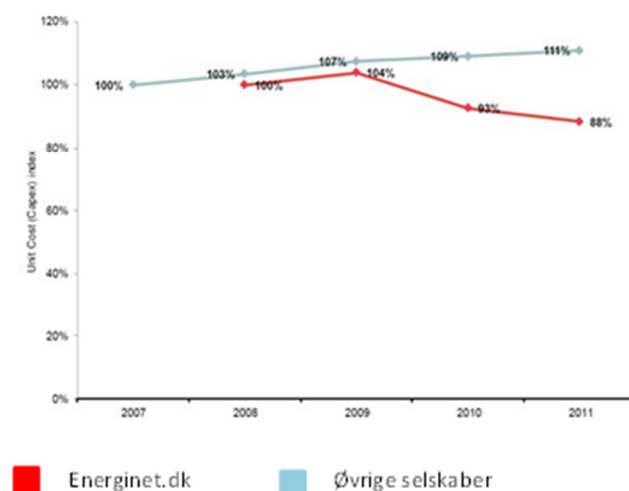


Kilde: TSO specific report – Summary Data e3grid2012 for Energinet.dk

26. Figur 3 viser, at den gennemsnitlige udvikling af unit costs for kapitalomkostninger blandt de 21 TSO'ere har været stigende over perioden.

27. Energinet.dk har imidlertid ifølge undersøgelsen reduceret unit costs for kapitalomkostninger efter 2009, dvs. at Energinet.dk er blevet bedre til at købe og bygge nyt net, også relativt i forhold til de øvrige TSO'ere. Energinet.dk's effektivitetsscore for unit cost (CAPEX) er den femtebedste i undersøgelsen.

Figur 3. Udvikling i ENDK's unit costs CAPEX



Kilde: TSO specific report – Summary Data e3grid2012 for Energinet.dk

Omkostningsarter/drivere

28. Den anvendte model i benchmarkanalysen tager højde for, at der er forskelle mellem de forskellige TSO'ere/lande. Den gennemførte benchmarkanalyse bygger først og fremmest på transmissionsnettenes størrelse som omkostningsdriver for den enkelte TSO. I benchmarken er dette defineret som "normalized grid", hvor de enkelte TSO'eres net er opgjort og beskrevet på et fælles grundlag, der gør det muligt at sammenligne dem.

29. Herudover er der justeret for forskelle i de enkelte nets kompleksitet (jo mere komplekst et net er, jo højere omkostninger vil dette i sig selv give anledning til) målt ved antallet af såkaldte "knæk"-master i nettet; områder med høj befolkningstæthed (jo flere områder med høj befolkningstæthed et net skal dække, jo højere omkostninger vil dette i sig selv give anledning til) samt for forskelle i de enkelte landes generelle lønniveau.

30. Disse tre faktorer er delvist forskellige fra analysen fra 2008. I 2008 var faktorerne transmissionsnettets størrelse, befolkningstæthed (målt på en lidt anderledes måde) og andel af vedvarende energi i landet.

31. TSO'ere og regulatorer har som en del af processen haft mulighed for at kommentere den anvendte metode, validere datagrundlag mv. Der har bl.a. været gennemført en række fælles workshops mellem den udførende konsulentvirksomhed, TSO'erne og de nationale regulatorer, bl.a. om ændringer i modellen i forhold til sidste benchmark-analyse i 2008.

Vurdering

32. Benchmarkanalysen opgør de deltagende el-TSO'eres effektivitet baseret på omkostninger til netudbygning, drift og vedligehold, administration mv. i forhold til de enkelte transmissionsnets størrelse baseret på investeringsdata for perioden 1965-2011 og omkostningsdata for perioden 2007-2011.
33. Den anvendte benchmarkmodel i analysen er meget lig den anvendte model i benchmarkanalysen fra 2008. SET vurderer derfor, at det er rimeligt at sammenligne resultaterne fra de to analyser.
34. Ifølge benchmarkanalysen fra 2013 er Energinet.dk blandt de mest omkostningseffektive el-TSO'ere i benchmarken målt på omkostninger til drift, netudbygning mv. set i relation til transmissionsnettets størrelse. Energinet.dk opnår således en effektivitetsscore på 100 pct. sammen med 7 andre el-TSO'ere.
35. Resultaterne viser også, at den væsentligste omkostningsdriver for Energinet.dk er "normalized grid", dvs. først og fremmest nettets størrelse. De to andre omkostningsdrivere i modellen transmissionsnettets kompleksitet og områder med høj befolkningstæthed, kan kun forklare en mindre del af Energinet.dk's omkostninger.
36. Den dynamiske analyse i benchmarkanalysen viser, at Energinet.dk fra 2008 til i dag har forbedret effektiviteten i el-transmissionsnettet. Energinet.dk er på driftssiden blevet mere omkostningseffektiv i driften af transmissionsnettet – også relativt mere end de andre el-TSO'ere i benchmarken. Energinet.dk har ifølge undersøgelsen således øget omkostningseffektiviteten i driften relativt mere end de øvrige el-TSO'ere og er i 2011 den næstbedste af de deltagende TSO'ere.
37. Resultatet af den dynamiske analyse af kapitalomkostninger viser en generel stigning i unit costs til kapitalomkostninger fra 2008-2011 blandt de deltagende el-TSO'ere. Derimod falder Energinet.dk's unit cost til kapitalomkostninger fra 2009.

Indstilling

38. På baggrund af vedlagte sagsfremstilling og vurdering indstilles,
- at Energitilsynet tager orienteringen til efterretning
 - at Energitilsynets formand sender analysen til klima-, energi- og bygningsministeren til orientering.