

**ØKONOMI- OG ERHVERVSMINISTERIET
FINANSMINISTERIET**

8. oktober 2004

Notat om fordele og ulemper ved etablering af Energinet Danmark med inddragelse af Gastra

Disposition

1. Baggrund og formål

2. Beskrivelse af det danske elsystem og Energinet Danmark

- 2.1 Det danske elsystem
- 2.2 Beskrivelse af Energinet Danmark
 - 2.2.1 Energinet Danmarks opgaver
 - 2.2.2 Energinet Danmarks organisation
 - 2.2.3 Energinet Danmarks medarbejdere

3. Beskrivelse af det danske naturgassystem og Gastra

- 3.1 Det danske naturgassystem
- 3.2 Beskrivelse af Gastra
 - 3.2.1 Gastras opgaver
 - 3.2.2 Gastras organisation
 - 3.2.3 Gastras medarbejdere

4. Fordele og ulemper ved eventuel sammenlægning af Energinet Danmark og Gastra

- 4.1 Sammenhængen mellem el- og gasmarkedet
- 4.2 Fordele og ulemper ved en eventuel sammenlægning
- 4.3 Øvrige forhold

5. Konklusion

6. Bilag

- 6.1 Gastra
- 6.2 Elkraft/Eltra

1. Baggrund og formål

Økonomi- og erhvervsministeren gav under samrådet i Folketingets Energipolitiske Udvalg den 2. juni 2004 tilsagn om at udarbejde en redegørelse om fordele og ulemper ved en eventuel sammenlægning af Gastra og Energinet Danmark, der etableres som ny virksomhed den 1. januar 2005¹.

Energinet Danmark etableres som statslig virksomhed under Økonomi- og Erhvervsministeriet og får til formål at varetage en række centrale samfundsmæssige hensyn på elområdet. Virksomheden skal sikre en effektiv drift og udbygning af den overordnede el-infrastruktur samt en åben og lige adgang for alle brugere af el-nettet. Endelig skal virksomheden sikre en sammenhængende og helhedsorienteret planlægning, hvori der indgår miljøforhold, markedsforhold, forsyningssikkerhed, energibesparelser samt forskning og udvikling.

Gastra A/S blev etableret ved, at DONG Transmission A/S blev udskilt fra DONG-koncernen den 1. januar. Formålet med udskillelsen var at etablere et selvstændigt statsligt gasselskab, der var klart adskilt fra konkurrenceudsatte aktiviteter på gasområdet. Statens ejerskab af Gastra A/S varetages af Finansministeriet.

Gastra A/S skal på gasområdet bidrage til at realisere en række af de samme overordnede formål som Energinet Danmark. Gastra skal sikre forsyningssikkerheden via transporten af naturgas gennem det landsdækkende transmissionsnet og skal medvirke til at etablere et velfungerende og konkurrencepræget naturgasmarked.

¹ Energinet Danmark etableres konkret ved, at staten i henhold til aftalen af 29. marts 2004 mellem økonomi- og erhvervsministeren og Elfor overtager Eltra, Elkraft System og Elkraft Transmission fra de nuværende ejere (netvirksomhederne). Et andet element i etableringen er vedtagelsen af den tilknyttede lovgivning m.v.

I det følgende præsenteres fordele og ulemper ved en eventuel sammenlægning af Gastra og Energinet Danmark. Først præsenteres el- og gas-systemerne samt de væsentligste aktører (kapitel 2 og 3), dernæst redegøres der for de mulige fordele og ulemper samt for eventuelt andre forhold, der kan spille ind på overvejelserne om en sammenlægning (kapitel 4). Endelig konkluderes der i kapitel 5.

Gastra og Elkraft/Eltra er blevet bedt om at bidrage med deres vurderinger af fordele og ulemper ved en sammenlægning. Selskabernes synspunkter fremgår af de vedlagte bilag. Elkraft/Eltra ser overvejende en række fordele ved en sammenlægning, mens Gastra påpeger en række mulige ulemper. Både Elkraft/Eltra samt Gastra har tilkendegivet, at de vil arbejde for den løsning, der er politisk flertal for.

2. Beskrivelse af det danske elsystem og Energinet Danmark

2.1 Det danske elsystem

Det danske elsystem er geografisk opdelt i Øst- og Vestdanmark. De to elsystemer hænger ikke sammen fysisk og opererer derfor teknisk uafhængigt af hinanden². På grund af den geografiske adskillelse indgår Øst- og Vestdanmark i hvert sit vekselstrømssystem. El-nettet i Østdanmark er koblet til det nordiske Nordel-system, mens el-nettet i Vestdanmark er koblet til det centraleuropæiske UCTE-system.

Med etableringen af Energinet Danmark samles det danske system- og transmissionsansvar på el-området. I dag er Elkraft Transmission og Elkraft System³ ansvarlig for system og transmission i Østdanmark, mens Eltra er ansvarlig for Jylland/Fyn.

Den danske elproduktion er i modsætning til gasområdet kendetegnet ved mange forskellige producenter og udgør således et meget komplekst system. En væsentlig del af elproduktionen sker på de centrale kraftværker. Derudover produceres el på en række forskellige decentrale værker, der er spredt rundt omkring i hele landet. Dertil kommer, at en stadig stigende elproduktion stammer fra vindmøller, hvis produktion afhænger af skiftende vejrforhold. Gas er et væsentligt brændsel i elproduktionen.

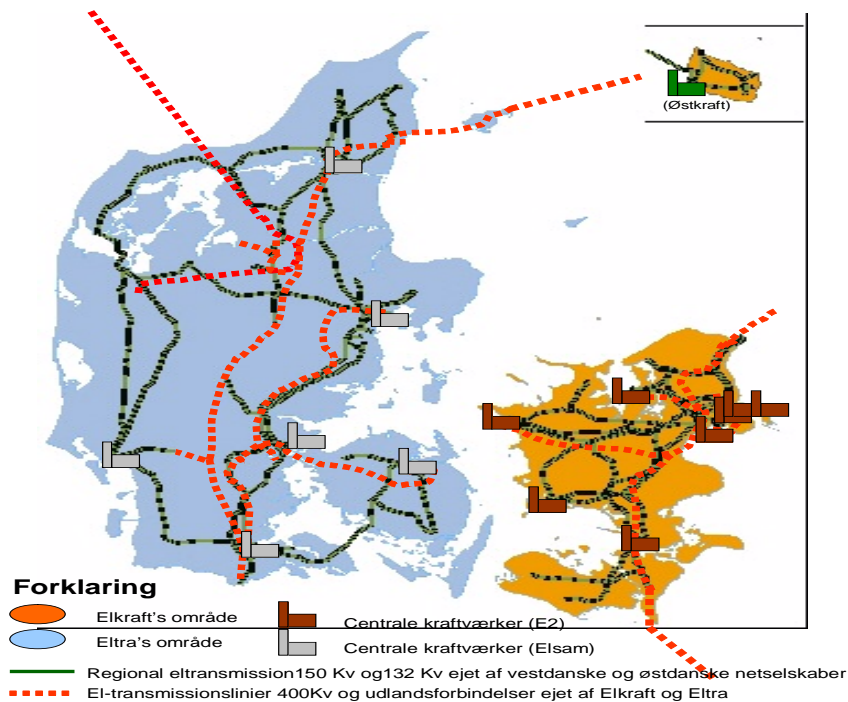
Et yderligere element, der bidrager til elsystemets komplekse struktur er, at der også er et betydeligt kraft-varme-element i produktionen.

Figur 2.1 viser en oversigt over elstrukturen i Danmark.

Figur 2.1 Den danske elstruktur

² Begge systemer er via relativt stærke jævnstrømsforbindelser elmæssigt forbundne til henholdsvis det Nordiske og det kontinentale elsystem.

³ De to selskaber er selvstændige juridiske enheder med hver sin bestyrelse. Men selskaberne har fælles organisation, og trækker derfor på de samme medarbejdere. Elkraft Transmission ejer 400 kV-nettet øst for Storebælt og de elektriske forbindelser til Sverige og Tyskland.



2.2 Beskrivelse af Energinet Danmark

Energinet Danmark er endnu ikke etableret, og derfor vil beskrivelsen af Energinet Danmarks opgaver, organisation og medarbejdere tage udgangspunkt i elementerne fra den politiske aftale af 29. marts. I det omfang der endnu ikke er taget stilling til Energinet Danmarks funktionsmåde mv. vil beskrivelsen blive suppleret med den måde, Elkraft og Eltra fungerer på i dag.

2.2.1. Energinet Danmarks opgaver

Energinet Danmark får de samme opgaver som Elkraft og Eltra i dag varetager⁴. Det vedrører følgende hovedopgaver:

Sikring af infrastruktur

Energinet Danmark skal sikre en effektiv drift og udbygning af den overordnede danske infrastruktur på el-området. Det omfatter blandt andet udbygning, drift og vedligeholdelse af 400 kV-nettet, samt mulig etable-

⁴ Ud over en begrænset egen forsknings- og udviklingsindsats administrerer de to selskaber i dag den forskningsindsats, der er PSO-finansieret, men som varetages af forskningsmiljøer uden for de to selskaber.

ring af forbindelser til nabolandene. Opgaven kan for eksempel bestå i håndtering af reservationer af arealer til stationer og i tilknytning hertil spørgsmålet om håndtering af lodsejere.

Infrastrukturopgaverne relaterer sig også til ilandføring af eksisterende og kommende havmølleparker.

Forsyningsikkerhed og systemdrift

Det er en væsentlig opgave for Energinet Danmark at opretholde forsyningssikkerhed og sikre tilstrækkelig kapacitet i el-systemet.

Derudover skal Energinet Danmark stå for en sikker systemdrift, herunder balancering af forbrug og forsyning samt opretholde den tekniske kvalitet af el-nettet.

Dertil kommer en vigtig opgave med hensyn til at overvåge transmissionsystemet. Konsekvenserne af fejl i eltransmissionsanlæg kan være særdeles alvorlige for samfundet. Overvågningen baseres på online målinger af net, produktion og udveksling med udlandet.

I relation til sikringen af forsyningssikkerheden og systemdriften skal Energinet Danmark også udarbejde og administrere tekniske forskrifter for systemforhold. Det gælder både krav til systemtjenester og samarbejdet med elsystemets aktører.

Sikring af markedets funktion

Energinet Danmark skal sikre, at markedsaktørerne har mulighed for at indgå handler og benytte elforsyningsnettet til at gennemføre aftaler om produktion, handel og forbrug af el på objektive og gennemsigtige betingelser.

Derudover skal Energinet Danmark udarbejde og administrere markedsforskrifter, der skaber de bedst mulige betingelser for konkurrence på el-markedet.

Planlægning

Energinet Danmark skal gennemføre en sammenhængende og helhedsorienteret planlægning. Planlægningen relaterer sig både til transmissionsplanlægning i relation til det fremtidige behov for transmissionskapacitet, herunder forbindelser til udlandet.

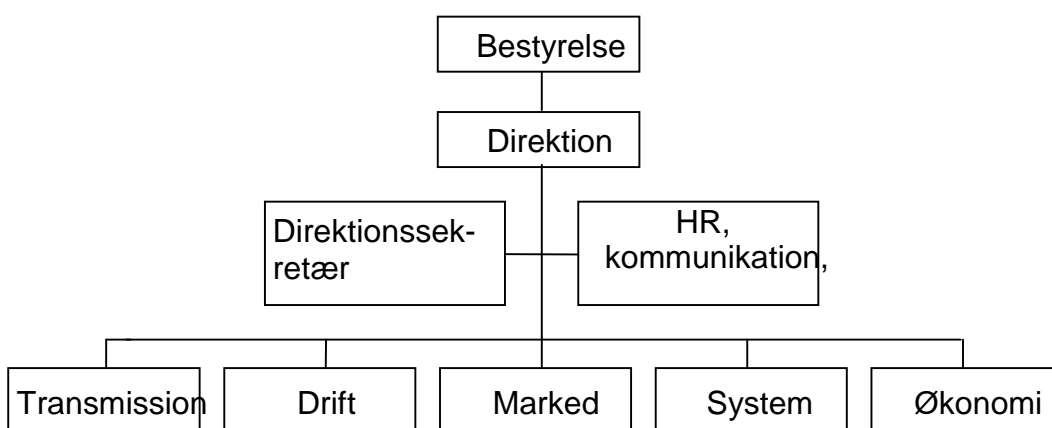
Planlægningsopgaven omfatter også analyser af langsigtet forsyningssikkerhed samt udarbejdelse af effekt- og energibalancer samt prognoser for el- og varmekonsum.

Endelig omfatter opgaven også miljøberetning om miljøforhold inden for det samlede elforsyningssystem.

2.2.2 Energinet Danmarks organisation

Energinet Danmark er endnu ikke etableret og den nærmere organisering af virksomheden er ikke besluttet. Det er dog forventningen, at Energinet Danmarks organisering i større eller mindre omfang vil indeholde de samme elementer som Elkraft og Eltra, og derfor er disse selskabers relativt ensartede organigram illustreret i figur 2.2⁵. Der er med beskrivelsen ikke taget stilling til, hvordan den kommende ledelse vil vælge at organisere Energinet Danmark.

Figur 2.2 Elkrafts og Eltras organisation



⁵ Elkraft ejes i dag af netselskaber på Sjælland, og den øverste myndighed er bestyrelsen, der består af 7 (ordinære) medlemmer. Eltra ejes af netselskaber i Jylland/Fyn, og her er repræsentantskabet Eltra's øverste ledelse. Repræsentantskabet består af to medlemmer fra hver af netselskaberne, dvs. 86 repræsentanter.

2.2.3 Energinet Danmarks medarbejdere

På samme måde som ved organiseringen af Energinet Danmark er der endnu ikke taget stilling til, hvilke medarbejdere, virksomheden skal bestå af. Igen er det dog forventningen, at Energinet Danmarks medarbejder-kompetencer i større eller mindre omfang vil indeholde de samme elementer som i Elkraft og Eltra, og disses medarbejdere er derfor beskrevet nedenfor. På samme måde som ved organiseringen foregriber beskrivelsen ikke den kommende medarbejdersammensætning i Energinet Danmark.

Der er i dag 105 ansatte i Elkraft og 236 i Eltra. Forskellen i antal ansatte skyldes primært, at Elkraft i vidt omfang har udliciteret drift og vedligehold af transmissionsnettet, samt telekommunikationsområdet. Derudover er el-produktionen i Eltras område mere end 50 pct. større end i Elkrafts område, og den jysk-fynske struktur mange mindre netselskaber, hvilket har medført en højere grad af centralisering af en række afregnings-, data- og registerfunktioner hos Eltra.

Geografisk er langt de fleste medarbejdere ansat i hovedsæderne i Skærbæk og Ballerup. For Eltras vedkommende er en mindre del af transmissionsafdelingens medarbejdere ansat på jævnstrømsstationer i henholdsvis Tjele ved Viborg (11 medarbejdere, primært installatører) og Vester Hassing ved Aalborg (10 medarbejdere, ligeligt fordelt på installatører, maskinmestre og montører). Elkraft har 103 ansatte i Ballerup, mens to arbejder i Litauen

Medarbejderstaben i Eltra og Elkraft besidder i store træk de samme kompetencer. Der er en vis overvægt af ingeniører, der med tiden har tilegnet sig en høj specialiseringsgrad inden for de særlige opgaver, som systemansvaret på el-området varetager. Ingeniørerne er for størstedelens vedkommende uddannet på henholdsvis DTU og Ålborg Universitet.

I takt med at opgavernes omfang er tiltaget og blevet mere komplekse, er der ansat flere faggrupper med andre kompetencer.

Se bilag 6 for en uddybning af Elkraft og Eltras organisation og nettyper.

3. Beskrivelse af det danske naturgassystem og Gastra

3.1 Det danske naturgassystem

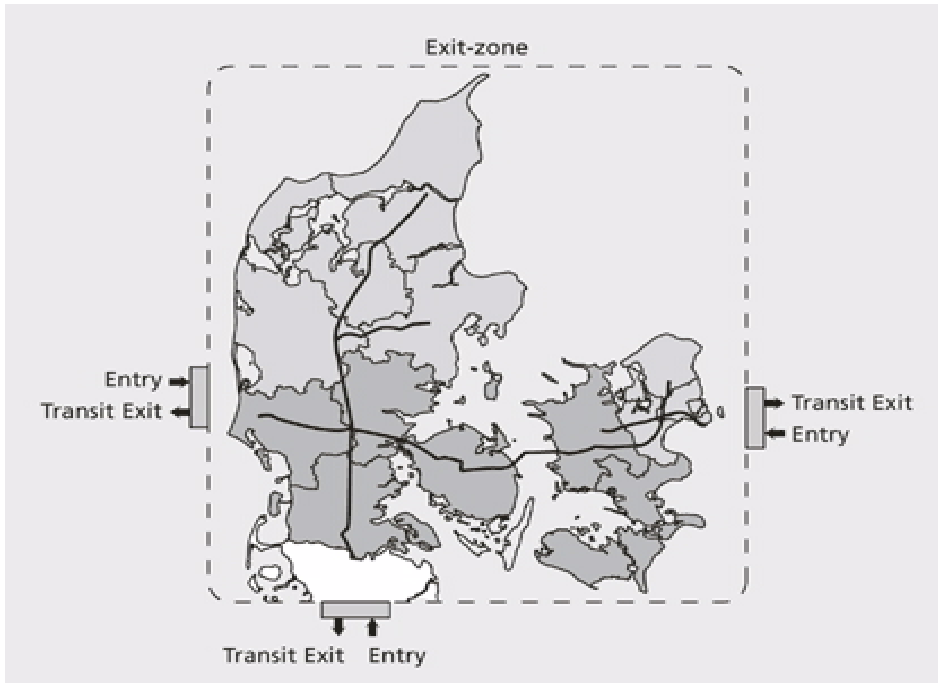
Det danske naturgasområde udgør ét sammenhængende geografisk transmissionssystem. Transmissionssystemet kan beskrives som naturgassens "motorvej" gennem Danmark og er et rørsystem, der er forbundet med DONG Naturgas' ledninger i Nordsøen og de tyske og svenske transmissionssystemer. Gastra A/S er systemansvarlig for hele det danske gasområde. Gastra opkræver betaling for brug af transmissionsnettet hos de kommercielle aktører på engrosmarkedet (transportkunder). Endvidere køber Gastra lagerkapacitet i DONG's naturgaslagre.

Distributionssystemerne udgør "bivejene" fra transmissionssystemet og viderefører naturgassen til den endelige forbruger. I Danmark er der 5 distributionsområder: Sønderjylland, Midt- og Nordjylland, Fyn, Nordsjælland og København samt Øvrige Sjælland.

De fire regionale distributionsselskaber - Naturgas Midt-Nord I/S, Hovedstadens Naturgas I/S og Naturgas Fyn I/S samt Dong Distribution A/S - ejer og driver distributionssystemerne. Distributionsselskaberne opkræver betaling for brug af distributionssystemerne og energifgifter direkte hos forbrugerne.

Naturgassen leveres ind i transmissionssystemet gennem tre "indgangspunkter" og tages ud ved 40 M/R stationer (måler-regulatorstationer). Indgangspunkterne er placeret i Nybro ved Esbjerg, Dragør på Amager og Ellund ved den dansk-tyske grænse i Sønderjylland. Figur 3.1 giver en oversigt over det danske naturgassystem.

Figur 3.1 Det danske naturgassystem



Der er to gaslagre i Danmark, hvor naturgas opbevares efter aftale med transportkunderne. Lagrene ligger ved Ll. Torup i Nordjylland og Stenlille på Midtsjælland.

Naturgassen er kendetegnet ved:

- Gas kan oplagres i egentlige gaslagre og i et vist omfang også i selve transportsystemet.
- Forbruget af naturgas er svingende, dels som følge af konkurrencen fra andre energiprodukter, dels som følge af at gas i også anvendes til varmeproduktion, og forbruget derfor er sæsonafhængigt. Det skal nævnes, at produktionen kan tilpasses det svingende forbrug.
- Gasproduktionen i Danmark er koncentreret på få enheder placeret i Nordsøen.
- Gas kan erstattes af andre energiprodukter, såsom kul og olie, og er derfor i direkte konkurrence med disse i markedet, i de tilfælde

hvor forbrugerne har mulighed for at skifte, og hvor det økonomisk kan betale sig.

3.2 Beskrivelse af Gastra

Gastra er organiseret som et statsligt aktieselskab og havde i 2003 en omsætning på godt 900 mio. kr. Det er en målsætning for Gastra, at der skal genereres overskud til staten. I 2003 var årets resultat 61 mio. kroner (i 2003 indgik selskabet i DONG-koncernen). Ifølge den politiske aftale skal Energinet Danmark ikke genere overskud til staten.

Der blev i 2003 transporteret mere end 7 mia. m³ naturgas. Heraf var ca. 60 pct. til det danske gasmarked og ca. 40 pct. transit af gas til eksport.

3.2.1 Gastras opgaver

Gastra skal bidrage til realiseringen af de politiske mål, som fremgår af naturgasforsyningsloven. Det betyder, at Danmarks naturgasforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til forsyningssikkerhed, samfundsøkonomi, miljø og forbrugerbeskyttelse. Inden for disse målsætninger skal der særligt sigtes på at fremme en bæredygtig energianvendelse og en effektiv anvendelse af de økonomiske ressourcer samt skabe konkurrence på markeder for handel med naturgas.

Med udgangspunkt i disse overordnede målsætninger har Gastra tre kerneopgaver

Transmission og forsyningssikkerhed

Gastra skal sikre transport af gas gennem det landsdækkende højtryksnet – transmissionsnettet – herunder transit af gas gennem Danmark til Tyskland og Sverige, og har ansvaret for udbygning af det danske transmissionssystem. Det omfatter både måler- og regulatorstationer til forsyning af distributionssystemerne samt kunder koblet direkte på transmissionssystemet. Det danske transmissionsnet er i store træk fuldt udbygget.

Gastra gennemfører kontinuerlig sikkerhedskontrol af de tekniske anlæg og løbende sikkerhedsmæssig uddannelse af medarbejderstaben.

Gastra er ansvarlig for forsyningssikkerheden til det danske gasmarked og for den daglige fysiske balance i det danske naturgassystem. Gastra har derudover det koordinerende ansvar for det danske gasberedskab.

For at kunne opfylde forsyningsforpligtelsen har Gastra indgået aftaler med DONG Lager om lagerkapacitet i naturgaslagrene i Stenlille og Ll. Torup og med DONG Naturgas om nødforsyning fra Nordsøen gennem Syd-Arneledningen.

Sikre et effektivt marked

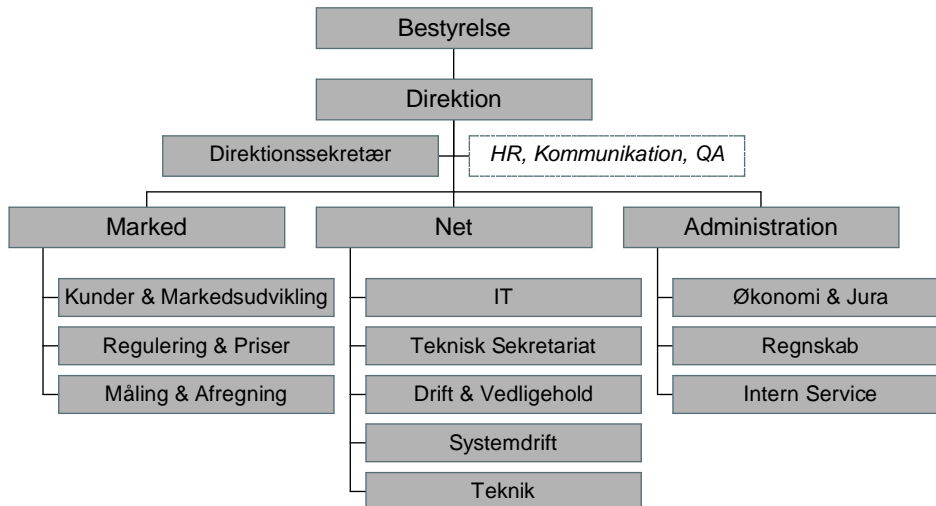
Gastra skal fremme konkurrencen på naturgasmarkedet, først og fremmest ved at sikre lige og åben adgang for brugerne til nettet. Det sker blandt andet ved, at Gastra fastsætter tarifferne på gasmarkedet. Gastra fastlægger sine tariffer med udgangspunkt i opgørelse af omkostninger knyttet til transmissionssystemet, herunder driftsomkostninger og kapitalomkostninger. Tarifferne skal endvidere tage hensyn til, at indtægtsgrundlaget i transmissionsselskabet over investeringens samlede levetid skal give en rimelig forrentning og et rimeligt afkast. Energitilsynet kontrollerer selskabets tariffer og sammenligner dem med tariffer på tilsvarende markeder i EU.

EU-gasmarkedsdirektivet fra juni 2003 betyder, at liberaliseringen af det europæiske gasmarked er fremskyndet. Fra 1. januar 2004 har alle danske naturgaskunder frit kunnet vælge gasleverandør. Gastra har i den sammenhæng haft det overordnede ansvar for den konkrete gennemførelse af liberaliseringen af naturgasmarkedet, som pr. 1. januar 2004 gav de over 300.000 danske naturgaskunder mulighed for frit at vælge leverandør.

3.2.2 Gastras organisation

Gastra er organiseret som et aktieselskab og ejes 100 pct. af staten. Gastra ledes af en bestyrelse, der består af seks medlemmer, hvoraf fire er valgt på generalforsamlingen og har en baggrund i dansk erhvervsliv. De resterende to medlemmer er medarbejderrepræsentanter.

Organisatorisk er Gastra sammensat af en direktion og tre funktioner: Marked, Net og Administration, jf. figur 3.2.

Figur 3.2 Gastras organisation

3.2.3 Gastras medarbejdere

Gastra har til huse i Birkerød og beskæftiger i dag 108 medarbejdere. Heraf er 67 ansat i Birkerød, og 8 på det øvrige Sjælland i forbindelse med nettets vedligehold. I Egtved er der 14 ansatte, og i Vejen er der 19 ansatte, alle inden for overvågning og vedligeholdelsen af nettet.

Medarbejderstaben i Gastra består først og fremmest af personer med kompetencer, der er tilpasset Gastras rolle som operatør for naturgas-transmissionssystemet. Gruppen af ingeniører og universitetsuddannede (ca. 40 pct. af medarbejderne), og gruppen af teknikere (ca. 25 pct. af medarbejderne) udgør samlet et fagligt miljø med en række specialkompetencer, hvoraf en stor del er gassektor-specifikke, eksempelvis viden om transmissionsledninger ved højt tryk indenfor projektering, indkøb, svejsning, korrosion, risikobetrægtninger, brandbekæmpelse, gaskvaliteter, måleteknik, mv. Tabel 3.1 viser fordelingen Gastras medarbejdere på de forskellige funktioner.

Tabel 3.1 Fordeling af medarbejdere på funktioner og kontorer i Gastra

Arbejdssted	Direktion	Marked	Net	Admini- stration	Total
Birkerød	2	23	26	16	67
Sjælland	-	-	8	-	8
Jylland (Vejen, Eg-	-	-	33	-	33
Total	2	23	67	16	108

Se bilag 6 for en uddybning af Gastras organisation.

4. Fordele og ulemper ved en eventuel sammenlægning af Energinet Danmark og Gastra

Dette afsnit vurderer de fordele og ulemper, som vil være forbundet med at skabe et samlet dansk system- og transmissionsansvar for både el og gas ved at integrere Gastra i Energinet Danmark. Vurderingen baserer sig blandt andet på de skriftlige bidrag, der er modtaget fra henholdsvis Eltra/Elkraft og Gastra, samt drøftelser på opfølgende møder med selskaberne.

Inden fordele og ulemper beskrives, er det valgt at give en beskrivelse af nogle overordnede træk ved sammenhængen mellem el- og gasmarkedet samt et indblik i, hvordan andre lande har organiseret transmissions- og systemansvaret inden for el og gas. Vurderingen af fordele og ulemper ved en sammenlægning af system- og transmissionsansvaret for el og gas må således ses i lyset af, hvordan markederne hænger sammen.

4.1. Sammenhængen mellem el- og gasmarkedet samt udenlandske erfaringer

El- og gasområderne adskiller sig ganske vist på flere måder fra hinanden, men tendensen går i retning af stadig større integration af de to områder.

Et eksempel herpå er, at naturgas vinder stadig større indpas som brændsel i elproduktionen. Den gasbaserede elproduktion udgør mere end 25 pct. af den samlede danske elproduktion. Denne udvikling må forventes at fortsætte fordi naturgas sammenlignet med olie og kul giver et lavere et CO₂-udslip.

Et andet eksempel på de to områders stigende integration er, at de kommercielle aktører i stadig større omfang integrerer både el, gas og andre energiformer i deres forretningsområder. Dette ses også i Danmark, hvor fx muligheden for en fusion af Elsam og DONG drøftes.

For elproducenterne vil både eltransporttarifferne ved salg af elproduktionen og naturgastransporttarifferne ved køb af naturgas være af betydning. Derfor påvirker forholdene på gasmarkedet, herunder især gastransporttarifferne, elmarkedets funktionsmåde i form af bl.a. konkurrencen. Derimod er gasmarkedets funktionsmåde i væsentlig mindre grad afhængig af situationen på elmarkedet.

Der er ingen tvivl om, at integrationen af el og gas blandt de kommercielle aktører på energimarkederne vil øge udfordringerne for myndighederne og de systemansvarlige virksomheder i de kommende år og den øgede integration indeholder derfor også både argumenter for og i mod at samle el- og gasområderne i et fælles offentligt system- og transmissionsansvar.

Ser man på andre EU-landes organisering af system- og transmissionsansvaret, så er der ikke nogen entydige erfaringer at trække på. Ganske vist er el- og gastransmissionselskaberne som hovedregel ikke lagt sammen, men der spiller ofte særlige forhold ind som for eksempel ejerforhold..

Det overvejes at sammenlægge el- og gastransmissionen i Sverige, mens el- og gastransmissionsvirksomhederne i Storbritannien nu er samlet i et fælles selskab (de var tidligere separate). Sammenlægningen i Storbritannien skete dog ikke som følge af et politisk valg, men fordi de privatejede el- og transmissionselskaber ønskede at fusionere ud fra kommercielle overvejelser. Det britiske energitilsyn, Ofgem, tilkendegav i deres godkendelse af fusionen, at det ikke så nogen nævneværdige ulemper ved fusionen, der derfor blev godkendt. Der har også vist sig at være visse fordele i Storbritannien ved en fusion.

4.2. Fordele og ulemper ved en eventuel sammenlægning

Det er ikke nogen helt nem opgave at vurdere fordele og ulemper ved at samle de offentlige monopolaktiviteter for el og gas. Vurderingen besværliggøres af, at det i praksis ikke er muligt at kvantificere fordele og ulemper og ad den vej komme til et færdigt resultat. Derfor er der tale om

skøn og vurderinger af potentielle gevinster samt en udpegning af vigtige problemområder, som det er afgørende at være opmærksom på og i videst muligt omfang håndtere, hvis systemansvar og transmission samles for el og gas.

Det er overordnet vurderingen, at en sammenlægning af system- og transmissionsansvaret for el og gas ikke vil resultere i store omkostningsbesparelser. De omkostningsbesparelser en sammenlægning kan føre til, kan derfor ikke alene begrunde en sammenlægning. Det skyldes for det første, at de kompetencer, der kræves til drift af henholdsvis eltransmissions- og gastransmissionssystemet, er så forskelligartede, at de ikke giver grundlag for nævneværdige effektiviseringsgevinster. For det andet er energitransmissionsnet en meget kapitalintensiv opgave, hvor lønudgifter mv. udgør en meget begrænset andel af de samlede omkostninger og dermed grundlaget for transporttariffernes niveau. Dog må der på en række administrative funktioner være mulighed for på sigt at opnå en række effektiviseringsgevinster.

Det er også klart, at der på kort sigt kan der forventes at være engangsomkostninger i forbindelse med en sammenlægning af el og gas. Det følger naturligt af, at eksisterende selskaber skal samles og fremover vil indgå i en fælles statslig virksomhed. Det gør sig især gældende for transmissionsansvaret for gas, hvorimod den kommende sammenlægning af det øst- og vstdanske eltransmissions- og systemansvar skal gennemføres og under alle omstændigheder vil indebære en overgangsperiode med omstilling, indtil en ny virksomhed er etableret.

Beslutningen om, hvorvidt der skal ske en sammenlægning af systemansvar og transmission for el og gas, synes derfor i højere grad at skulle træffes ved en afvejning mellem følgende overordnede fordele og ulemper.

Ved at sammenlægge de offentligt ejede naturlige monopoler for systemansvar og transmission for el og gas i én samlet vil der være mulighed for:

- At styrke den samlede planlægning og håndtering af forsyningsikkerhed og beredskab.
- At bidrage til effektiv konkurrence på elmarkedet, blandt andet på baggrund af øget indsigt i samspillet mellem el- og gasområderne.
- At skabe stærkere faglige miljøer.

Omvendt kan en sammenlægning indebære en risiko for:

- At gennemsigtigheden i fx tariffastsættelsen på henholdsvis el- og gasmarkedet mindskes, idet den vil kunne ske på grundlag af en samlet afvejning af begge markeders funktionsmåde, såfremt der ikke sikres en effektiv regulering af tarifferne.
- At der vil kunne ske en u hensigtsmæssig omfordeling af tarifbetalingen mellem de forskellige gaskunder, hvor nogle kommer til at betale mere og andre mindre, såfremt der ikke sikres en effektiv regulering af tarifferne.

Nedenfor er de hovedområder gennemgået, hvor det vurderes at være særlig relevant at se på fordele og ulemper ved en sammenlægning. I tabel 4.1 er konklusionerne for hvert af de gennemgåede områder gengivet.

Tabel 4.1 Vurdering af mulige fordele og ulemper ved sammenlægning af Gastra og Energinet Danmark

Grad af synergi	Visse fordele	Visse ulemper
Område		
Planlægning og forsyningsikkerhed	X	
Drift, vedligehold og udbygning	X	
Beredskab	X	
Effektive markeder	X	
Reduceret gennemsigtighed		X
Risiko for omfordeling		X
Forskning og udvikling	X	
Administration	X	

Planlægning og forsyningsikkerhed

Såvel Energinet Danmark som Gastra har ansvar for at sikre en sammenhængende og helhedsorienteret planlægning, der dels sikrer tilstrækkelig kapacitet i transmissionsnettet, dels sikrer et tilstrækkeligt udbud af energi.

I forhold til den kortsigtede forsyningsikkerhed, vil der være en gevinst ved en samordning af el- og gassiden i situationer, hvor balanceringen af elsystemet er under pres som følge af uventet stor efterspørgsel eller lille udbud, og hvor en prioritering af den tilgængelige gas til elproduktion ville kunne afbøde situationen.

I dag er det blandt andet den svingende elproduktion fra vindmøller, der udgør udfordringen for de systemansvarlige på elsidens. Frem over kan den mulige kommercielle anvendelse af nye teknologier bidrage yderlige-

re til at decentralisere elproduktionen, eksempelvis af brændselsceller. Denne yderligere decentralisering kan gøre det vanskeligere for systemansvaret at sikre den helt afgørende balance i elsystemet, og her vil et fælles systemansvar mellem el og gas kunne være en fordel.

I sådanne situationer, hvor elsystemets balance er under pres, kræves der øjeblikkelig handling for at opretholde balancen i elsystemet. I situationer, hvor der er behov for øjeblikkelig handling kan en sammenlægning være en fordel, idet det kan være vanskeligt at opnå det samme gennem fx et forøget aftalebaseret samarbejde mellem to uafhængige selskaber.

En samlet planlægningsfunktion vurderes også at bidrage til et bedre samlet grundlag for de mere langsigtede politiske beslutninger om større udbygninger af energiinfrastrukturen, når man i planlægningen både inddrager el- og gasområdet.

Drift, vedligehold og udbygning

Transmissionsanlæggene på el- og gassiden er teknisk set forskellige. Som konsekvens heraf er de medarbejdere, der er knyttet til driften af anlæggene på begge områder, specialiserede, og det vil derfor kun i begrænset omfang være muligt at lade disse medarbejdere varetage opgaver i relation til både el og gas.

De tekniske forskelle indebærer også, at der kun vurderes at være en begrænset gevinst ved eksempelvis at samordne indkøb og leverancer af komponenter til el- og gasnettet.

Omvendt synes der dog at være visse fordele forbundet med fælles vedligehold af el- og gassystemet i forbindelse med det gravearbejde, der er knyttet til vedligehold og udbygning af nettene, og som udgør en betydelig del af selskabernes driftsomkostninger. En samling af denne funktion i en virksomhed kan skabe større volumen og gøre det muligt at indgå mere fordelagtige kontrakter med entreprenører.

Etableringen af ny transmissionskapacitet vil i de kommende år primært være relevant for elsektoren. Der forventes at være rigelig kapacitet i den landsbaserede del af naturgasnettet, mens behovet for etablering af udenlandsforbindelser for nærværende først vil opstå, efterhånden som gasproduktionen i den danske del af Nordsøen aftager. Det vil derfor særligt være i forbindelse med det løbende vedligehold, der vil kunne opnå visse fordele.

Beredskab

I kritiske situationer, som for eksempel ekstreme vejrforhold eller ved større nedbrud kan der være fordele ved håndteringen af beredskabet i en fælles organisation med en samlet koordinering af indsatsen.

De systemansvarlige har i dag en koordinerende rolle i beredskabsarbejdet, og i forbindelse med bl.a. sårbarhedsanalyser har der været efterlyst scenarier og øvelser, som belyser sammenhængen mellem forskellige sektorer, f.eks. el og gas. Hvis systemansvar for el og gas lægges sammen, kan sådanne scenarier og øvelser opstilles og gennemføres mere effektivt.

Effektive markeder

Som tidligere nævnt er el- og gasmarkederne forbundne, idet naturgas anvendes som et af flere brændsler i elproduktionen. Således anvendes ca. 25 pct. af den samlede mængde gas, der transporteres i gastransmissionssystemet, til el- og varmeproduktion. Denne andel forventes generelt at ville stige fremover.

Denne forbindelse mellem markederne betyder, at der kan være samfundsmæssige gevinster ved at tilrettelægge adgangsvilkår, herunder transporttariffer, på gasmarkedet, så de understøtter konkurrencen på elmarkedet.

I de nuværende gastariffer er der en forholdsvis stor vægt på kapacitetsbetalingen. Denne tarifstruktur er valgt fordi langt den overvejende del af

omkostningerne i forbindelse med gastransmissionsnettet består af kapitalomkostninger, der hidrører fra anlægsudgifterne ved at etablere den eksisterende kapacitet. De marginale omkostninger ved at transportere gasen til kunderne er forholdsvis begrænsede. Det er nødvendigt, at samtlige omkostninger, inkl. kapitalomkostninger, betales af brugerne. Men måden hvorpå tarifstrukturen skrues sammen for at opnå dette kan være anderledes end i dag.

Set fra kundernes side har den forholdsvis store vægt, kapacitetsbetalingen har i den samlede gastarif, som konsekvens, at det er en fordel, hvis man har et jævnt gasforbrug henover fx døgnet, fordi den kapacitet, man betaler for udnyttes bedst muligt. Dette vil blandt andet gælde de dele af industrien, der har et jævnt gasforbrug, samt de større gasleverandører, der sender store gasmængder gennem systemet, enten til eksport eller indenlandsk forbrug eller via adgang til lagerfaciliteter. Den store kundebase giver mulighed for i et vist omfang at udligne den variation, der måtte være i den enkelte kundes gasforbrug.

Tarifstrukturen kan være til ulempe for mindre gasleverandører og forbrugere med et ujævnt og uforudsigeligt gasforbrug, der ikke har mulighed for samme fleksibilitet i aftaget af gas. Idet kapaciteten skal bestilles, før den skal anvendes, løber sådanne kunder en risiko for at bestille og dermed betale for kapacitet i transmissionen, som det viser sig, der ikke er brug for. Tilsvarende kan der opstå situationer, hvor man ikke har bestilt tilstrækkelig kapacitet i forhold til det gasforbrug, der ville have været optimalt i en given situation.

Elproducenterne hører til kategorien af kunder med at varierende gasforbrug. Det skyldes, at den gasbaserede elproduktion har karakter af supplement til fx den kulbaserede elproduktion, vindmølleproduktionen og den svensk/norske vandkraft. Derfor vil gasforbruget til elproduktion variere betragteligt afhængigt af elprisen på et givent tidspunkt, der igen afhænger af elefterspørgslen, og hvilken øvrig elproduktion, der finder sted.

Elproducenterne har derfor en interesse i, at gastariffen i så høj grad som muligt afhænger af det faktiske forbrug og så lidt som muligt af kapacitetsbetaling.

I en række situationer vil det kunne tage "toppen" af elprisen, hvis der som følge af en ændring i tarifieringen for gastransmission kom mere gasbaseret elproduktion, og dermed ville der sikres et mere effektivt elmarked. Dette kunne også indebære en samfundsøkonomisk gevinst, da elmarkedet kunne fungere mere effektivt. Isoleret set vil de systemansvarlige på elområdet på den baggrund kunne have interesse i at justere gastarifferne til fordel for elproducenterne og elmarkedets funktion. Det vurderes således, at det kan være en fordel ved en tættere koordinering og samlet optimering af el- og gastarifferne med henblik på at opnå den samfundsøkonomisk optimale udnyttelse af el- og gassystemet set under ét.

Hvorvidt en sammenlægning vil medføre omjusteringer af den eksisterende tarifstruktur er uvist. Mens der således potentielt kan være en gevinst for elmarkedet ved ændringer i gastarifferne, er det vanskeligere at vurdere omfanget af den mulige gevinst. Det afhænger bl.a. af den eksisterende fleksibilitet i gassystemet.

Internationale sammenligninger tyder på, at de adgangsvilkår, herunder tariffene, til gasnettet, der er resultatet af Gastras seneste justeringer, betyder, at adgangen til det danske naturgasnet er blandt de mest fleksible og billigste i EU. Eksempelvis består gastarifferne i flere EU-lande alene af en kapacitetsbetaling, og kun i Storbritannien er kapacitetsbetalingen en anelse lavere end i Danmark. Ligeledes vil det fremover være muligt at bestille kapacitet for meget korte perioder, ligesom der åbnes op for, at bestilt kapacitet kan sælges videre til tredjepart, hvis det viser sig, at man har bestilt for meget, eller andre er villige til at betale en tilstrækkelig høj pris.

Gennemsigthed og omfordeling mellem gaskunder

Muligheden for at opnå samfundsøkonomiske gevinster bl.a. gennem en samlet planlægning og tariffastsættelse for el- og gastransmissionsnettet indebærer imidlertid også nogle ulemper, som der vil være afgørende at søge at begrænse ved en sammenlægning af el og gas.

Uagtet at sammenlægningen har til formål at skabe samfundsmæssige gevinster, kan det blive vanskeligere for omverdenen at gennemskue, hvordan fx el- og gastarifferne fastsættes. Det skyldes, at især gastarifferne – såfremt det besluttet at justere dem - fremover vil blive fastsat ikke blot ud fra hensynet til gaskunderne, men også ud fra overvejelser om elmarkedets effektivitet.

Dette skal ses i forhold til den nuværende situation, hvor Eltra/Elkraft alene har ansvaret for elmarkedets funktionsmåde og Gastra for gasmarkedets funktionsmåde. I dag er selskabernes formål forholdsvis entydig, nemlig at sikre den bedst mulige udnyttelse af den eksisterende transportkapacitet og dermed den lavest mulige gennemsnitlige transporttarif uden hensyntagen til, at tarifferne skal sikre at de forskellige energikunder behandles rimeligt. Dvs. at kunderne hver især skal betale en rimelig andel af selskabernes samlede omkostninger som fastlagt i indtægtsrammereguleringen.

Denne ulempe skal især ses i lyset af, at der vurderes at være en risiko for, at det fra et elsynspunkt isoleret set vil være en fordel med en ændret tarifstruktur på gasområdet, som beskrevet ovenfor. Dette kan potentielt komme i konflikt med ønsket om, at de forskellige gaskunder skal betale en rimelig andel af de samlede omkostninger ved driften af gasnettet.

Endvidere kan der opstå situationer, hvor det ud fra en samlet samfundsmæssig betragtning vil være hensigtsmæssigt at acceptere en reduceret udnyttelsesgrad af gasnettet, fordi det tab, der er forbundet hermed, mere end opvejes af de gevinster, der opnås på elmarkedet fx gennem en større udnyttelse af elnettet. Med den nuværende indtægtsrammeregulering vil

det imidlertid betyde, at de gennemsnitlige gastariffer stiger, men de omvendt kan reduceres på elmarkedet.

En anden fastsættelse af tariffene kan altså medføre, at især visse gaskunder stilles dårligere end tilfældet er i dag, også selvom en omlægning måske nok set fra et samfundsøkonomisk synspunkt synes mere effektiv.

Der ligger derfor en udfordring i at håndtere denne type problemer, hvis el og gas sammenlægges.

Forskning og udvikling

Såvel Elkraft/Eltra som Gastra har i dag kun meget begrænsede aktiviteter inden for forskning og udvikling. Elkraft/Eltra administrerer derudover de betydelige PSO-finansierede forskningsaktiviteter, mens Gastra ikke administrerer en tilsvarende forskningsordning.

En sammenlægning af den forskning, der foregår i selve virksomhederne, samt det administrative arbejde, der er knyttet hertil, vurderes ikke at rumme større gevinster.

Ser man derimod på det forskningsmæssige indhold vil der på sigt kunne være fordele ved i højere grad at samtænke el- og gasområderne. Der er allerede i dag enkelte fælles forskningsprojekter mellem el- og gasområderne, og inden for el-området indgår gas som en naturlig del af energiforskningen.

Administration

I forbindelse med en sammenlægning vil der naturligt være overlappende funktioner i de involverede selskaber.

Det vurderes, at de administrative fordele primært vil bestå i en mere rationel tilrettelæggelse af opgavevaretagelsen. Inden for en række administrative funktioner må der på sigt forventes at være mulighed for at opnå en række effektiviseringsgevinster.

Det konkrete omfang af disse gevinster afhænger af den konkrete tilrettelæggelse af en evt. sammenlægning, og som det er set ved andre sammenlægninger vil gevinsterne på det administrative område først på længere sigt kunne opveje de umiddelbare omkostninger forbundet med en sammenlægning.

4.3. Øvrige forhold

Fastholdelse af kompetencer

I forbindelse med en vurdering af fordele og ulemper ved en sammenlægning af Energinet Danmark og Gastra er det væsentligt at sikre fastholdelsen af kompetencer på et højt fagligt niveau.

I forbindelse med etableringen af Energinet Danmark placeres hovedsædet i Trekantsområdet. Der vil som udgangspunkt fortsat være opgaver i hhv. Birkerød, Skærbæk og Ballerup, således at der også efter en sammenlægning forventes at være aktiviteter i begge landsdele. Det vil herefter være op til den kommende ledelse for Energinet Danmark at tilrettelægge den langsigtede udvikling af virksomheden. Herved kan risikoen for tab af kompetencer i forbindelse med sammenlægningen reduceres.

En række medarbejdere hos Gastra har en specialiseret viden om gasforhold, der er opbygget gennem en årrække. Medarbejderne, der har denne viden, er typisk højtuddannede, der må antages at have forholdsvis let ved at finde anden beskæftigelse. I modsætning til el-området er der ikke på gasområdet overlappende kompetencer, der umiddelbart kan tage over ved en placering af Energinet Danmarks hovedsæde i Trekantsområdet.

Statens investeringer i gasområdet

Energinet Danmark kan ifølge den politiske aftale ikke udlodde overskud til staten, hvorimod dette er en af Gastras målsætninger. Denne forskel i målsætninger er historisk begrundet. Eltransmission og systemansvar er

således finansieret af forbrugerne over elregningen. Derimod er gastransmissionsnettet finansieret ved betydelige statslige investeringer. På den baggrund udloddes der ikke overskud til staten fra el-siden, hvorimod staten får et afkast af den investerede kapital i gasnettet i form udbytte, der er fastsat som en andel på 30 pct. af Gastras overskud efter skat.

Ved en sammenlægning af transmissions- og systemansvar for el og gas er det en forudsætning, at den kapital, staten har bundet i gastransmissionsnettet tilbagebetales, så statskassen kan holdes skadesfri og den investerede kapital tilbageføres til staten.

Den enkleste model herfor er, at Energinet Danmark køber aktierne i Gastra A/S fra staten for en værdi svarende til den bogførte egenkapital ved udgangen af 2004 (ca. 1,2 mia. kr.). Dette indebærer, at mellemværendet med staten afregnes en gang for alle.

Energinet Danmark lånefinansierer aktiekøbet. Omkostninger forbundet hermed finansieres over tariffene for gastransmission. Dette modsvares af, at gastarifferne ikke længere vil være baseret på, at der skal udbetales udbytte til staten fra gastransmission.

5. Konklusion

Ovenstående redegørelse peger på gevinster og mulige risici ved at sammenlægge Gastra og Energinet Danmark.

Gevinsterne vil først og fremmest kunne bestå i, at det med en samlet organisation bliver lettere at sikre elmarkedets funktionsmåde. Det gælder i forhold til at kunne bruge den gasfyrede elproduktionskapacitet mere fleksibelt end i dag til at imødegå en ubalance mellem udbud og efterspørgsel i elnettet. Derudover vil det blive lettere at undgå det potentielle problem, at adgangsvilkårene til gasnettet fastsættes på en sådan måde, at elmarkedets effektivitet unødigt begrænses.

Dertil kommer, at en sammenlægning vurderes at kunne skabe en bedre platform for koordinering af de langsigtede planlægningsopgaver på hele energiområdet, ligesom der med tiden vurderes at kunne skabes stærkere faglige miljøer.

Endelig vurderes det, at en samlet system- og transmissionsansvarlig virksomhed vil kunne bidrage til at skabe mere effektive markeder, blandt andet i kraft af den systemansvarlige virksomheds øgede indsigt i spillet mellem el- og gasområderne.

Risiciene vil først og fremmest være, at en samordning af el- og gastariffer kan gøre det mere uigennemsigtigt, hvilke kriterier der ligger til grund for især fastlæggelsen af gastariffer, og at der kan være en potentiel risiko for, at strukturen i gastarifferne i for høj grad fastlægges for at tilgodese et kundesegment, nemlig den gasfyrede elproduktion. Om en sammenlægning vil medføre justeringer af den eksisterende tarifstruktur er imidlertid uvist.

Dertil kommer engangsomkostningerne ved at samle to organisationer samt risikoen for, at gaskompetencer går tabt i forbindelse med en etablering af Energinet Danmark i Trekantsområdet (Fredericia).

Det er ikke muligt at kvantificere fordele og ulemper, og der er som følge af forskellig historisk og institutionel baggrund kun få erfaringer fra andre lande at trække på. Derfor må det bero på en vurdering, om fordelene ved en sammenlægning af Gastra og Energinet Danmark overstiger ulemperne.

En afgørende forudsætning for at sammenlægge system og transmission for el gas vil være, at der arbejdes med at reducere ulemperne. En fornuftig organisering af virksomheden vil være med til at mindske ulemperne ligesom en hensigtsmæssig regulering, herunder Energitilsynets godkendelse af adgangsvilkår og tariffastsættelse for nettene, vil kunne bidrage hertil. Endelig må det slås fast, der er tale om en statslig virksomhed,

hvor ministeren har et særskilt ansvar for at føre tilsyn med virksomheden.

Samlet vurderes det på den baggrund, at med en fornuftig organisering og en hensigtsmæssig regulering af virksomheden vil fordelene ved en sammenlægning af transmission og systemansvar for el og gas overstige ulemperne. Derfor er der i lovforslaget om EnergiNet Danmark søgt at tage hånd om de mulige ulemper.

6. Bilag vedrørende Gastra og Elkraft/Eltra

6.1 Bilag Gastras organisation

Gastra Direktion

	<i>Afdeling</i>	<i>Antal medarbejdere</i>	<i>Beskrivelse af arbejdsopgaver</i>
1 Adm. Direktør	Sekretariat	1 direktionssekretær	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overordnet ledelse ▶ Kommunikation med ejer og bestyrelse

Uddannelsesbaggrund:

- 1 Ingeniør
- 1 Korrespondent

Gastra Marked

	<i>Afdeling</i>	<i>Antal medarbejdere</i>	<i>Beskrivelse af arbejdsopgaver</i>
Ledelse 1 leder 1 koordinator 2 sekretærer	Kunder og markedsudvikling	1 leder 5 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Salg og indgåelse af transportaftaler ▶ Håndtering af transportaftaler i transmissionssystemet ▶ Udvikling og administration af regelsæt for transmissionssystemet ▶ Produktudvikling af nye transportydelser ▶ Udvikling af det danske gasmarked
	Regulering og priser	1 leder 3 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse og fastlæggelse af transporttariffer ▶ Gennemførelse af generelle økonomiske analyser ▶ Kontakt til Energitilsynet og Energistyrelsen ▶ Kontakt til andre danske og udenlandske myndigheder ▶ Koordinering af deltagelse i Gas Transmission Europe
	Måling og afregning	1 leder 8 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Udarbejdelse af procedurer for drift og vedligeholdelse af målesystemer for gasmængder og gaskvalitet ▶ Måledataskommunikation ▶ Overvågning af målesystemer ▶ Dataopsamling og validering af måledata ▶ Fremstilling af teknisk afregningsgrundlag

Uddannelsesbaggrund:

- 9 Økonomer
- 6 Ingeniør og Cand. Scient.
- 2 Korrespondent/Kontor
- 6 Anden uddannelse

Gastra Net

	<i>Afdeling</i>	<i>Antal medarbejdere</i>	<i>Beskrivelse af arbejdsopgaver</i>
Ledelse 1 leder 2 sekretærer	Teknisk Sekretariat	4 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Myndighedskontakt (Arbejdstilsynet, Beredskabsstyrelsen, mv.) ▶ Kvalitets-, sikkerheds-, og miljøarbejde ▶ Disponering og planlægning af transmissionssystemet, herunder infrastrukturudbygning ▶ Forsyningssikkerhed ▶ Tværgående koordinering og overordnet planlægning i forhold til de operative enheder ▶ Teknisk og økonomisk administrative opgaver, fx rapportering til direktion, forsikringsforhold, overenskomstforhold, benchmarking mv.
	It	4 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ IT drift er outsourcet ▶ IT-udvikling: <ul style="list-style-type: none"> - Vedligehold af gasovervågningssystem - Projektledelse og indkøb
	Teknik	1 leder 13 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ingeniørmæssig bistand og support til de operative enheder ved daglig drift samt ved introduktion af ny teknologi ▶ Projektledelse ved anlægsændringer og -udvidelser ▶ Udarbejdelse af landsdækkende manualer ▶ Teknisk dokumentation for Gastras anlæg ▶ El-autorisation ▶ Sikkerhedsanalyser ▶ Katodisk beskyttelse ▶ Indkøb og kontrahering/aftaler ▶ Materialelageroptimering og administration
	Systemdrift	1 leder 19 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dispatching og systemkontrol - daglig overvågning af gastransmissionssystemet ▶ Driftsplanlægning ▶ Scada (gasovervågningssystem), Systemdrift og systemudvikling ▶ Daglig overvågning af DONG A/S' distributionsnet, gaslagre, søledninger og olierør
	Drift og Vedligehold	1 leder 21 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inspektion og forebyggende vedligehold ▶ Driftsopgaver på transmissionssystemet ▶ Lagerføring, logistik og vedligehold af reservedele og nødmateriel ▶ Varetagelse af naboretsforhold, ledningsovervågning og afsætninger på transmissionsnettet ▶ Administration og vedligehold af bygninger, udstyr mv. ▶ Varetagelse af vagtberedskab

Uddannelsesbaggrund:

- 18 Ingeniører eller Cand. Scient.
- 8 Elektrikere
- 6 Korrespondent/Kontor
- 11 Maskin-udd. eller mekanikere
- 2 Landmålingstekniker
- 2 Smed
- 20 Anden uddannelse

Gastra Administration

	<i>Afdeling</i>	<i>Antal medarbejdere</i>	<i>Beskrivelse af arbejdsopgaver</i>
Ledelse 1 leder 1 sekretær	Økonomi og Jura	5 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Finansiering og risikostyring ▶ Budget og budgetopfølgning ▶ Økonomi og målstyring ▶ Økonomiske fremskrivninger og analyser ▶ Support til myndighedsrelaterede økonomiske analyser og pris- og omsætningsmæssige analyser ▶ Systemunderstøttelse med SAP og SAS på det administrative og økonomiske område, herunder det regulatoriske ▶ Varetagelse og koordination af juridiske forhold ▶ Forsikring
	Regnskab	1 leder 3 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Regnskabsaflæggelse, periodisk og ved årsafslutning, herunder regnskabsprincipper ▶ Bogholderi, bogføring, afstemning og analyser ▶ Forretningsgange og interne kontroller ▶ Skat og moms ▶ Kassefunktion, herunder betaling af kreditorer ▶ Lønadministration
	Intern service	3 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Administration og vedligeholdelse af de fysiske rammer for Gastras hovedkontor ▶ Post/reception/omstilling ▶ Kopi og kontorforsyning ▶ Kantinedrift (outsourcet) ▶ Ærindekørsel/kurerpost, mv.
	HR og Kommunikation	2 medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Koordinering af intern og ekstern kommunikation ▶ HR og personale

Uddannelsesbaggrund:

- 1 Advokat
- 1 Statsautoriseret revisor
- 5 Økonomer
- 2 Ingeniør
- 2 Korrespondent/Kontor
- 5 Anden uddannelse

6.2 Bilag vedrørende Elkraft/Eltra

6.2.1: Hoveddata for anlæg ejet af Eltra og Elkraft

	Elkraft	Eltra
<u>Luftledninger</u>		
400 kV AC-luftledninger (tracékilometer)	175 km	819 km
220 kV AC-luftledninger (tracékilometer)	0 km	38 km
150/132 kV AC-luftledninger (tracékilometer)	0 km	12 km
DC luftledninger (tracékilometer)	0 km	136 km
<u>Kabler</u>		
400 kV AC-landkabler (systemkilometer)	34 km	28 km
400 kV AC-søkabler (systemkilometer)	11 km	0 km
150/132 kV AC-landkabler (systemkilometer)	0 km	40 km
150/132 kV AC-søkabler (systemkilometer)	13 km	22 km
DC landkabler	101 km	25 km
DC søkabler	51 km	66 km
<u>Stationsanlæg</u>		
400/220 kV AC-stationer	8 stk.	14 stk.
150/132 kV offshore-stationer for havmølleparker	0 stk.	1 stk.
HVDC stationer	1 stk.	2 stk.
Kabelstationer	4 stk.	10 stk.
<u>Andre anlægstyper</u>		
Synkronmaskiner	0 stk.	2 stk.
Lysledernet (kabelkilometer)	186 km	1700 km

6.2.2: Opgaveoversigt for Elkraft og Eltra

	Drift	Transmission	Marked	Systemplanlægning	Information og administration
Overordnet ansvarsområde	Planlægning, overvågning og styring af el-systemet	Anlæg og drift af transmissions-Nettet	Udvikling, overvågning og administration af el-markedet	Systemdesign, analyser, langsigtet planlægning	Økonomistyring, rådgivning, administration og information
Opgaver	<ul style="list-style-type: none"> • Driftsplanlægning • Overvågning • Indgreb v. fejl • Balancetjeneste • Prognoser • Koblingsledelse • Revisionsplaner • Forskrifter for systemdrift • Systemtjenester • Auktioner • Beredskab 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlægsejer, bygherre, drift og vedligehold • Driftsledelse • Planlægning og projektering af nye anlæg • Projektstyring • Relæbeskyttelse, Tilsyn med anlægsarbejder • Renovering • Fejlhåndtering • Indkøb, kontrakter m.v. • Nærføringsberegninger • Tekniske forskrifter 	<ul style="list-style-type: none"> • Markedsforskrifter • Aftaler med aktører • Markedsdesign • Markedsbaseret miljøstyringsmodeller • Markedsovervågning • Markedsinfo • Tarifmodeller • Systemudvikling • Afregningsmåling • Afregning • Statistikker • Markedsbaseret miljøstyring 	<ul style="list-style-type: none"> • Systemplan • Transmissionsplan • Miljøberetning • F&U • Systemudvikling • Kommunikations-system • Systemkortlægning • Driftsanalyser • Prognosesystemer • Langtidsplanlægning af system, net, miljø • Systemanalyser • Tværgående udviklingsaktiviteter • Systemdesign • Fleksibelt elforbrug 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekstern og intern information • Direktion og bestyrelse • IT • Budget og regnskab • Finansiering, Økonomistyring • Tariffer • Kvalitetsstyring • PSO-administration • Økonomisk rådgivning • Fakturering • Juridisk rådgivning • HR • Bygningsvedligehold • Intern service
Data og værktøjer	IT-værktøjer til: <ul style="list-style-type: none"> • Planhåndtering • Prognoser • Overvågning • Netberegning 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlægsdokumentation • Kommunikation/tele 	IT-værktøjer til: <ul style="list-style-type: none"> • Afregning • Aktørkommunikation • Data og statistik 	IT-værktøjer til: <ul style="list-style-type: none"> • Net- og systemanalyser 	<ul style="list-style-type: none"> • Hjemmesider • Intranet • IT-drift og –koordinering • KA-værktøjer • Økonomistyrings-system
Eksternt samarbejde	<ul style="list-style-type: none"> • Myndigheder • Nabosystemansvarlige • Transmissions-selskaber og net-selskaber • Producenter • Nordel, UCTE m.fl. 	<ul style="list-style-type: none"> • Myndigheder • Lods jere • Transmissions-selskaber og net-selskaber • Nordel • Cigré 	<ul style="list-style-type: none"> • Myndigheder • Netvirksomheder • Nord Pool Spot • Nordel, • ETSO • Nabosystemansvarlige • Markedsaktører 	<ul style="list-style-type: none"> • Myndigheder • Nordel • Baltikum 	<ul style="list-style-type: none"> • Myndigheder • Finansielle institutioner • Nordel