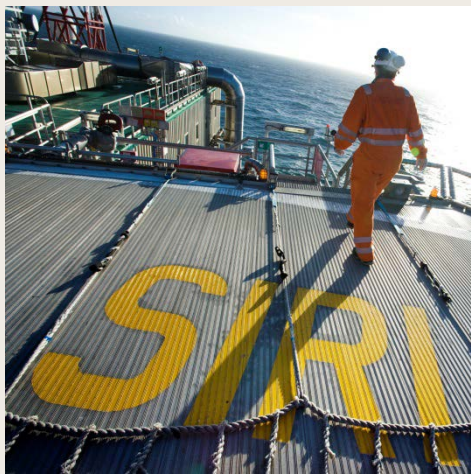




ENERGITILSYNET



HALVÅRSRAPPORT – 1. HALVÅR 2015

OVERVÅGNING AF DET DANSKE ENGROSMARKED FOR NATUR- GAS

INDHOLD

1. SAMMENFATNING	3
2. DAY AHEAD-PRISUDVIKLING	4
3. PRODUKTION, FORBRUG OG EKSPORT	7
4. LAGER.....	9
5. GASPOINT NORDIC	11
6. ELLLUND.....	16
7. TO PRISREGIMER.....	18
8. ORDLISTE	19
9. BILAG	21

1. SAMMENFATNING

1. Prisen på Gaspoint Nordic (GPN Spot Index) steg i løbet af 1. halvår 2015 fra 20,20 EUR/MWh til 20,69 EUR/MWh og var i gennemsnit 21,30 EUR/MWh. Normalt plejer prisen at falde i løbet af 1. halvdel af året, så denne udvikling er en afvigelse fra den normale trend. Day ahead-prisen på Gaspoint Nordic følger day ahead-priserne i Tyskland og Nederlandene tæt. Prisen på Gaspool (DE) var 21,29 EUR/MWh og prisen på TTF (NL) var 21,15 EUR/MWh. Der har i løbet af året været en række udsving i priserne bl.a. som følge af usikkerhed omkring den reducerede produktion fra det store nederlandske gasfelt Groningen (case study) og overudbud af russisk og norsk gas.

2. Gasproduktionen i Danmark i 1. kvartal 2015 var 2.146 mio. m³, hvilket var et fald på 4,5 pct. i forhold til 2014. Den månedlige produktion i perioden har fulgt et atypisk mønster, hvor produktionen har været forholdsvis konstant over alle måneder i stedet for at falde henover perioden. Gasforbruget er stort set uændret i forhold til samme periode i 2014. En mulig forklaring herpå kan være det kolde forår.

3. Energinet.dk overtager Stenlille gaslager fra DONG Energy den 1. januar 2015 og opretter ét fælles virtuelt lagerpunkt. Der skelnes ikke længere mellem, hvilket lager aktørerne benytter. Lagrene i Danmark og i Europa var i 1. kvartal 2015 præget af en lav fyldningsgrad. I løbet af foråret faldt fyldningsgraden i de danske lagre til 21 pct. Der har samtidig været en tendens til, at der i Europa er blevet injiceret gas i lagrene senere sammenlignet med tidligere år, da der er en forventning om at den lave oliepris i slutningen af 2014 slår igennem på de olieindekserede gaskontrakter i 2.-3. kvartal 2015.

4. Ejerskabet af Gaspoint Nordic – der tidligere var ejet af Energinet.dk (100 pct.) – deles mellem EEX (50 pct.) og Energinet.dk (50 pct.) den 1. januar 2015. I 1. kvartal 2015 er der sket en markant stigning i den handlede volumen sammenlignet med 2014. Der er i gennemsnit foretaget flere handler, men stigningen er mindre markant. Det er et udtryk for, at der er handlet større volumener pr. handel. Der bliver fortsat handlet mest med day ahead-produktet, der udgør 67 pct. af den samlede handlede volumen. I 1. halvår 2015 fortsatte faldet i handlen med within day-produktet.

5. Flowet i Ellund har været sydgående (nettoeksport) i størstedelen af 1. halvår 2015, og det er bemærkelsesværdigt i betragtning af, at priserne sydpå har været lavere end på det danske marked.

2. DAY AHEAD-PRISUDVIKLING

6. Spotpriserne på de nordvesteuropæiske gashubs har fulgt hinanden tæt henover 1. halvår 2015. I begyndelsen af 2015 var priserne relativt volatile med store prisstigninger og prisfald i februar og marts måned. I april måned faldt priserne på markederne, mens de fra maj var relativt konstante i resten af halvåret. Prisen er typisk faldende i 1. halvår, når efterspørgslen efter gas falder i takt med at vinteren slutter og vejret bliver varmere. For 2015 er prisen i slutningen af juni dog relativt ens med prisen i starten i året.

7. Prisen på Gaspoint Nordics Spot Index har især fulgt prisen på den tyske gashub Gaspool meget tæt i 1. halvår 2015. Gennemsnitsprisen på GPN Spot Index var 21,30 EUR/MWh, mens prisen på Gaspool var 21,29 EUR/MWh. Den nederlandske gashub TTF havde den laveste gennemsnitspris på 21,15 EUR/MWh af de fire priser vist i figur 1.

8. Generelt er gaspriserne på de nordvesteuropæiske gashubs lave i 2015, hvis man sammenligner med data fra tidligere år (se figur A7 i appendiks). Det kan blandt andet skyldes mildt vejr og høje fyldningsgrader i lager i de første måneder i 2015. Prisen forbliver forholdsvist konstant i de sidste måneder af halvåret i stedet for at falde, hvilket bl.a. kan skyldes, at vejret blev koldere og gasefterspørgslen steg samt nyheder vedrørende produktionen i Nederlandene og Rusland beskrevet herunder.

9. Sammenlignes med 1. halvår 2014 er priserne højere i 1. halvår 2015. Dette skyldes primært, at man i 1. halvår 2014 var særligt opmærksom på forsyningssikkerheden på markedet. Den særlige forsyningssikkerhed i 2014 kom som følge af, at Energinet.dk året før (2013) udsendte to *early warnings*¹, og dermed sikrede markedet sig, at en lignende situation ikke ville opstå i 2014 ved at injicere særligt meget gas i lagrene. I øvrigt var fyldningsgraden i de europæiske gaslagre generelt højere end normalen i hele 2014.

10. Prisstigningerne i løbet af 1. kvartal 2015 skyldes primært, at den nederlandske regering af flere omgange annoncerede reduktioner i produktionen i deres største felt Groningen i 2015. Reduceringen kommer efter flere retssager mellem den nederlandske regering og indbyggere i området omkring Groningen, der er kraftigt berørt af den høje produktion i feltet i form af jordskælv. Der henvises her til case study om gasfeltet Groningen.

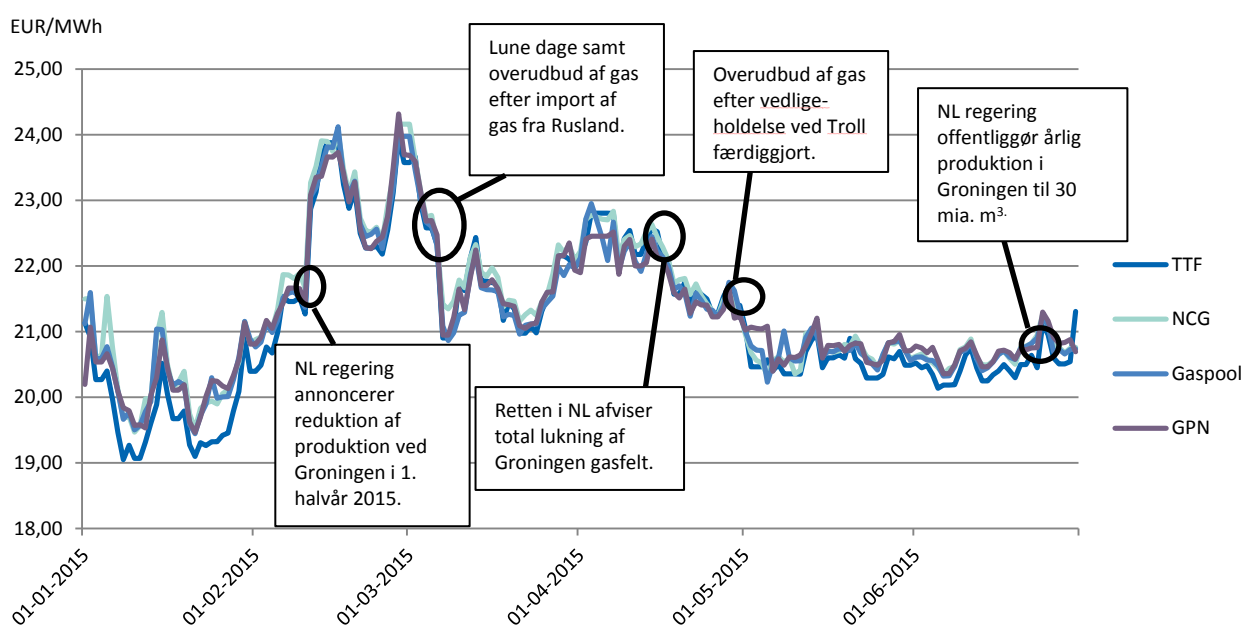
11. Prisstigningerne omkring den 10. februar 2015 skyldtes primært, at den nederlandske regering annoncerede en reduktion af produktionen i Groningen gasfelt i 1. halvår 2015, hvilket fik priserne til at stige de efterfølgende dage. Priseniveauet

¹ Når der foreligger konkrete, alvorlige og pålidelige oplysninger om, at der kan indtræffe en hændelse, som formodentlig vil resultere i en betydeligt forringet forsyningssituation og formodentlig vil føre til, at alarm- og nødsituationsniveauet vil blive udløst.

er relativt højt i forhold til resten af perioden indtil starten af marts, hvor lunt vejr og overudbud af gas fra Rusland til Europa fik priserne til at falde igen.

12. Den 14. april 2015 kunne et prisdyk observeres, efter retten i Nederlandene afviste en total lukning af produktionen ved Groningen. Dette blev fulgt op af endnu et prisfald i slutningen af april, hvor færdiggjort vedligeholdelse ved Troll i Norge medførte et overudbud af gas på det nordvesteuropæiske marked. I slutningen af 1. halvår 2015 offentliggjorde den nederlandske regering den endelige produktion ved Groningen i 2015. Produktionsniveauet blev sat til 30 mia. m³, hvilket er en kraftig reduktion i forhold til det forventede.

FIGUR 1 | PRISUDVIKLING I DAY-AHEAD MARKEDET, 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og Gaspool

CASE STUDY | GRONINGEN GASFELT (NEDERLANDENE)

Groningen gasfelt ligger i det nordlige Holland og er Europas største og verdens 10. største gasfelt. Siden 1990 er der i gennemsnit blevet produceret ca. 36 mia. m³ naturgas årligt. Denne mængde ville dække det samlede danske forbrug af naturgas i mere end 7 år. Groningen producerer gas til forbrug i Holland, Tyskland, Frankrig og Belgien og spiller derfor en vigtig rolle for det europæiske gasmarked. Da man opdagede feltet for mere end 50 år siden skønnedes det, at der var mellem 2.700-2.800 mia. m³ gas, hvilket er over dobbelt så meget som Troll i Norge, der er Europas næststørste felt. Opdagelsen af feltet ved Groningen blev startskuddet til, at man i Nordvesteuropa begyndte at lede efter naturgas i Nordsøen.

Groningen gasfelt

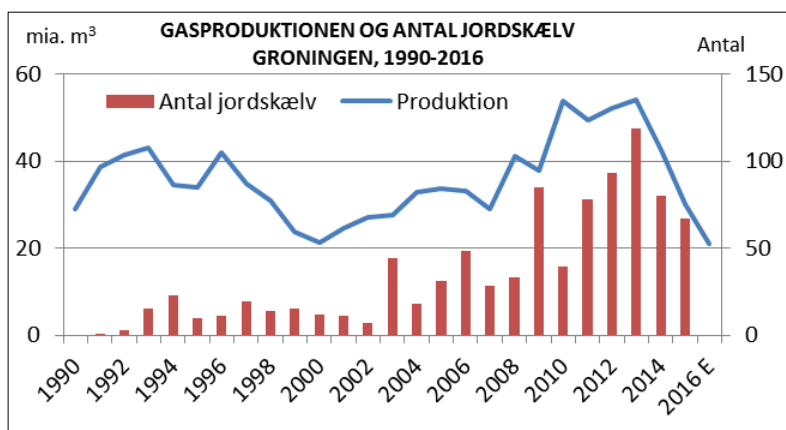
- Opdaget i 1959
- Start af produktion 1963
- 10. største gasfelt i verden
- Samlet mængde gas: 2.700-2.800 m³ gas
- Dækkede 10 pct. af Europas udbud af gas i 2014



Som følge af gasproduktionen i Groningen er der siden 1990 registreret over 1000 jordskælv med rystelser op til 3,8 på Richterskalaen. Det seneste årti er hyppigheden og styrken af skælvne blevet større, hvilket har medført en nedsinking af jorden over feltet. Efter pres fra befolkningen i området, der plages af faldende ejendomspriser som følge af skader forårsaget af skælvne, er den nederlandske regering gået ind i sagen.

Beslutningsprocessen og konflikten omkring det fremtidige produktionsniveau i Groningen har i 1. halvår 2015 givet flere udslag på spotpriserne på det europæiske gasmarked, eftersom udbuddet af gas fra Groningen er central for forsyningen af gas i Europa. Markedet har derfor reageret på nedjusteringer i produktionen i form af prisstigninger.

I juni 2015 blev det endeligt besluttet, at produktionen i Groningen skal være 30 mia. m³ for hele 2015. Det nye produktionsniveau for 2015 bliver det laveste siden 2007 jf. figuren til højre. Det forventes ikke, at prisen på spotmarkedet fremover vil bære præg af produktionsnedgangen i Groningen. Produktionen i Groningen forventes at fortsætte, men være gradvist faldende, hvilket giver markedet gode muligheder for at omstille og tilvænne sig en ny situation. Da Holland og Nordvesteuropa generelt har god forbindelse til import fra Norge og Rusland ventes udbuddet herfra at være tilstrækkeligt til at dække det ekstra behov fra lande, der før har været forsynet af gas fra Groningen.



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet baseret på data fra NL Oil & Gas Portal (Ministry of Economic Affairs, Nederlandene) og NAM-PLATFORM.NL. ICIS Heren, ESGM 21029 (11. februar 2015) og artikel fra Reuters "Update 2 – Dutch Government cuts Groningen gas field production" (23. juni 2015). Note: 2016 angiver den forventede produktion ved Groningen.

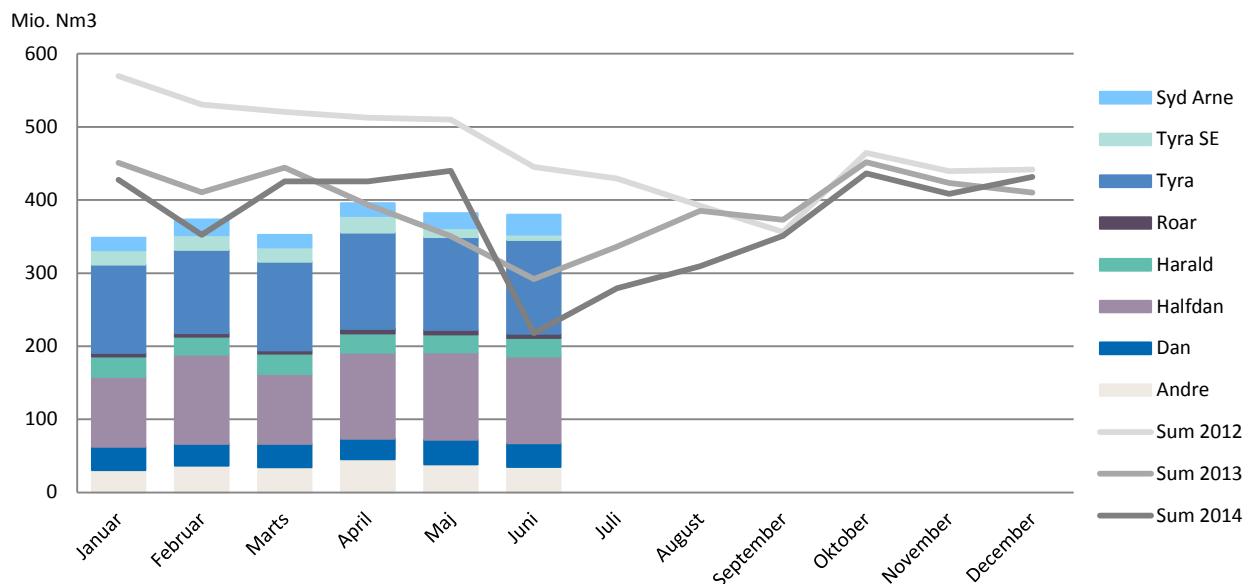
3. PRODUKTION, FORBRUG OG EKSPORT

13. Danmarks produktion af naturgas foregår i den danske del af Nordsøen fordelt på 19 gasfelter. Naturgassen transporteres fra Nordsøen ind til Nybro i Vestjylland via to rørledninger, som udgår fra felterne Tyra og Syd Arne.

14. Den samlede produktion af naturgas i 1. halvår 2015 udgjorde 2.146 mio. m³, hvilket er lavere end 1. halvår 2014. Generelt er tendensen, at produktionen af gas i Danmark har været faldende fra 2008-2015. Det forventes, at produktionen fra 2017 igen vil være stigende, når det nye Hejre felt i Nordsøen er færdigbygget og sat i produktion.

15. Produktionen i 2015 har indtil videre fulgt et atypisk mønster. Sammenlignet med de seneste tre år, hvor der har været et sæsonbetonet mønster med mere produktion i vinterhalvåret og mindre i sommerhalvåret, hvor efterspørgslen ligeledes er lavere. For 1. halvår 2015 er tendensen anderledes. Produktionen har været relativt konstant og 8 pct. højere for 2. kvartal sammenlignet med 1. kvartal, jf. figur 2.

FIGUR 2 | PRODUKTION AF NATURGAS I DEN DANSKE DEL AF NORDSØEN, 1. HALVÅR 2015



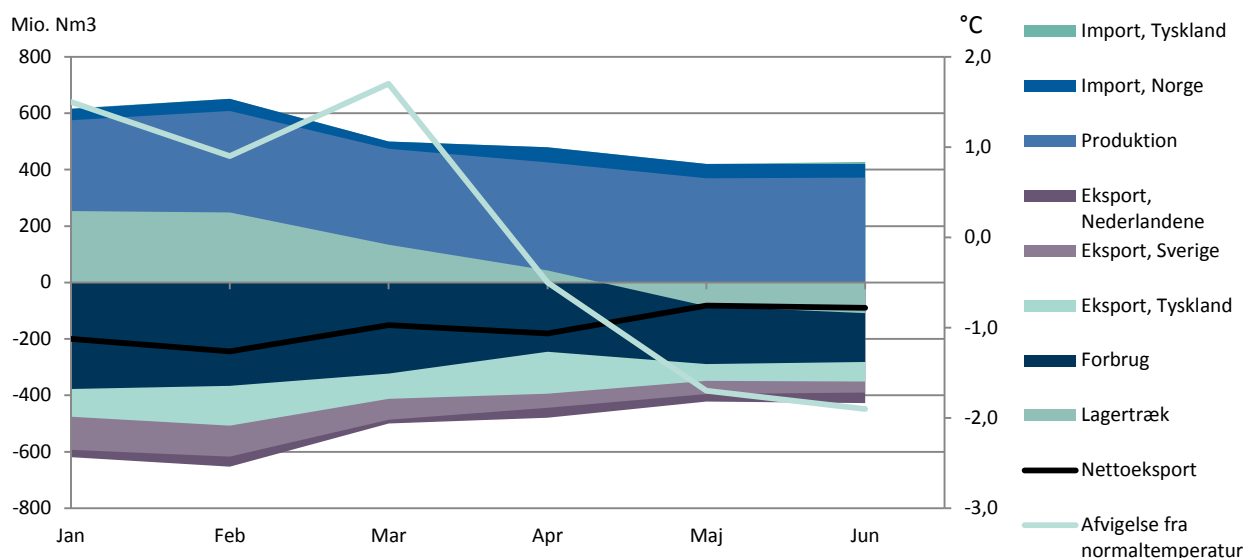
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energistyrelsen

Note: Produktionen fra Igor og Sif indgår i *Halfdan*. Feltet *Andre* er en sum af produktionen i Cecilie, Dagmar, Gorm, Kraka, Lulita, Nini, Regnar, Rolf, Siri, Skjold, Svend og Valdemar. Den aggregerede sum fra danske felter i de forrige år er medtaget som *Sum 2012*, *Sum 2013* og *Sum 2014*.

16. Tyra feltet er det største felt i den danske del af Nordsøen, og her er der i 1. halvår 2015 blevet produceret 743 mio. m³ naturgas. Ved feltet Halfdan blev der produceret 669 mio. m³ naturgas. Tilsammen udgør produktionen i Tyra og Halfdan felterne 63 pct. af den samlede danske gasproduktion i 1. halvår 2015.

17. Energibalancen består af produktion, lagertræk og import, hvilket er lig med forbrug, lagerfyldning samt eksport. Energibalancen har været svagt faldende henover 1. halvår 2015. Det skyldes, at produktionen ikke som tidligere år er faldet i løbet af 1. halvår 2015, men i stedet har været relativt konstant i perioden, jf. figur 3. Sæsonmønstret skyldes dermed faldende lagertræk og forbrug.

FIGUR 3 | PRODUKTION, FORBRUG OG NETTOEKSPORT, 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energistyrelsen og DMI

Note: Al produktion og import er positive værdier, mens alt forbrug og eksport er negative værdier. Positivt lagertræk i figuren afspejler et forbrug, idet udtræk fra gaslagrene henhører til udbudssiden af energibalancen. Energibalancen kan udtrykkes: Produktion + Import + Lagertræk = Forbrug + Eksport. Afvigelse fra normaltemperaturen angiver dette halvårs gennemsnitlige månedstemperaturen fratrukket normaltemperaturen, som er månedlige gennemsnit for årene 2001-2010.

18. Danmark var i hele 1. halvår fortsat nettoeksportør af naturgas, jf. figur 3. Danmark er dermed fortsat selvforsynende af naturgas på trods af faldende samlet produktion. Eksporten har i 1. halvår 2015 primært været til Tyskland og Sverige, mens der kun blev eksporteret en mindre mængde til Nederlandene.

19. Det danske forbrug i 1. halvår 2015 svarer til forbruget i 1. halvår 2014, men 20 pct. lavere sammenlignet med samme periode i 2013. Temperaturen spiller en rolle i markedet for naturgas, da efterspørgslen efter gas er større, når det er koldt. 1. kvartal var varmere end normalt, mens 2. kvartal var koldere, jf. figur 3. Dette kan være en del af forklaringen på at forbruget er stort set uændret ift. 2014.

4. LAGER

20. Danmark har to gaslagre, Stenlille på Sjælland og Ll. Torup i Jylland. Førhen har lagrene været ejet af hhv. DONG Energy og Energinet.dk, men pr. 1. januar 2015 ejer Energinet.dk begge gaslagre. I den forbindelse er der fra 1. maj 2015 kun et virtuelt lagerpunkt, hvorfra gas kan injiceres og udtrækkes i det fælles punkt. Aktørernes lagerbeholdning er derfor ikke længere opdelt imellem Stenlille og Ll. Torup.

21. I 1. halvår 2015 har fyldningsgraden i både de danske og europæiske lagre været under gennemsnit. I januar måned var fyldningsgraden i de danske lagre 89 pct., men herfra faldt den kraftigt fra februar til april ned til 21 pct., hvor den var nær minimumsniveauet fra 2013. Den lave fyldningsgrad i 1. halvår 2015 udgjorde ifølge Energinet.dk aldrig et forsyningsmæssigt problem, da der i modsætning til år 2013 nu er mulighed for at trække på forsyning fra Tyskland, da rørene på den tyske side af grænsen er blevet udbygget.

22. Naturgas injiceres typisk ind i lagrene i sommerhalvåret, så det derefter kan udtrækkes til forbrug i vinterhalvåret, når efterspørgslen er højere. Injektion og udtræk af lagrene sker dog henover hele året. Den 1. maj 2015 var der igen positiv nettoinjektion i de danske gaslagre. Det er relativt sent sammenlignet med tidligere år, hvor det typisk sker i starten af april. Derfor er fyldningsgraden i slutningen af 1. halvår 2015 stadig væsentligt under normalen, uanset den har været stigende siden 1. maj. Denne tendens gælder også for de europæiske gaslagre, hvor niveauet dog ligger lidt højere end i Danmark.

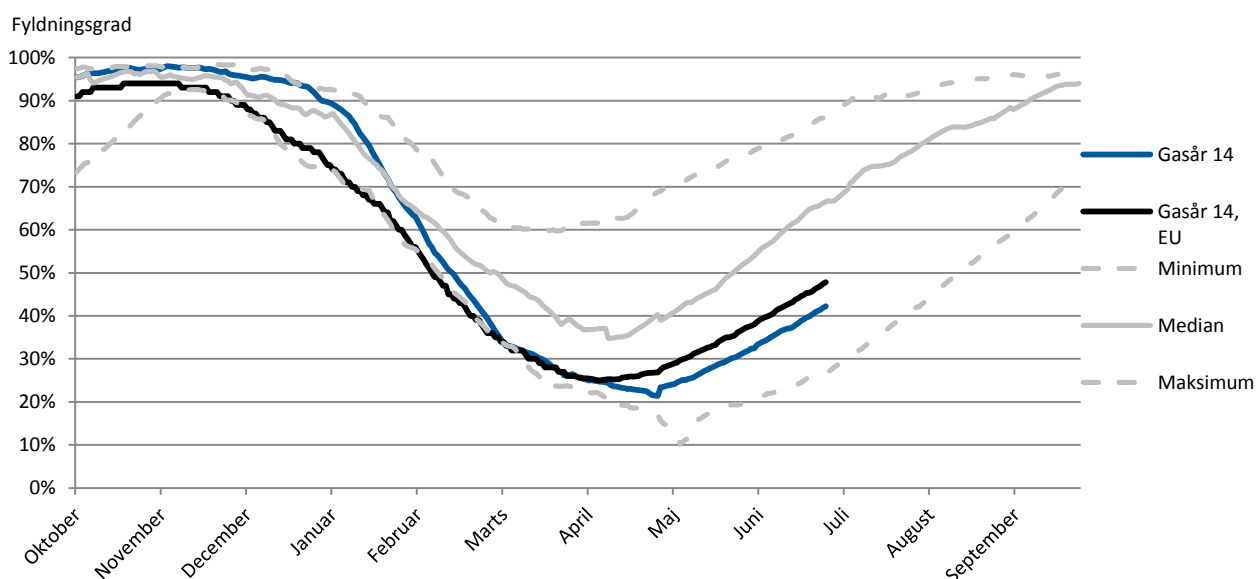
23. Den sene injektion i gaslagrene i hele Europa skyldes primært, at aktørerne forventer, at der i år er særlige fordele ved at udskyde køb af gas til injektion. Årsagen er formentlig, at man forventer, at prisen på gas vil falde yderligere i 3. kvartal 2015 som følge af den meget lave oliepris i begyndelsen af året. Oliepriserne slår typisk igennem på gaskmarkedet 6-9 måneder senere, hvorfor det ventes, at de olieindekserede gaskontrakter vil falde i pris i løbet af 3. kvartal, hvilket vil påvirke hele markedet.

24. Sekundært har det kolde forår i Danmark også spillet en rolle i den sene injektionssæson. I forhold til 2014 har 1. halvår 2015 haft lavere temperaturer i alle måneder, hvilket har haft betydning for, at der netto blev udtrukket gas så langt hen i året. 2015 har i øvrigt haft de laveste gennemsnitstemperaturer i maj og juni i 5 år, og det er formodningen, at aktører forventer, at der er større gevinst ved at udskyde injektionen til senere på året, når den lave oliepris slår igennem på gaskmarkedet.

25. Tidligere har der været et typisk sæsonmønster for fyldningsgraden i gaslagre, hvor der injiceres gas i sommerhalvåret og udtrækkes gas i vinterhalvåret. Lagrenes primære opgave har tidligere været at sikre forsyningspligten. Den øgede handel på tværs af landegrænser har dog ændret lagrenes rolle på markedet. Nu kan forsynings sikkerheden i Danmark også komme fra Tyskland for Danmarks vedkommende, hvorfor en høj fyldningsgrad ikke længere er ligeså nødvendig for

sikkerheden på markedet. Den øgede fleksibilitet har de seneste år vist sig i et faldende spread på sommer- og vinterkontrakter, hvorfor arbitragemulighederne med lagerprodukter ligeledes er blevet forringede. Dermed kan det typiske sæsonmønster med tiden ventes at blive mere udjævnet, og handel med gas til lagrene vil i højere grad fremover blive brugt kortsigtet. Aktørerne reagerer på pludselige stigninger og fald på markedet og kan dermed udnytte arbitragemuligheder markeder imellem. Det betyder ligeledes, at mønstret for injektion og udtræk kan blive sværere at forudse.

FIGUR 4 | UDVIKLING I DANSK OG EUROPÆISK LAGERFYLDNINGSGRAD



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energinet.dk Gaslager, DONG Storage og Gas Infrastructure Europe
 Note: Den danske lagerfyldningsgrad (Stenlille og Lille Thorup) og den gennemsnitlige europæiske lagerfyldningsgrad. Værdierne *Minimum*, *Maksimum* og *Median* er for gasårene 2006-2014 og henviser kun til danske lagerfyldningsgrader. Et gasår er fra 1. oktober til 30. september det efterfølgende år. Data er opgjort på dagsbasis og opgjort i procent af den maksimale lagerkapacitet.

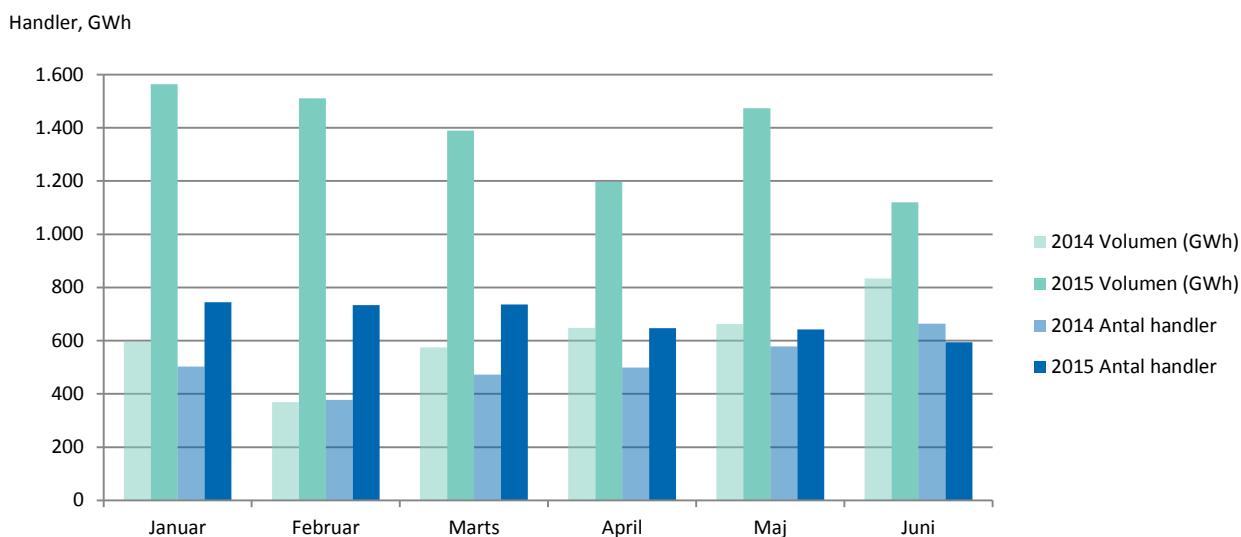
5. GASPOINT NORDIC

26. I Danmark er der to virtuelle handelsfaciliteter. Gaspoint Nordic (GPN) er en handelsfacilitet etableret i 2008 med levering på Exchange Transfer Facility (ETF). Gas Transfer Facility (GTF) er en facilitet, der muliggør bilateral handel med gas og er leveringspunktet for OTC-kontrakter. GTF drives af Energinet.dk og har eksisteret siden 2008.

27. Siden etableringen af GPN i 2008 har andelen af den handlede gas på Gaspoint Nordic i forhold til GTF været stødt stigende. I 2010 udgjorde den handlede volumen på GPN blot knap 12 pct. af den samlede handlede volumen på GTF og GPN. I 1. halvår 2015 udgjorde handlen på GPN 64 pct. af den samlede handel.

28. Den danske gasbørs er pr. 1. januar 2015 ejet af EEX og Energinet.dk, der hver har en ejerandel på 50 pct. Det er i 2015 muligt at handle med fire forskellige produkter på GPN. Within day-produktet er gas, der leveres samme dag som det handles, og day ahead-produktet er gas, der leveres dagen efter handlen er eksekveret. Herudover er der weekend-produktet, der leveres lørdag og søndag, samt et month ahead-produkt, som leveres hver dag i måneden efter købet er foretaget. Der er ingen futures-produkter på den danske gasbørs. På andre nordvesteuropæiske gashubber er der også forward-produkter, hvor leveringen kan ske i helt op til fem år frem i tiden.

FIGUR 5 | ANTAL HANDLER OG HANDLEDE VOLUMEN PÅ GASPOINT NORDIC, 2014 – 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic

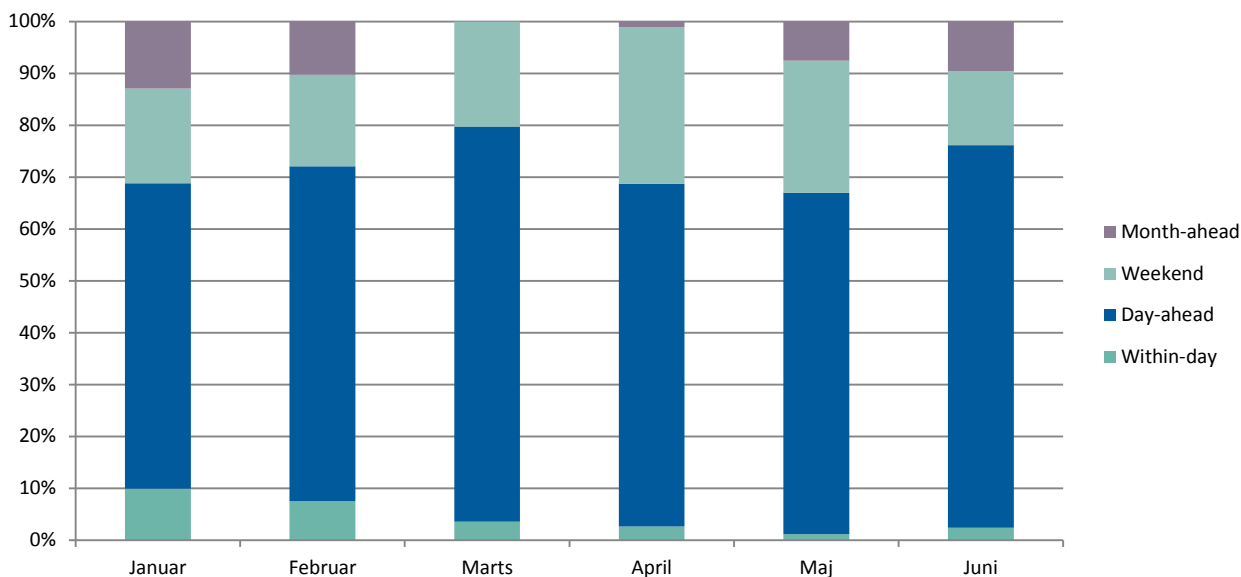
Note: Udviklingen i antallet af handler (antal) og handlede volumen i GWh på månedsbasis.

29. I 1. halvår 2015 er der blevet handlet 8.252 GWh på GPN fordelt på i alt 4.097 handler. Der var flest handler i de første tre måneder, og handlet volumen var ligeledes højst i januar og februar, jf. figur 5.

30. Handlen på den danske gasbørs GPN har været markant stigende de seneste år. I 2014 blev der handlet 10.296 GWh, mens der i 2010 blot blev handlet 4.072 GWh.

31. Den handlede volumen i 2015 er markant højere for alle måneder sammenlignet med 2014, jf. figur 5. Det ser ud til, at 2015 kommer til at overstige den samlede handlede volumen i 2014, der blot havde 3.683 GWh i handlet volumen i 1. halvår. Siden oktober 2014 har tendensen været, at der er blevet handlet markant mere volumen per handel.

FIGUR 6 | HANDLET VOLUMEN FORDELT PÅ PRODUKT, 1. HALVÅR 2015



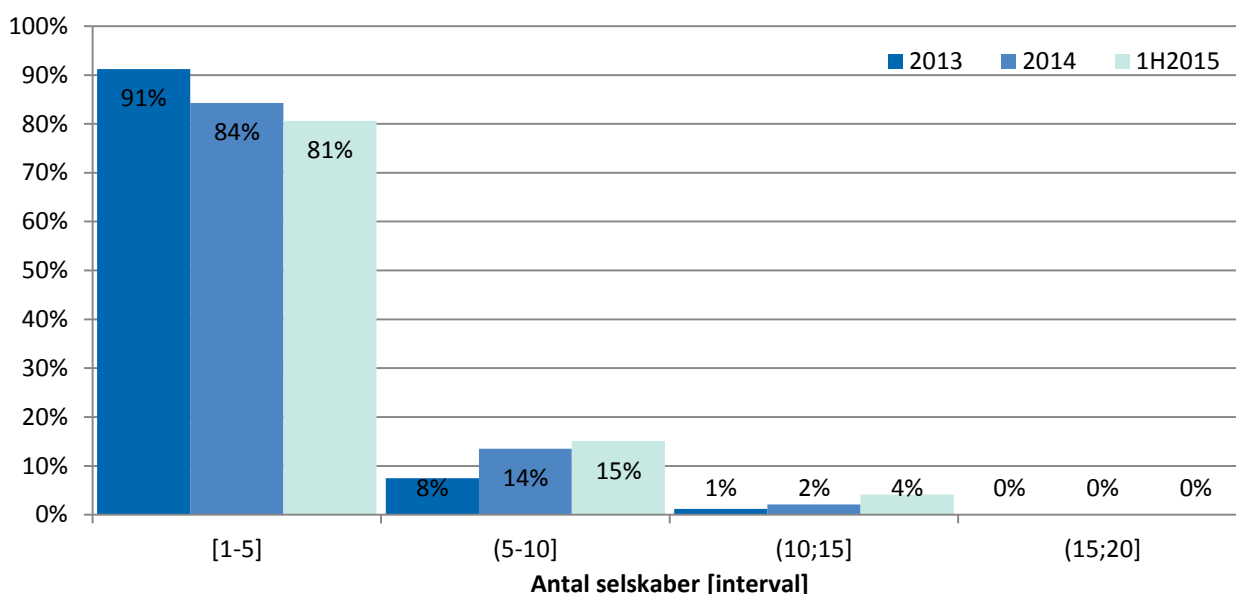
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic

Note: Udviklingen i handlet volumen allokeret på produkt. Data er opgjort på månedsbasis. *Month-ahead*: Gas til levering den efterfølgende måned. *Weekend*: Gas til levering lørdag og søndag. *Day-ahead*: Gas til levering næste dag. Kan handles op til tre dage inden levering. *Within-day*: Gas til levering samme dag som kontrakten indgås.

32. Der handles fortsat mest med day ahead-produktet på GPN, både hvad angår antallet af handler og i den handlede volumen, jf. figur 6. 67 pct. af den handlede volumen var med day-ahead produktet, mens weekend produktet stod for 21 pct. af den samlede handlede volumen på GPN i 1. halvår 2015. Kun 5 og 7 pct. blev handlet som hhv. within-day og month-ahead.

33. Handlet volumen med within-day produktet er i 2. kvartal 59 pct. lavere i forhold til 2. kvartal sidste år. Nyhedsbureauet ICIS Heren udtrykker, at balanceringsmodellen², som Energinet.dk lancerede pr. 1. oktober 2014 kan være skyld i den faldende handel og likviditet på within-day markedet på trods af, at modellens hensigt netop var det modsatte. Ifølge aktører, som ICIS Heren har været i kontakt med, er spredningen på købs- og salgsbuddene så stor, at aktørerne helt fravælger at handle med produktet.³ Produktet blev kun handlet 28 dage i hele 2. kvartal. Dog er det værd at bemærke, at hele 1. halvår 2015 har haft 25 pct. mere handlet volumen med within-day produktet i forhold til 1. halvår 2014. SET vil følge udviklingen og de eventuelle konsekvenser, som den nye balanceringsmodel kan have for markedet.

FIGUR 7 | FORDELING AF MARKEDSANDELE PÅ GPN OG GTF (SALGSSIDEN), 2014 – 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og GTF.

Note: Akkumulerede markedsandele for aktører på Gaspoint Nordic og GTF. Intervallerne er udarbejdet således, at intervallet [1-5] består af de fem mest handlende aktører og herefter.

34. De fem aktører med størst markedsandel udgør tilsammen knap 81 pct. af salget på ETF og GTF, mens dette tal var 91 pct. i 2013. Herudover deler de næste

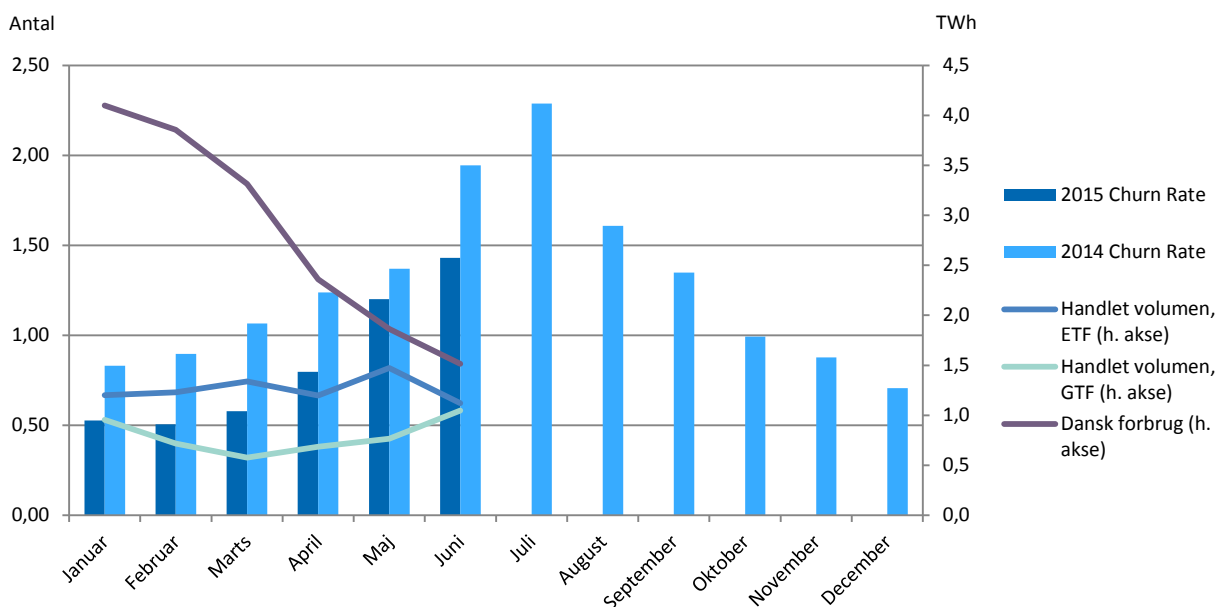
² Energinet.dk vil fremover kunne balancere den del af systemets ubalance, som transportkunderne ikke holder i balance for at opretholde den fysiske balance i systemet. Den nye balanceringsmodel viser præcist, hvornår Energinet.dk eventuelt vil gå ind i markedet og udføre denne residualbalancering på den danske gasbørs. Ændringen skal sikre, at de danske balanceregler lever op til de fælleseuropæiske regler (balancekoden).

³ ICIS Heren, ESGM 21132 (10. juli 2015)

fem aktører på markedet i dag 15 pct. af salget, hvilket er en fordobling i forhold til deres markedsandel i 2013.

35. HHI er et andet mål for konkurrencen på markedet. HHI-indekset beskriver markedsconcentrationen i forhold til aktørers markedsandele⁴. men det er mere illustrativt, når der ses over en længere periode end et halvt år. HHI er medtaget i bilag. De seneste år har HHI-indekset for ETF og GTF været faldende. Der er som en generel regel høj markedsconcentration, når HHI overstiger 1.800. Samlet for 1. halvår 2015 var HHI-indekset 1.187.

FIGUR 8 | UDVIKLING I HANDLEDE VOLUMEN OG CHURN RATE (FORBRUG) PÅ DE DANSKE GASHUBS (ETF OG GTF), 2014 – 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og Energinet.dk

Note: Udvikling i handlet volumen og churn rate (forbrug), der beskriver antallet af gange, som gasforbruget i hubbens omkringliggende transmissionssystem handles mellem aktørerne på hubben. ETF (Exchange Transfer Facility) er leveringspunkt for alle handler på Gaspoint Nordic. GTF (Gas Transfer Facility) er leveringspunkt for alle OTC-handler.

36. Churn rate er et mål for, hvor mange gange naturgassen er blevet handlet, inden den bliver brugt. En højere churn rate angiver dermed en højere likviditet på markedet. Sammenlignet med 2014 er churn rate lavere i 2015 for alle måneder af 1. halvår.

⁴ HHI-indekset er summen over kvadrerede markedsandele for aktørerne på markedet. HHI-indekset kan dermed variere i intervallet [0;10.000], hvor 10.000 angiver monopol på markedet og 0 angiver fuldkommen konkurrence.

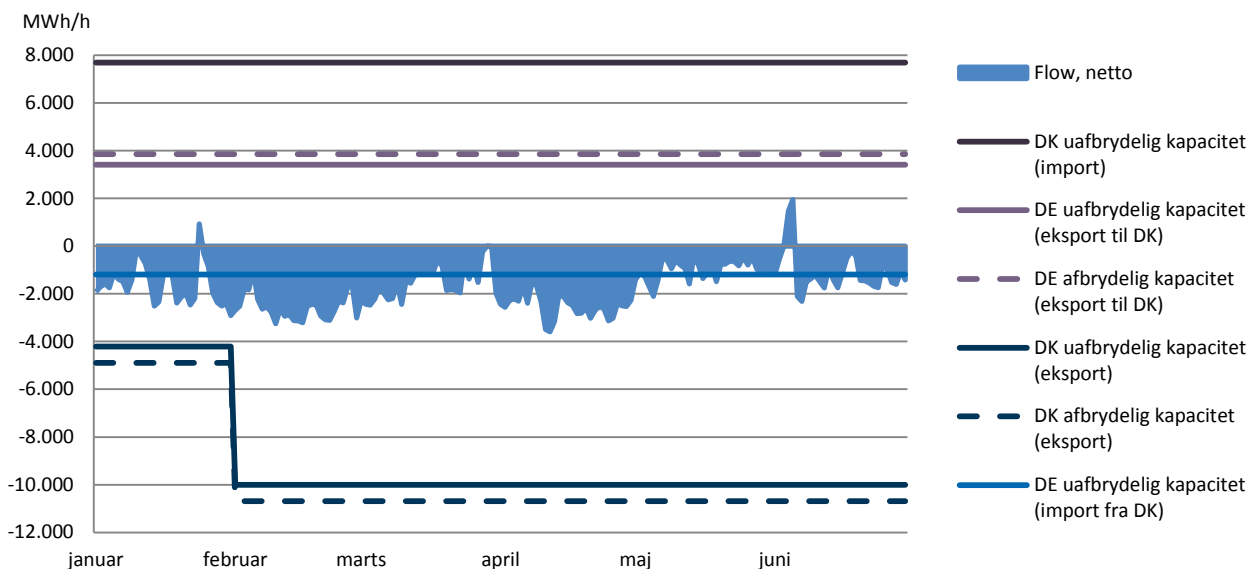
37. Samlet handel har været stigende på ETF og faldende på GTF. Samlet set har den handlede volumen og det danske forbrug været faldende de seneste par år. Den lavere churn rate i 2015 kontra 2014 angiver, at den handlede volumen proportionelt er faldet mere end det danske forbrug i 2015.

6. ELLLUND

38. Kapaciteten til at importere gas fra Tyskland på den danske side af grænsen til Tyskland blev udbygget i 2013. Kapaciteten på den tyske side af grænsen er endnu ikke fuldt udbygget. Det er derfor ikke muligt at eksportere samme mængde, som det danske system har kapacitet til at modtage. Fra 1. oktober 2015 forventes en udbygning af forbindelsen mellem Tyskland og Danmark færdiggjort, så det bliver muligt at transportere 4.950 MWh gas/time til Danmark på uafbrydelige vilkår (se figur A8 i appendiks).

39. Den uafbrydelige kapacitet på den danske side af Ellund i sydgående retning mod Tyskland har været 4.204 MWh/time indtil 1. februar 2015. Herefter har en udbygning muliggjort eksport i dansk Ellund Exit på 10.000 MWh/time på uafbrydelige vilkår og yderligere 684 MWh på afbrydelige vilkår. Den tyske transmissionskapacitet (tysk Ellund entry) kan modtage 1.191 MWh i timen på uafbrydelige vilkår, hvorefter der sælges uendelig afbrydelig kapacitet. Ved uafbrydelige vilkår er transportkunden sikker på at få sin gasleverance. Transportkunder er ikke sikre på at få leveret gas med kapacitetsaftale på afbrydelige vilkår, da dette afhænger af, at andre kunder ikke anvender deres kapacitet fuldt ud, eller at der foregår tilstrækkelig handel den modsatte vej.

FIGUR 9 | FLOW I ELLUND, 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energinet.dk

Note: Viser nettoflow i entry/exitpunktet Ellund mellem Danmark og Tyskland, samt maksimale kapaciteter (afbrydelig og uafbrydelig) på både dansk og tysk side. Positive værdier er import og negative værdier er eksport.

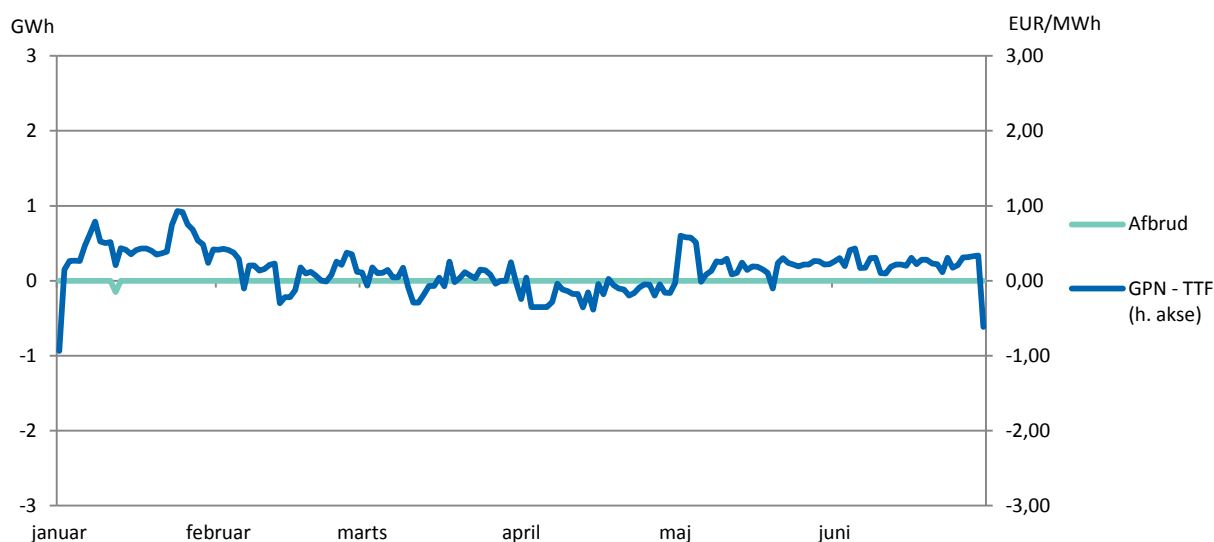
40. Flowet i Ellund for 1. halvår 2015 har været i sydgående retning alle dage undtagen den 24. januar samt den 4.-5. juni, jf. figur 9. Der har altså været eksport af gas fra Danmark til Tyskland. Denne eksport er sket til trods for, at priserne i Tyskland generelt har været lavere end i Danmark. Gassen har dermed i løbet af 1. halvår 2015 ofte flowet imod prissignalerne. Den reducerede produktion af gas i Danmark har desuden endnu ikke medført nettoimport af gas i Ellund.

41. De seneste år er rørene omkring Ellund Entry-punktet blevet udbygget både på den tyske og den danske side, hvilket har mindsket risikoen for afbrud i Ellund. Siden maj 2013 har der ikke været nogen kommercielle afbrud i Ellund Entry.

42. Det fremgår af figur 9, at flowet fra Tyskland til Danmark ikke har oversteget den uafbrydelige kapacitet i Tyskland. Der har dermed ikke været risiko for kommercielle afbrud i 1. halvår 2015 på dansk side. I den modsatte retning oversteg flowet den uafbrydelige kapacitet mere end 70 pct. af dagene i 1. halvår 2015. Dermed har naturgassen været transporteret på afbrydelige vilkår med øget risiko for afbrud i Tyskland.

43. I 1. halvår 2015 har der været været et enkelt fysisk afbrud, som forekom den 15. januar. Fysiske afbrud sker i forbindelse med vedligeholdelse el.lign. Når der sker et afbrud vil det danske marked være isoleret fra det tyske, hvorfor en ny ligevægt for prisen skal findes i Danmark. Afbruddet i Ellund har ikke haft negativ effekt på forskellen mellem prisen på GPN og prisen på TTF, jf. figur 10.

FIGUR 10 | AFBRUD I ELLUND OG PRISFORSKEL GPN SPOT INDEX/TTF, 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energinet.dk og Gaspool

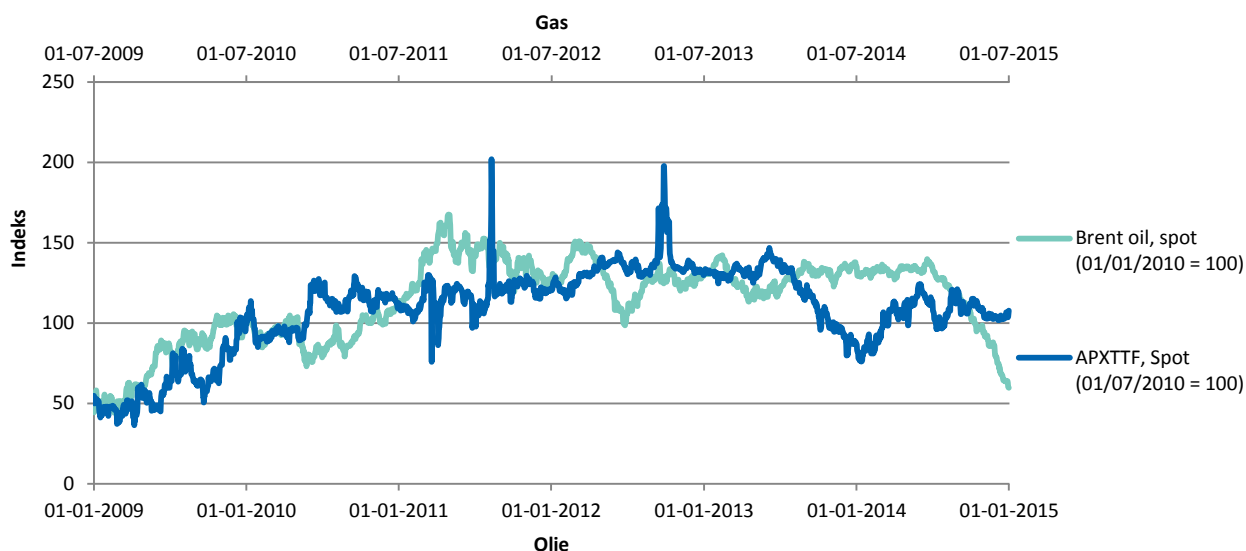
Note: Afbud i Ellund fremgår af primær lodret akse og prisforskel GPN Spot Index/TTF fremgår af sekundær lodret akse.

7. TO PRISREGIMER

44. Markedsprisen på gas har tidligere fulgt prisen på olie tæt med ca. 6-9 måneders forsinkelse. I takt med den øgede likviditet på de nordvesteuropæiske gashubs har tendensen ændret sig og i dag bevæger markedspriserne på gas sig mere uafhængigt af udviklingen på oliemarkedet.

45. Det var forventet, at faldet i olieprisen i 2. halvår 2014 ville få effekt på gaspriserne i løbet af 2. kvartal 2015. Denne effekt har endnu ikke vist sig, men det er muligt, at olieprisen først slår igennem i løbet af 3. kvartal, hvorfor flere aktører også har valgt at udskyde køb af gas til lagring med en forventning om lavere gaspriser i 3. kvartal jf. afsnit 3 om lager.

FIGUR 11 | UDVIKLING I OLIE- OG GASPRISEN I NORDVESTEUROPA



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspool, EIA og ECB

Note: Olie- og gasprisen sammenlignes med et halvt års lag. Olieprisen er indekseret relativt til spotprisen d. 01/01/2010, mens gasprisen er indekseret relativt til spotprisen d. 01/07/2010.

8. ORDLISTE

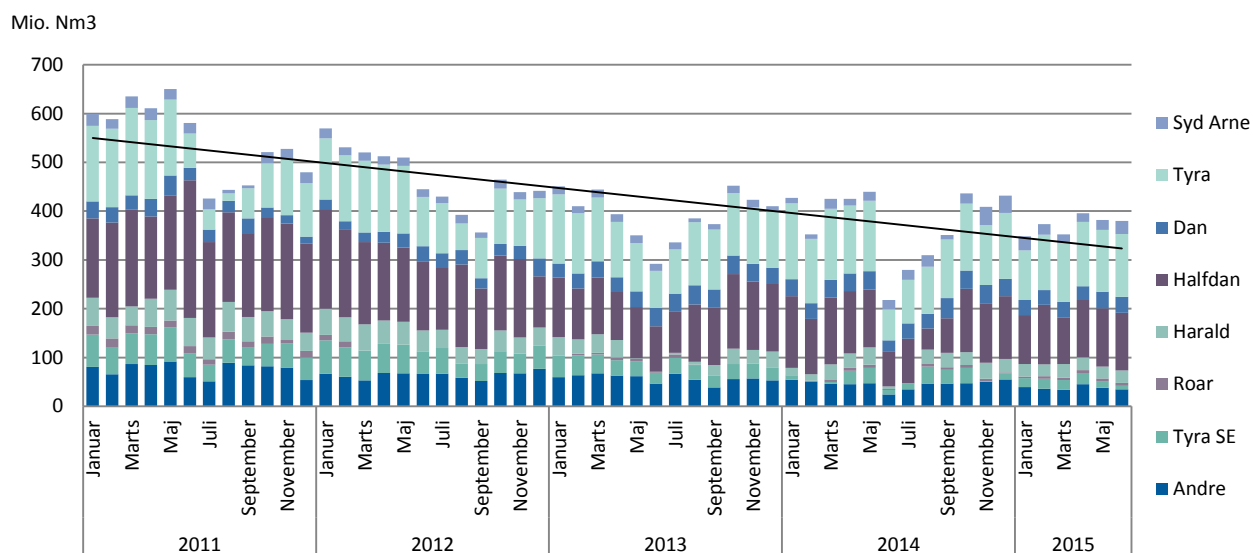
TABEL 1 | ORDLISTE

Begreb	Forklaring
Backhaul import	Kan forekomme når den fysiske importkapacitet er nået. Herefter vil den øvrige import ske virtuelt mod den fysiske flowretning
Balance of the Month (BoM)	Produkt med levering af gas hver dag resten af indeværende måned
Churn rate (forbrug)	Churn rate (forbrug) beskriver antallet af gangen som gasforbruget i hubbens omkringliggende transmissionssystem handles mellem aktørerne på hubben. Værdien skal som minimum være over 0
Churn rate (physical throughput)	Churn rate (physical throughput) beskriver antallet af gange som den samme mængde fysisk gas handles mellem aktørerne på hubben. Physical throughput benævnes også <i>physical volumen</i> . Værdien skal som minimum være lig 1
Clearing	Når et marked eller en handel cleares, matcher prisen, den såkaldte clearingpris, i de modtagne købs- og salgsbud hinanden
Day-ahead	Produkt med levering af gas næste dag. Produktet kan handles flere dage frem
Early Warning	Et markedsbaseret redskab som Energinet.dk kan benytte i en situation, hvor der foreligger konkrete, alvorlige og pålidelige oplysninger om, at der kan indtræffe en hændelse, som formodentlig vil resultere i en betydeligt forringet forsyningssituation, fx produktionsstop på Tyra eller nedbrud af naturgaslagrene. (dansk: varsling)
Ellund	Grænsepunkt, der adskiller det tyske og det danske gastransmissionssystem
Ellund Entry	Entrypunkt, hvor naturgassen kan transporteres ind i Danmark fra Tyskland. Begrebet <i>Tysk Ellund Entry</i> anvendes som betegnelse for punktet, hvor naturgassen kan transporteres ind i Tyskland fra Danmark.
Ellund Exit	Exitpunkt, hvor naturgassen kan transporteres fra Danmark til Tyskland. Begrebet <i>Tysk Ellund Exit</i> anvendes som betegnelse for punktet, hvor naturgassen kan transporteres fra Tyskland til Danmark.
European Energy Exchange (EEX)	Tysk gasbørs hvor gas handles til levering i GASPOOL (GPL) eller NetConnect Germany (NCG)
Exchange Transfer Facility (ETF)	En virtuel gashub i Danmark, hvor gas handlet på den danske gasbørs Gaspoint Nordic leveres
First-Come-First-Served (FCFS)	Et allokeringsskema, hvor det er først-til-mølle.
Flaskehals	Fænomen, som opstår, når kapaciteten i transmissionssystemet begrænser udbuddet i forhold til efterspørgslen. Ved en flaskehals er der således risiko for afbrud
Fyldningsgrad	Den procentvise andel af gaslagerkapaciteten benyttet
Fysisk gashub	En fysisk gashub består af et punkt i transmissionssystemet, hvortil gassen leveres og hentes fra. I Nordvesteuropa eksisterer kun Zeebrugge Beach i Belgien. Se også "Virtuel gashub"
Gas Transfer Facility (GTF)	En virtuel gashub i Danmark hvor gas handlet på OTC-kontrakter leveres
Gashub	En gashub er et punkt eller et område, hvor handel med gas faciliteres af en (hub)operatør
Gaslager	Et underjordisk lager til lagring af gas. I Danmark findes to gaslagre: LI. Thorup i Jylland og Stenlille på Sjælland
Gaspoint Nordic (GPN)	Den danske gasbørs
Gaspool	En virtuel gashub i det nordlige Tyskland
Gasår	Er det tidsrum, som begynder den 1. oktober kl. 06:00 i et år og slutter den 1. oktober kl. 06:00 i det efterfølgende år. Gasår 2013 går eksempelvis fra 1. oktober 2013 til 1. oktober 2014.

Begreb	Forklaring
ICE-ENDEX	Gasbørs hvor spotmarkedsprodukter handles i relation til det britiske, nederlandske og belgiske gasmarked. Herudover handles derivater i relation til det nederlandske og det tyske marked
Lagerår	Er det tidsrum, som begynder den 1. maj kl. 06.00 i et år og slutter den 1. maj kl. 06:00 i det efterfølgende år
Lille Thorup gaslager	Underjordisk gaslager beliggende i Jylland og ejet af Energinet.dk. Gassen lagres i syv store hulrum, benævnt kaverner, der er udskyllet i en salthorst
Market-maker	En aktør, som forpligter sig dagligt til at indsende købs- og salgsbud på et bestemt produkt for at skabe større interesse for produktet
Month-ahead	Produkt med levering af gas alle dage i næste måned
NetConnect Germany (NCG)	En virtuel gashub i det sydlige Tyskland
Over-the-counter kontrakt (OTC)	Bilateral og ofte standardiseret aftale (kan også indgås via mægler) som bliver aftalt direkte mellem to parter uden opsyn af børs. Vil indeholde en vis modpartsrisiko, da kontrakten først afregnes ved udløb – modsat indgåelse af børskontrakter
Spotpris	Pris på produkt til levering kort tid efter aftalens indgåelse – særligt within-day og day-ahead, som handles på gasbørsen
Stenlille gaslager	Underjordisk gaslager beliggende på Sjælland og ejet af Energinet.dk. Gassen lagres i sandstenslag
Swapaftale	En aftale mellem to aktører om bytte af gasmængder – typisk på to forskellige markeder. Aktørerne får herved adgang til gas i et andet marked uden at skulle transportere gassen derhen
Title Transfer Facility (TTF)	En virtuel gashub i Nederlandene
Transportkunde	En kommerciel aktør, typisk en gasleverandør, der varetager engrostransport af gas i transmissionssystemet
Virtuel gashub	En virtuel gashub består af et afgrænset Entry-exit system, hvor gassen transporteres ind via Entry-punkter og ud via Exit-punkter. I Nordvesteuropa er hovedparten af de eksisterende gashubs virtuelle. Se også "Fysisk gashub".
Weekend	Produkt med levering af gas lørdag eller søndag
Within-day	Produkt med levering af gas samme dag som kontrakten indgås

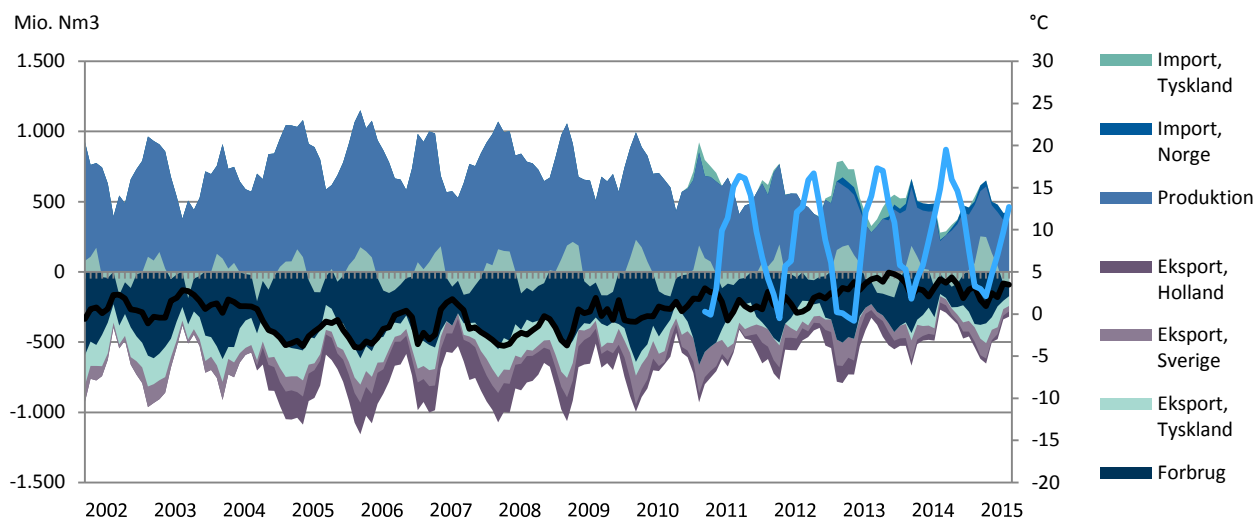
9. BILAG

FIGUR A1 | PRODUKTION AF NATURGAS I DEN DANSKE DEL AF NORDSØEN, 2011 – 1. HALVÅR 2015



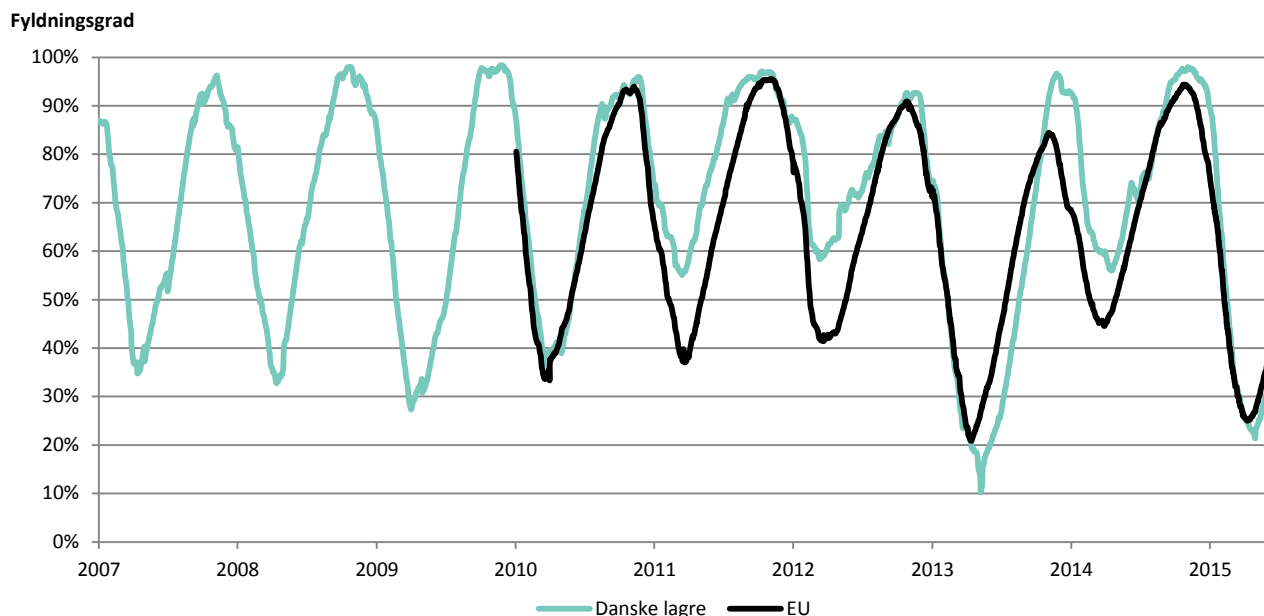
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energistyrelsen

FIGUR A2 | PRODUKTION, FORBRUG OG NETTOEKSPORT, 2022 – 1. HALVÅR 2015



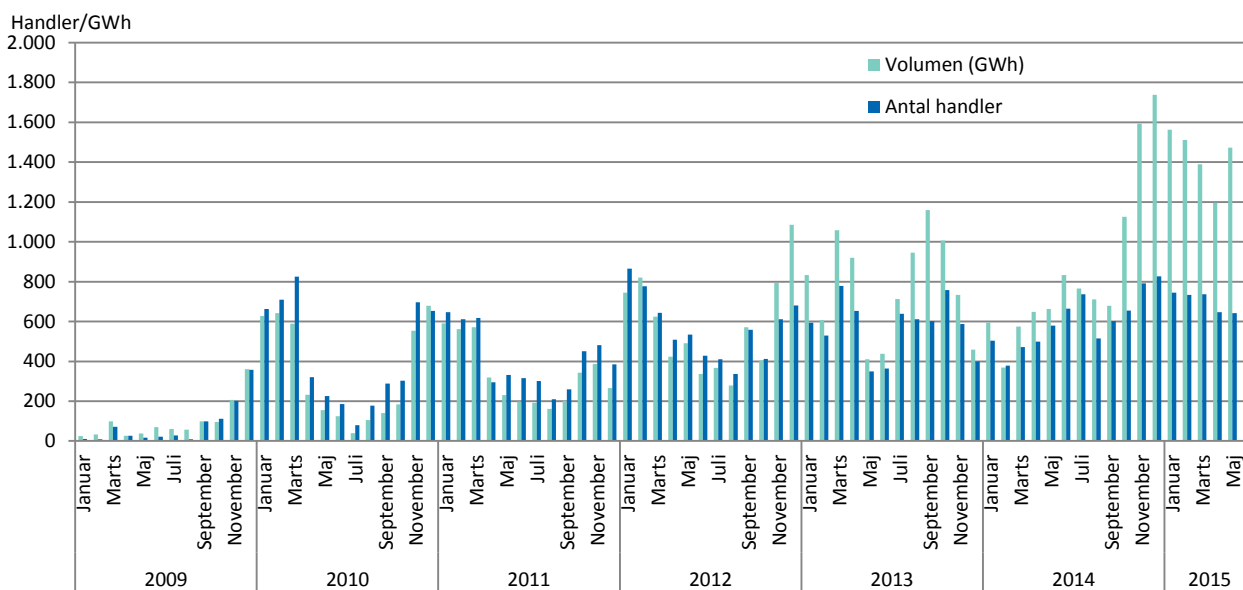
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energistyrelsen

FIGUR A3 | UDVIKLING I DANSK OG EUROPÆISK LAGERFYLDNINGSGRAD, GASÅRENE 2006 - 2014



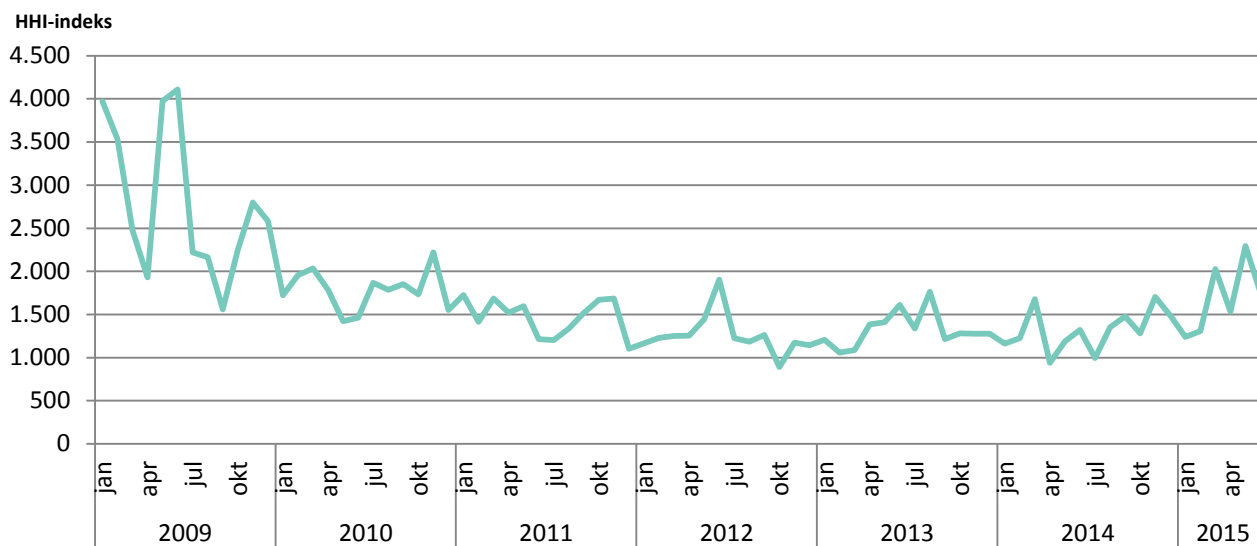
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energinet.dk Gaslager, DONG Storage og Gas Infrastructure Europe

FIGUR A4 | ANTAL HANDLER OG HANDLEDE VOLUMEN PÅ GASPOINT NORDIC, 2009 – 1. HALVÅR 2015



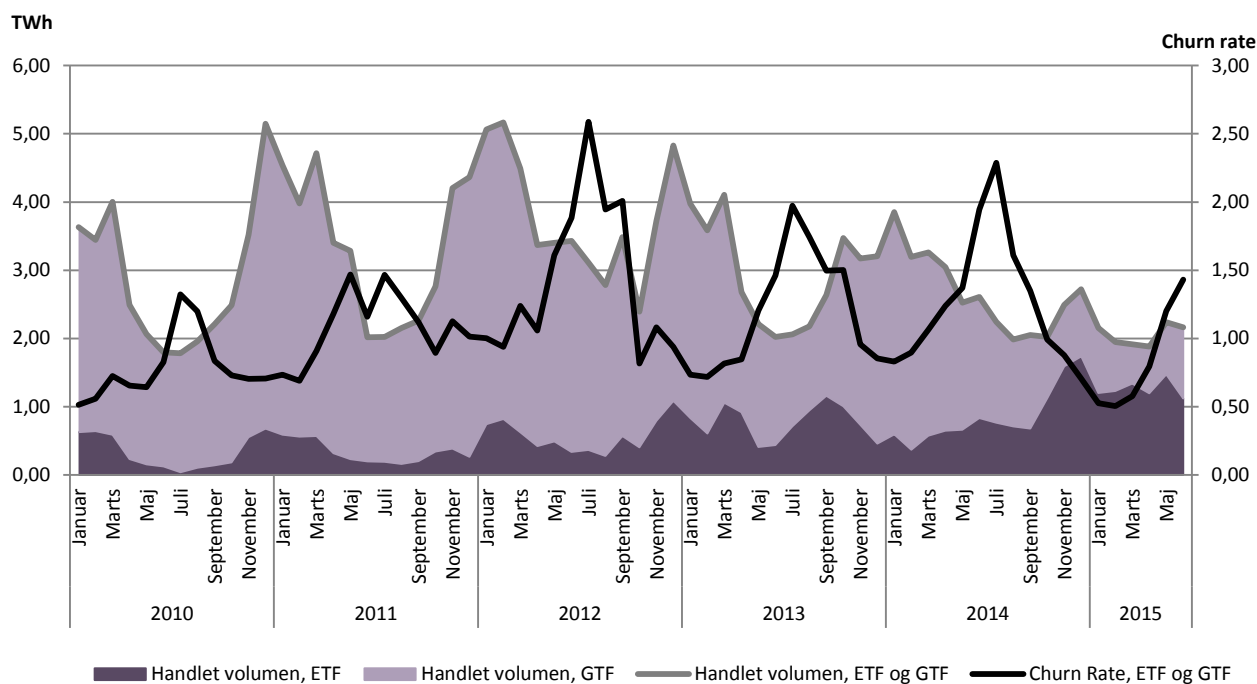
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic

FIGUR A5 | HERFINDAHL-HIRSCHMANN INDEKS PÅ GASPOINT NORDIC, 2009 – 1. HALVÅR 2015



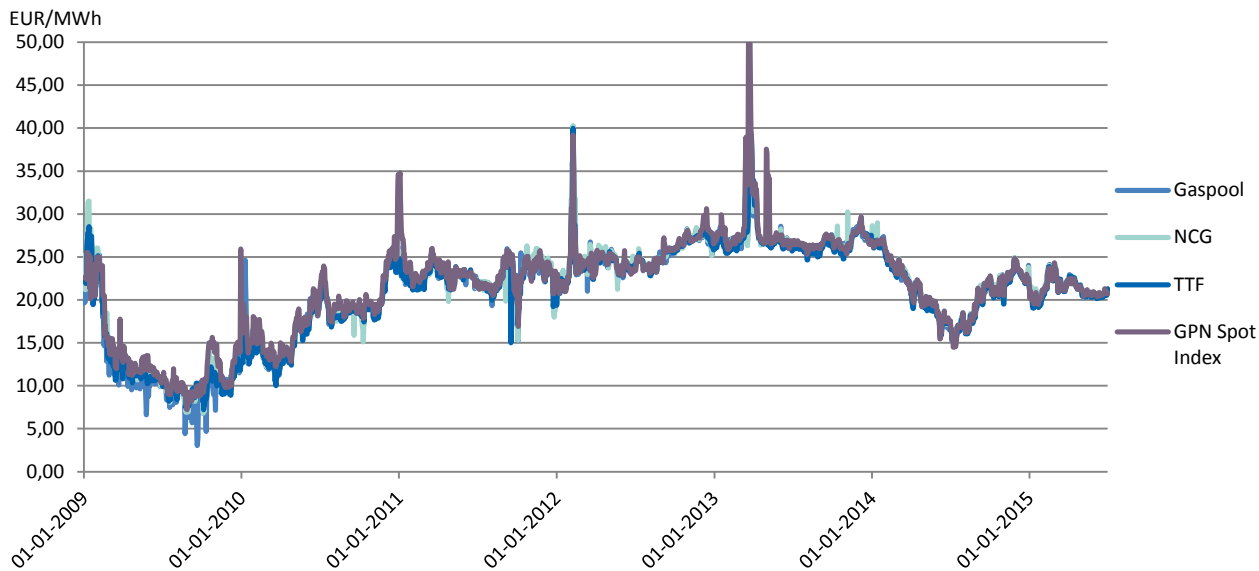
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic

FIGUR A6 | CHURN RATE PÅ ETF OG GTF, 2010 – 1. HALVÅR 2015



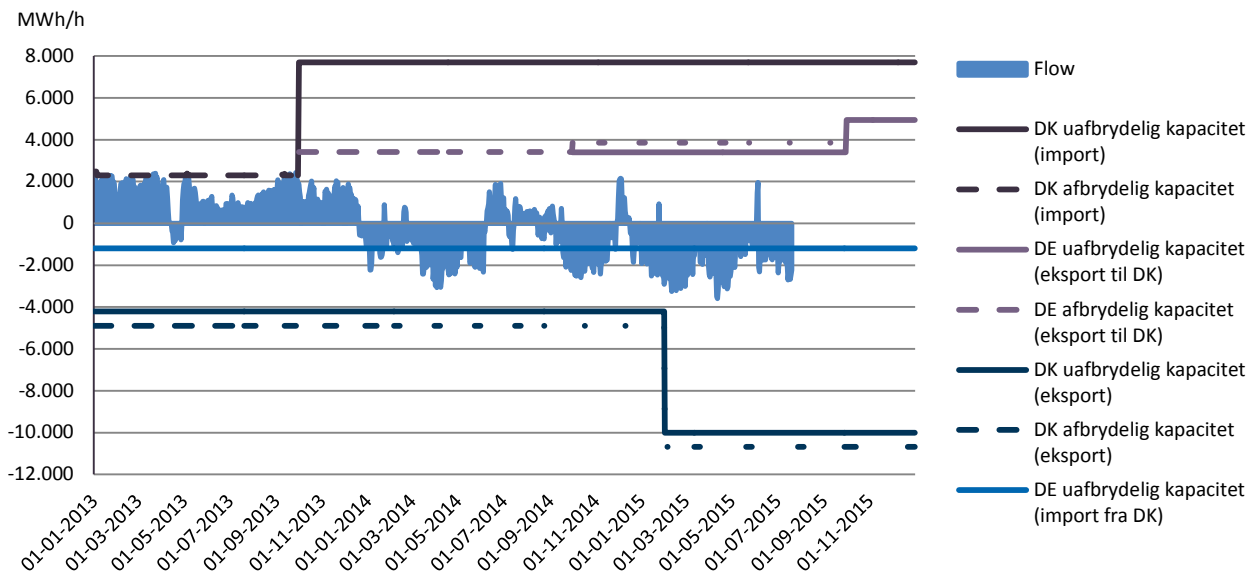
Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og Energinet.dk

FIGUR A7 | PRISUDVIKLING I DAY-AHEAD MARKEDET, 2009 – 1. HALVÅR 2015



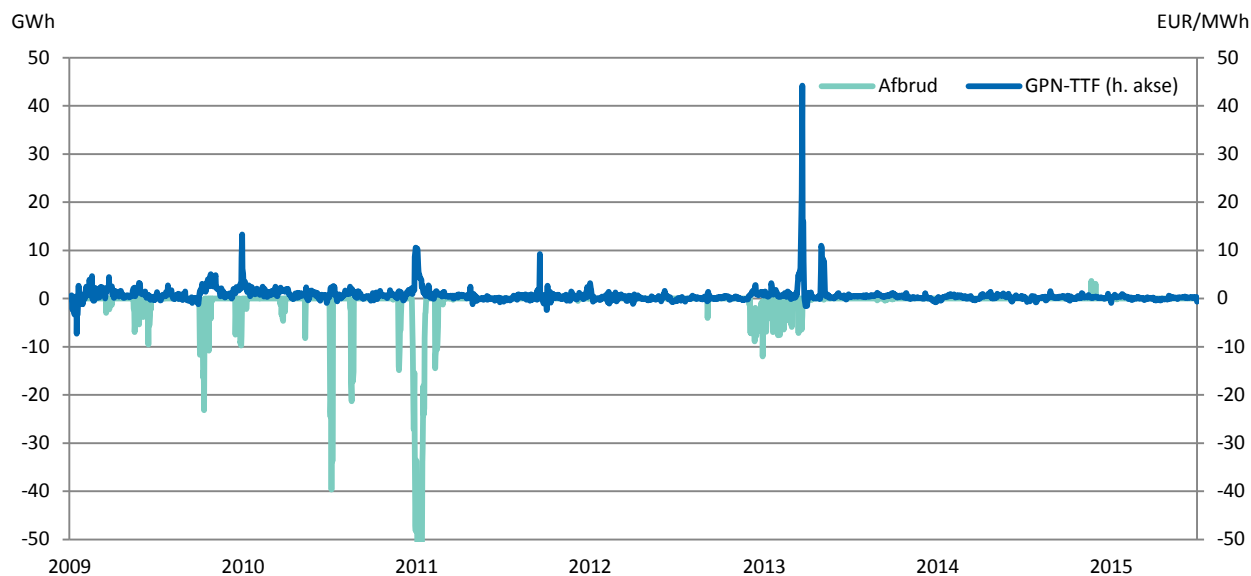
Note: D. 22. marts 2013 kom prisen på GPN Spot Index op på 78,64 EUR/MWh.
 Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og Gaspool.

FIGUR A8 | FLOW I ELLUND OG KAPACITET (MED FORVENTEDE UDBYGNINGER), 2013 - 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Energinet.dk

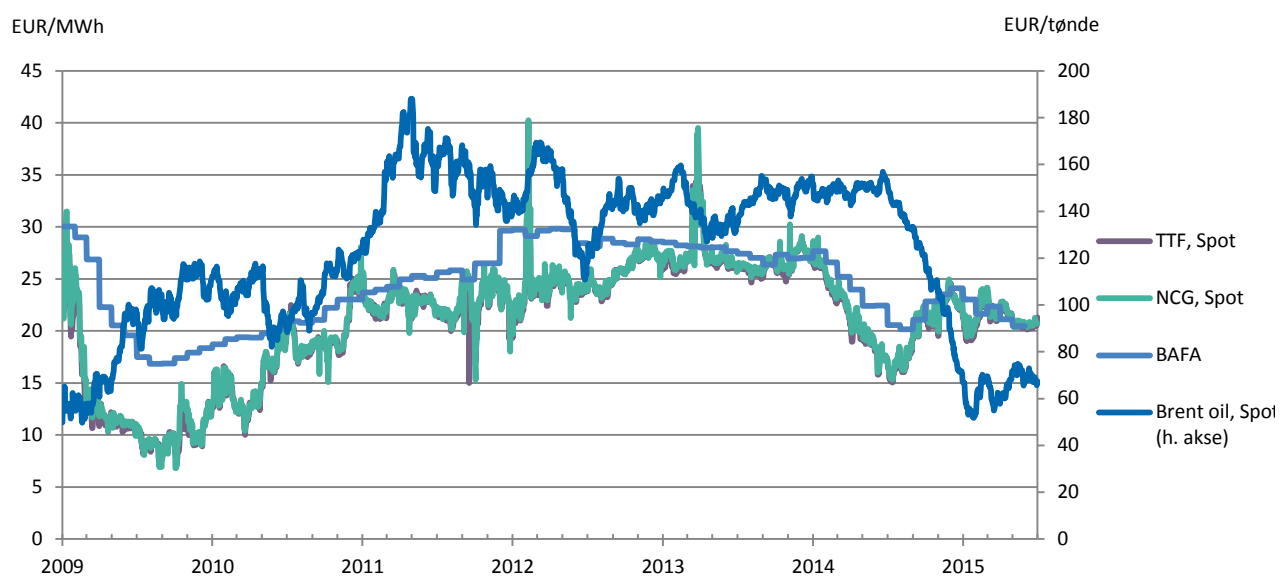
FIGUR A9 | AFBUD I ELLUND OG PRISFORSKEL GPN SPOT INDEX/TTF, 2009 – 1. HALVÅR 2015



Note: Fra d. 2.-12. januar 2011 var der alle dage afbrud på 51-86 GWh.

Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspoint Nordic og Gaspool.

FIGUR A10 | UDVIKLING I OLIE- OG GASPRISEN (IMPORTPRIS TYSKLAND???) I NORDVESTEUROPA, 2009 – 1. HALVÅR 2015



Kilde: Sekretariatet for Energitilsynet, baseret på data fra Gaspool, EIA og ECB