



# Liquiditeitsrapport 2014

---

Groothandelsmarkten gas en elektriciteit



## Voorwoord

Het liquiditeitsrapport 2014 geeft een overzicht van de ontwikkeling in de liquiditeit op de groothandelsmarkten gas en elektriciteit in de periode 2009-2013. Autoriteit Consument en Markt (ACM) stelt deze rapportage op vanuit haar monitortak. Met dit rapport hoopt ACM bij te dragen aan de transparantie van de groothandelsmarkten gas en elektriciteit.

Wat is liquiditeit? In een liquide markt kunnen standaard transacties over het algemeen snel worden uitgevoerd en kan een groot volume per transactie verhandeld worden zonder een merkbaar effect op de prijs. Liquiditeit minimaliseert de transactiekosten en wekt vertrouwen bij marktpartijen. Dit trekt weer meer partijen aan waardoor de liquiditeit verder verbetert. Liquide handelsplaatsen op groothandelsniveau zijn een voorwaarde voor goedwerkende energiemarkten en leveren daarmee een bijdrage aan vergroting van de maatschappelijke welvaart.

Waarom is liquiditeit belangrijk? Meer liquiditeit bij de handel in gas en elektriciteit betekent dat de prijzen van energie beter de onderliggende vraag- en aanbodfactoren weerspiegelen. Accurater energieprijzen leiden in aanleg tot efficiëntere beslissingen bij de aanwending van gas en elektriciteit en geven daarnaast relevante signalen af voor investeringen in productie-, transport- en opslagcapaciteit. Een liquide handelsplaats betekent ook dat nieuwe toetreders toegang hebben tot gas en elektriciteit. Dit maakt meer concurrentie op de kleinverbruikersmarkt voor energie mogelijk.

Verantwoording. Aan het onderzoek naar liquiditeit op de groothandelsmarkten gas en elektriciteit ligt onder andere een enquête onder marktpartijen ten grondslag. 73 respondenten hebben de gasenquête, CODATA request Shippers 2013, ingevuld, van wie 31 deels of in het geheel de consultatieve vragen hebben beantwoord. 43 respondenten hebben de elektriciteitsenquête, CODATA liquidity study 2013, ingevuld, van wie 25 deels of in het geheel de consultatieve vragen. De marktdata zijn afkomstig van Bloomberg, gegevens van APX en van ICE ENDEX. De figuren en tabellen geven een overzicht over de jaren 2009 tot en met 2013, tenzij anders is aangegeven.

Leeswijzer. Het rapport behandelt achtereenvolgens de liquiditeit op de groothandelsmarkt gas en de groothandelsmarkt elektriciteit. De hoofdstukken zijn op eenzelfde wijze opgebouwd. Eerst volgt een overzicht van de ontwikkeling in handelsvolumes voor de gehele groothandelsmarkt waarbij een nadere onderverdeling in handelsplaatsen en verhandelde producten gemaakt is. Vervolgens komen in afzonderlijke paragrafen de handelsplaatsen APX en ICE ENDEX (beurzen), OTC (broker) en bilateraal aan bod waarbij het rapport de ontwikkeling in liquiditeit op productniveau (day-ahead-, month-, quarter-, season-, yearcontracten) beschrijft. Het rapport begint met een samenvatting van de belangrijkste bevindingen.



## Samenvatting

Handelsvolumes op de groothandelsmarkten gas en elektriciteit zijn in 2013 blijven stijgen. Samen met de positieve ontwikkeling van andere liquiditeitsindicatoren zoals dalende prijsvolatiliteit en een afnemende bied-laatspreiding op de verschillende handelsplaatsen wijst dit op een toenemende liquiditeit op deze markten. Op beide groothandelsmarkten ligt de toename in volumes aan de stijging van de verhandelde volumes van termijnproducten; voor gas is dit met name een groei in quarter- en seasonproducten en voor elektriciteit in de year-, quarter- en monthproducten. Meer handelsvolumes en een verbeterde liquiditeit zijn gunstig voor de marktwerking op de groothandelsmarkten en stellen marktpartijen beter in staat efficiënte beslissingen te maken bij de aan- en verkoop van gas of elektriciteit.

Voor de groothandelsmarkt gas is het opvallend dat het verhandeld gasvolume van within-daycontracten - en - met name – day-aheadcontracten op de handelsbeurs ICE ENDEX in 2013 met meer dan de helft is gedaald. Aangezien uit de enquête volgt dat het totaal verhandelde volume op de beurzen is gestegen, kan dit ook betekenen dat de beurshandel in day-aheadcontracten zich (tijdelijk) heeft verplaatst naar andere beurzen zoals bijvoorbeeld EEX. Voor de marktwerking op de groothandelsmarkt gas is meer volume en liquiditeit op day-ahead (en within-day) contracten wenselijk omdat markspelers zelf verantwoordelijkheid dragen voor hun balanspositie. Per 1 juni 2014 is het balanceringsregime in Nederland gewijzigd. GTS als beheerder van het landelijke transportnetwerk voert voortaan haar balanceeracties uit via de within-daymarkt van ICE ENDEX in plaats van via de biedladder. De verwachte extra handel in within-daycontracten als gevolg van deze wijziging kan de liquiditeit van de handel op ICE ENDEX vergroten, waardoor de beurshandel in spotproducten verder kan aantrekken wat de liquiditeit op deze handelsbeurs weer ten goede komt. De verhandelde volumes in within-daycontracten op ICE ENDEX zijn in juni en juli 2014 ook significant toegenomen.

Voor elektriciteit gelden daarnaast twee opvallende zaken. De eerste is dat de gevoeligheidsanalyse van gesimuleerde extra vraagaanbiedingen op de APX day-aheadmarkt de trend laat zien dat de prijs bij een gesimuleerde extra vraag naar meer volume de afgelopen drie jaar relatief sterk is gestegen. Op basis van de uitkomsten van deze gevoeligheidsanalyse lijkt de day-aheadmarkt dan ook aan diepte te verliezen. De oorzaak moet waarschijnlijk gezocht worden in het (tijdelijk) uit de markt halen van duurdere gasgestookte productie-eenheden. In de simulatie leidt dit dan dat bij extra vraag duurdere biedingen geselecteerd moeten worden. Dit is een aanwijzing voor een goedwerkende Europese markt waarin overcapaciteit in Nederland niet kan concurreren met capaciteit in het buitenland en/of is niet in staat de prijs in Nederland te zetten. Het tweede opmerkelijke punt is dat het aantal transacties in intradayproducten meer dan verdubbeld is ten opzichte van 2012. Beter inzicht in de portfolio en verwachtingen van marktpartijen na het sluiten van de day-aheadmarkt leidt tot meer nationale maar waarschijnlijk tot vooral meer crossborder transacties.



Voor de verdere ontwikkeling van liquiditeit op de groothandelsmarkten gas en elektriciteit blijft ACM koersen op verdere marktintegratie met de omliggende landen.



## Inhoud

Voorwoord.....	1
Samenvatting .....	2
Lijst van figuren .....	5
Lijst van tabellen .....	6
1 Gas .....	7
1.1 Groothandelsmarkt gas .....	7
1.2 ICE ENDEX .....	11
1.2.1 Handelsvolumes.....	11
1.2.2 Liquiditeitsindicatoren.....	13
1.2.3 Vergelijking spot en balancering .....	15
1.3 OTC.....	17
1.3.1 Handelsvolumes.....	17
1.3.2 Liquiditeitsindicatoren.....	18
1.3.3 Internationale vergelijking .....	24
1.4 Bilateraal .....	26
1.4.1 Handelsvolumes.....	26
2 Elektriciteit .....	27
2.1 Groothandelsmarkt elektriciteit.....	27
2.2 APX en ICE ENDEX.....	30
2.2.1 Handelsvolumes.....	30
2.2.2 Liquiditeitsindicatoren.....	32
2.2.3 Vergelijking spot en balancering .....	36
2.3 OTC.....	37
2.3.1 Handelsvolumes.....	37
2.3.2 Liquiditeitsindicatoren.....	38
2.3.3 Internationale vergelijking .....	45
2.4 Bilateraal .....	47
2.4.1 Handelsvolumes.....	47



## Lijst van figuren

### Gas

Figuur 1: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2009-2013.....	7
Figuur 2: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2013.....	8
Figuur 3: Mening respondenten over transparantie prijzen op handelsplaatsen (n=30).....	8
Figuur 4: Mening respondenten over transactiekosten op handelsplaatsen (n =28).....	9
Figuur 5: Verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	10
Figuur 6: Verdeling volumes naar producten, 2013.....	10
Figuur 7: ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	11
Figuur 8: ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2013.....	11
Figuur 9: ICE ENDEX prijsontwikkeling futures, 2009-2013.....	13
Figuur 10: ICE ENDEX prijsvolatiliteit month-aheadcontracten, 2010-2013.....	14
Figuur 11: ICE ENDEX prijsvolatiliteit spot en futures – jaargemiddelden.....	15
Figuur 12: ICE ENDEX spotprijs vergeleken met onbalansprijs GTS, 2013.....	15
Figuur 13: OTC verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	17
Figuur 14: OTC verdeling volumes naar producten, 2013.....	17
Figuur 15: OTC prijsvolatiliteit month-aheadcontracten, 2010-2013.....	18
Figuur 16: OTC prijsvolatiliteit – jaargemiddelden, 2009-2013.....	19
Figuur 17: OTC bied-laatspreiding month-aheadcontracten, 2010-2013.....	19
Figuur 18: OTC bied-laatspreiding – jaargemiddelden, 2009-2013.....	20
Figuur 19: OTC marktdiepte, 2009-2013.....	21
Figuur 20: OTC handelshorizon, 2009-2013.....	21
Figuur 21: Mening respondenten over liquiditeit within-dayproducten (n=29).....	22
Figuur 22: Mening respondenten over liquiditeit <i>prompt</i> (dag tot week) producten (n=32).....	22
Figuur 23: Mening respondenten over liquiditeit <i>curve</i> (maand tot jaar) producten (n=33).....	23
Figuur 24: Internationale vergelijking day-aheadprijzen, 2009-2013.....	24
Figuur 25: Internationale vergelijking prijsvolatiliteit day-aheadcontracten, 2009-2013.....	25
Figuur 26: Internationale vergelijking bied-laatspreiding day-aheadcontracten, 2009-2012.....	25
Figuur 27: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	26
Figuur 28: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2013.....	26

### Elektriciteit

Figuur 29: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2009-2013.....	27
Figuur 30: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2013.....	27
Figuur 31: Mening respondenten over transparantie op handelsplaatsen (n=20).....	28
Figuur 32: Mening respondenten over transactiekosten op handelsplaatsen (n=24).....	28
Figuur 33: Verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	29
Figuur 34: Verdeling volumes naar producten, 2013.....	29
Figuur 35: APX en ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2013.....	30
Figuur 36: APX en ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2009-2013.....	30
Figuur 37: ICE ENDEX prijsontwikkeling futures, 2009-2013.....	32
Figuur 38: APX prijsgevoeligheid spotmarkt voor extra vraag – jaargemiddelden.....	33



Figuur 39: APX prijsgevoeligheid day-ahead voor 250 MW extra vraag, 2010-2013 .....	33
Figuur 40: ICE ENDEX prijsvolatiliteit futures (baseload) - jaargemiddelden .....	35
Figuur 41: ICE ENDEX prijsvolatiliteit quarter-aheadcontracten (baseload), 2010-2013 .....	35
Figuur 42: APX spotprijs vergeleken met onbalansprijs TenneT, 2013 .....	36
Figuur 43: OTC verdeling volumes naar producten, 2009-2013 .....	37
Figuur 44: OTC verdeling volumes naar producten, 2013 .....	37
Figuur 45: OTC prijsvolatiliteit quarter-aheadcontract (baseload), 2010-2013 .....	38
Figuur 46: OTC prijsvolatiliteit baseload contracten - jaargemiddelden.....	39
Figuur 47: OTC bied-laatspreiding quarter-aheadcontract (baseload), 2010-2013 .....	40
Figuur 48: OTC bied-laatspreiding baseload contracten - jaargemiddelden.....	41
Figuur 49: OTC marktdiepte 2011-2013 .....	41
Figuur 50: OTC handelshorizon, 2011-2013.....	42
Figuur 51: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit intradayproducten (n=16) .....	43
Figuur 52: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit prompt (dag tot week) producten (n=25) .....	43
Figuur 53: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit curve (maand tot jaar) producten (n=25) .....	44
Figuur 54: Internationale vergelijking prijzen month-aheadcontract (baseload), 2009-2013 .....	45
Figuur 55: Internationale vergelijking prijsvolatiliteit month-aheadcontract (baseload), 2009-2013 ...	45
Figuur 56: Internationale vergelijking bied-laatspreiding month-aheadcontract (baseload), 2009-2013 .....	46
Figuur 57: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2009-2013 .....	47
Figuur 58: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2013.....	47

## Lijst van tabellen

### Gas

Tabel 1: ICE ENDEX volumes spot en futures – jaartotalen.....	12
Tabel 2: ICE ENDEX aantal transacties spot en futures – jaartotalen.....	13

### Elektriciteit

Tabel 3: APX en ICE ENDEX volumes spot en futures – jaartotalen .....	31
Tabel 4: APX en ICE ENDEX aantal transacties spot en futures – jaartotalen.....	31

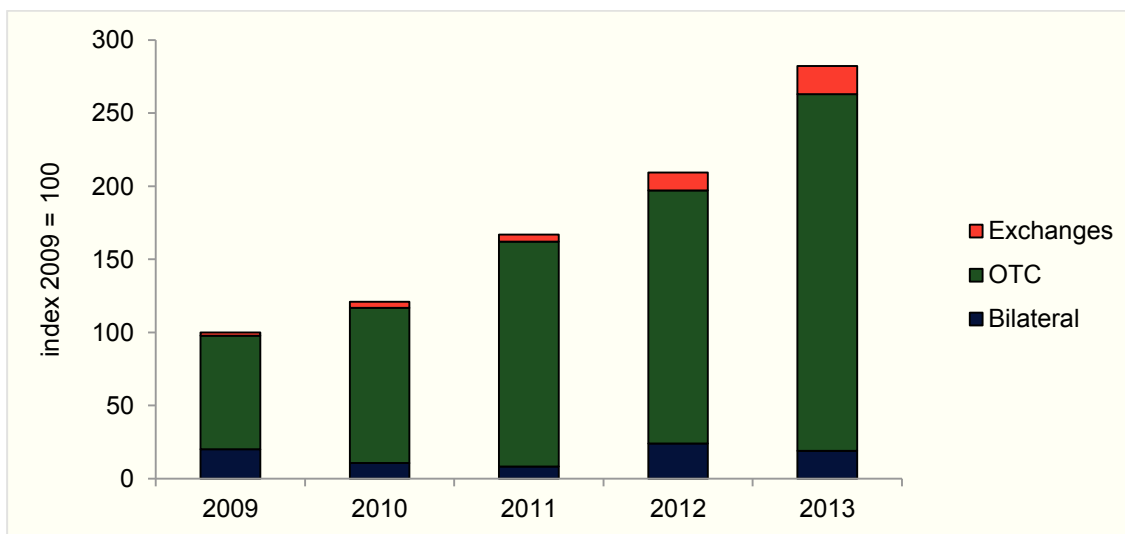


## 1 Gas

Dit hoofdstuk gaat over de ontwikkeling van de TTF (Title Transfer Facility). De TTF is een virtuele hub in het GTS gastransportnetwerk voor de overdracht van gas. Handelstransacties komen tot stand op de beurs, via een broker of langs bilaterale weg. De gerapporteerde volumes in deze studie betreffen de handelsvolumes (beurs, broker, bilateraal) op de TTF.

### 1.1 Groothandelsmarkt gas

Figuur 1: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2009-2013<sup>1</sup>



Bron: CODATA request Shippers 2013

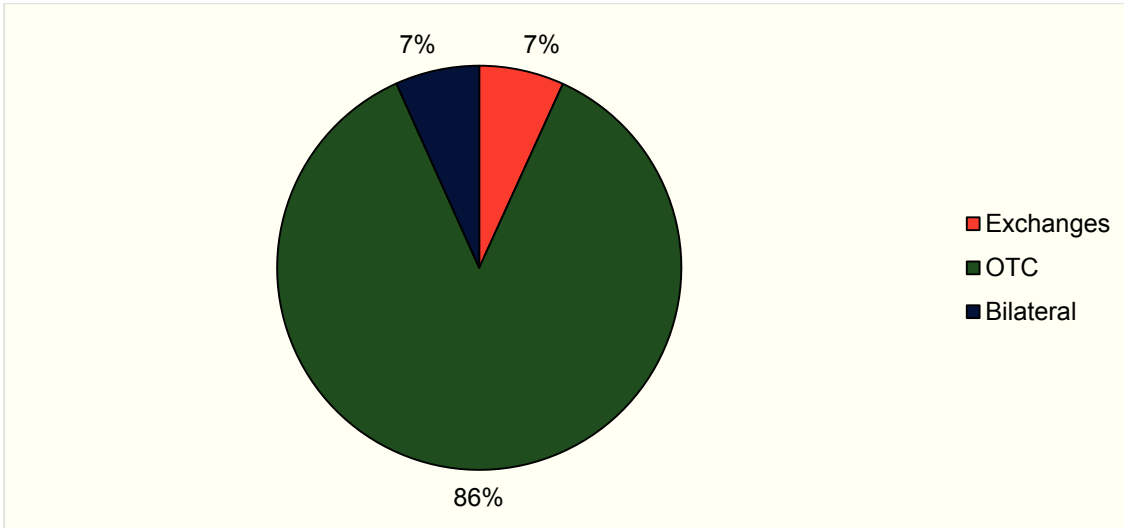
Evenals in voorgaande jaren blijven de TTF handelsvolumes groeien. De handelsvolumes in 2013 liggen hoger dan in 2012 en laten een duidelijke stijging in handelsactiviteiten op TTF zien. Gas komt de markt op en eenmaal op de markt kan het gas opnieuw worden verhandeld. In het geval van termijncontracten, waar het moment van levering in de toekomst ligt, kan eenzelfde volume dus meermalen worden verhandeld. De handelsvolumes op TTF vormen daarmee een veelvoud van de fysieke gaslevering op TTF. Groeiende handelsvolumes voeden derhalve de liquiditeit op TTF. Voor gas blijft OTC de belangrijkste handelsplaats. De OTC-volumes zijn ook in 2013 toegenomen. Daarnaast is zichtbaar dat de beurshandel op TTF het afgelopen jaar verder in omvang is gegroeid. Het belang van bilaterale handel ten opzichte van OTC en de handelsplaatsen is in 2013 iets afgenomen ten opzichte van 2012.

<sup>1</sup> De figuren 1 en 2 zijn gebaseerd op de door marktpartijen opgegeven volumes in de enquête. Voor 2013 is dit in totaal circa 7400 TWh. Ter vergelijking: GTS rapporteert in haar Jaarverslag 2013 een verhandeld volume op TTF van 8.287 TWh (een stijging van bijna 9% ten opzichte van het volume gerapporteerd over het jaar 2012). GTS baseert de gegevens voor het verhandeld volume op informatie van LEBA, ICIS Heren en diverse exchanges (zie [www.gasunie transportservices.nl](http://www.gasunie transportservices.nl)).





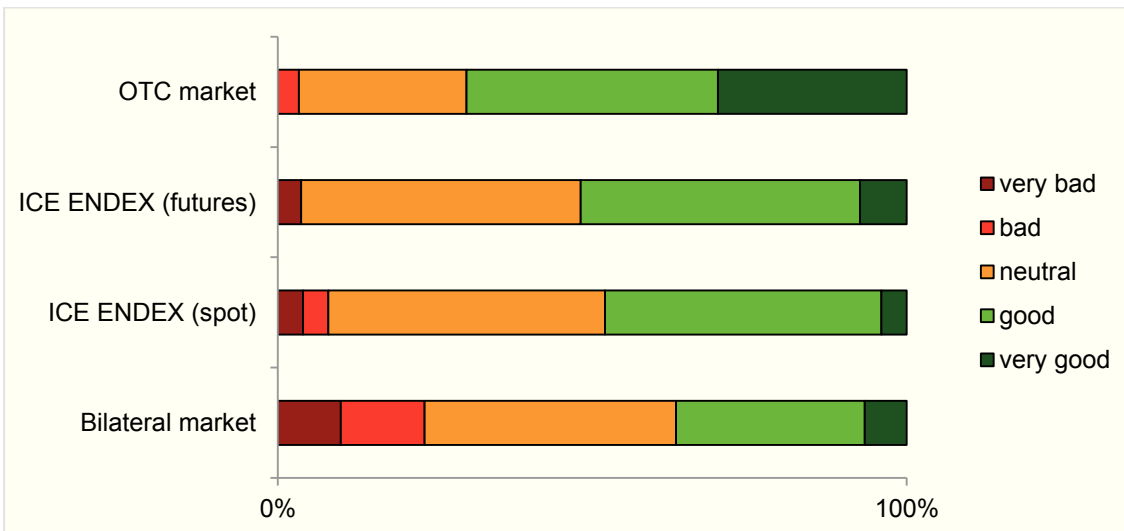
Figuur 2: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

De mate van transparantie van gasprijzen en de kosten van transacties (zoals bijvoorbeeld de fee van beurzen en brokers) kunnen, naast andere factoren, een rol spelen bij de keuze van marktpartijen voor een marktplaats.

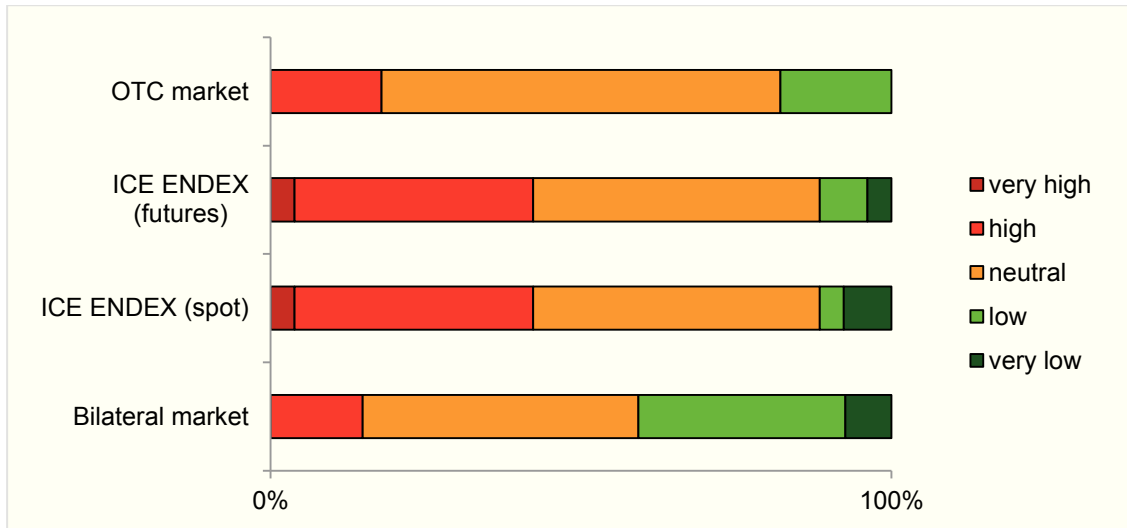
Figuur 3: Mening respondenten over transparantie prijzen op handelsplaatsen (n=30)



Bron: CODATA request Shippers 2013



Figuur 4: Mening respondenten over transactiekosten op handelsplaatsen (n =28)

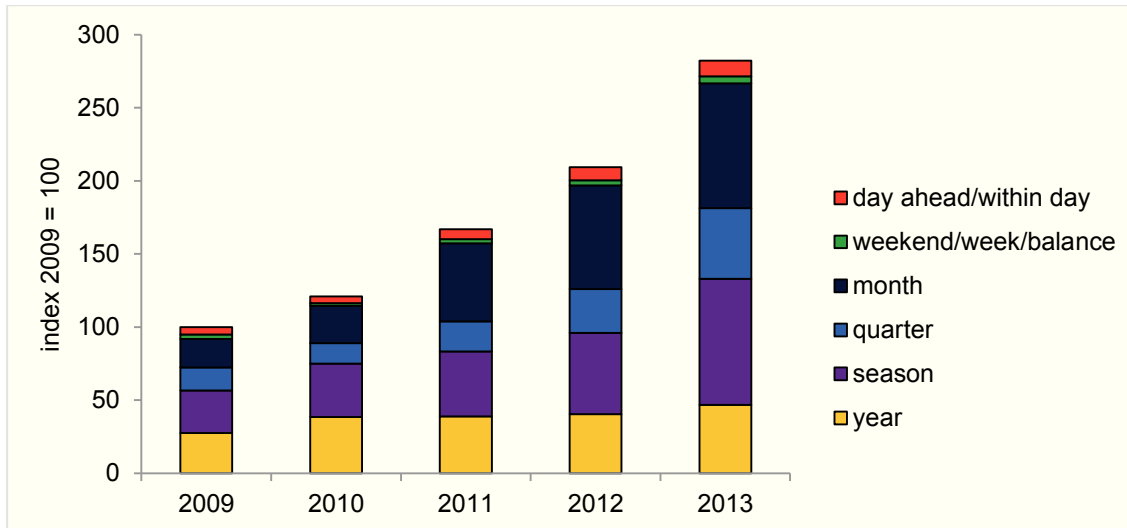


Bron: CODATA request Shippers 2013

Evenals vorig jaar beoordelen marktpartijen de transparantie van de gasprijzen voor de verschillende handelsplaatsen hoofdzakelijk neutraal tot (zeer) positief. Marktpartijen zijn met name positief over de transparantie voor gasprijzen op de OTC-markt en minder positief over deze transparantie in het geval van bilaterale handel. Marktpartijen beoordelen de transparantie van prijzen op ICE ENDEX (spot en futures) hoofdzakelijk als neutraal of goed. De beoordeling van de transactiekosten voor de verschillende marktplaatsen door respondenten loopt zeer uiteen. Opvallend is dat marktpartijen de transactiekosten voor de beide ICE ENDEX handelsplaatsen voor 2013 verschillend beoordelen waarbij ongeveer de helft de kosten als neutraal of laag beoordelen en de andere helft hoog tot zeer hoog. Respondenten beoordelen de transactiekosten voor OTC overwegend neutraal en voor de bilaterale handel hoofdzakelijk als neutraal en laag.

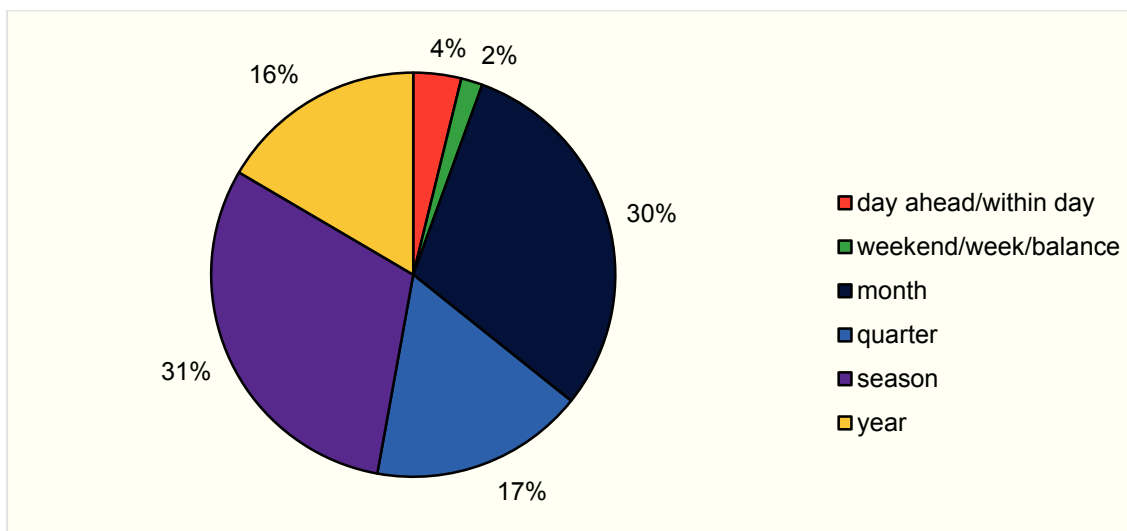


Figuur 5: Verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

Figuur 6: Verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

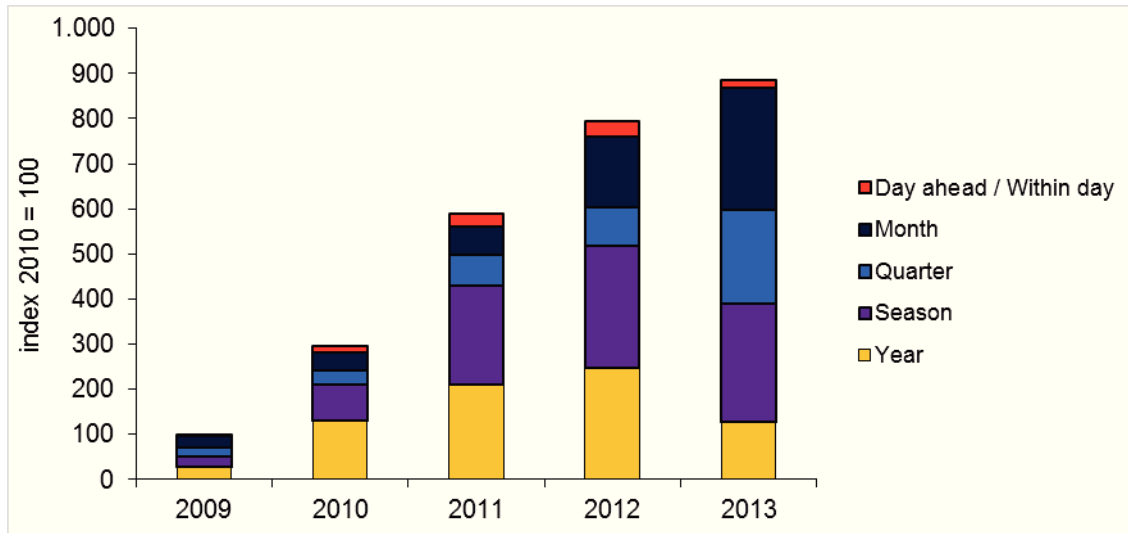
Figuur 5 laat zien dat alle producten bijdragen aan de toename van het handelsvolume op TTF in 2013. Met name de handelsvolumes in quarter- en seasonproducten zijn toegenomen ten opzichte van 2012. Meer volume in producten met een duur korter dan een jaar betekent dat energieleveranciers beter in staat zijn om gas in het gewenste profiel (variatie binnen een jaar) van TTF te betrekken. Deze ontwikkeling is gunstig voor de marktwerking op de gasmarkt



## 1.2 ICE ENDEX

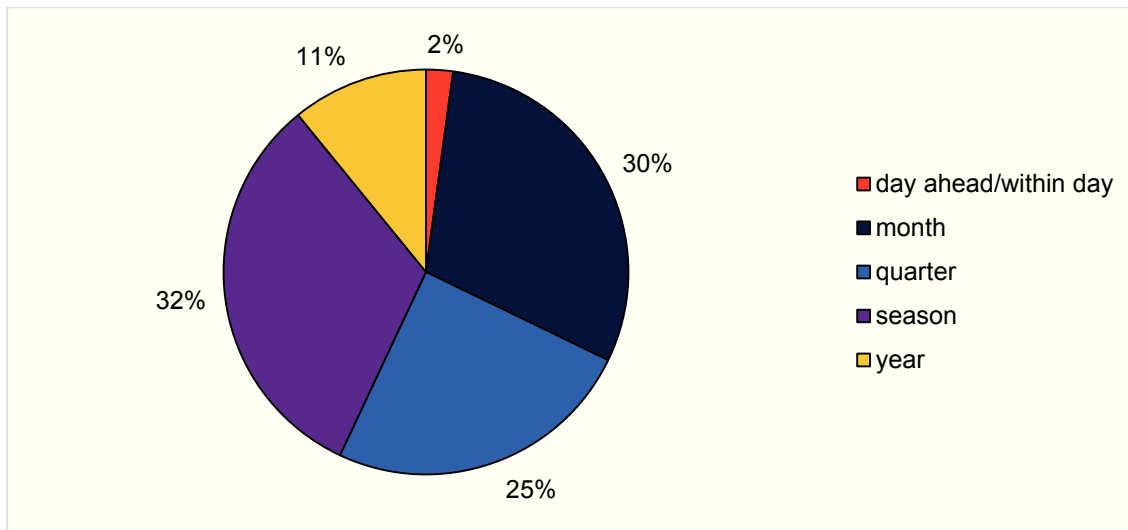
### 1.2.1 Handelsvolumes

Figuur 7: ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: ICE ENDEX

Figuur 8: ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: ICE ENDEX

De groei van de handel in gas op ICE ENDEX heeft zich in 2013 voortgezet en is gestegen van 336 TWh in 2012 naar 374,4 TWh in 2013. Deze groei is minder sterk dan in de voorgaande jaren. De groei in het verhandeld gasvolume op ICE ENDEX is voor een groot gedeelte toe te schrijven aan een aanzienlijke stijging van het verhandelde gasvolume in month- en quarterproducten; deze zijn in 2013 bijna, respectievelijk meer dan verdubbeld ten opzichte van 2012. Daarentegen is het verhandeld gasvolume in jaarcontracten bijna gehalveerd. Voor alle termijnproducten tezamen



(month, quarter, season en year) geldt dat het verhandelde volume met 45,7 TWh is gestegen tot een totaal van 368 TWh.

Verder is het opmerkelijk dat het verhandeld volume in day-ahead- en wihtindayproducten met 7,3 TWh sterk is gedaald, veroorzaakt door meer dan een halvering van de handel in day-aheadcontracten van 12,9 TWh in 2012 naar 5,5 TWh in 2013. Een verklaring voor deze afname in de beurshandel voor day-aheadproducten op ICE-ENDEX kan zijn dat de handel in TTF-producten zich het afgelopen jaar op andere beurzen, met name EEX, verder heeft ontwikkeld. Een andere verklaring is dat deze afname toegeschreven wordt aan wijzigingen die ICE ENDEX in 2013 ondergaan heeft; technische aanpassingen voor en gewenning aan een gewijzigd handelssysteem kunnen de handel (tijdelijk) hebben verminderd. Een afname in het verhandelde volume in day-aheadcontracten kan een ongunstige ontwikkeling voor ICE-ENDEX zijn. Voor de totale TTF-spotmarkt kan dit betekenen dat de handel in day-aheadcontracten naar andere (liquide) handelsplaatsen verschoven is.

Vanwege een wijziging in het balanceringsregime voert GTS als beheerder van het landelijke transportnetwerk vanaf juni 2014 haar balanceeracties uit op de within-daymarkt van ICE ENDEX (de zogenoemde Within Day Balancing Auction) in plaats van de biedladder die is afgeschaft. Voor 2014 is het interessant om te zien of deze verwachte extra handel in within-daycontracten mogelijk ook zal leiden tot een toename van handel in spotproducten op ICE ENDEX.

Wat betreft het aantal transacties (zie ook tabel 2) volgen deze dezelfde trend van toe- of afname als de handelsvolumes. Uitzondering is de sterke daling van het aantal transacties in within-daycontracten in 2013 ten opzichte van 2012; deze is met bijna de helft afgenomen terwijl het verhandelde volume in within-daycontracten licht is gestegen. Dit betekent dat de omvang van de uitgevoerde transacties in within-daycontracten verhandeld op ICE ENDEX sterk is toegenomen.

Tabel 1: ICE ENDEX volumes spot en futures – jaartotalen

In TWh	2009	2010	2011	2012	2013
Within day	0,1	0,1	0,5	0,8	0,9
Day ahead	1,7	5,7	11,4	12,9	5,5
Month	10,7	16,5	27,0	67,0	114,6
Quarter	8,5	13,6	29,1	35,5	88,4
Season	9,5	34,4	92,1	115,6	111,2
Year	11,9	54,7	89,6	104,2	53,8

Bron: ICE ENDEX



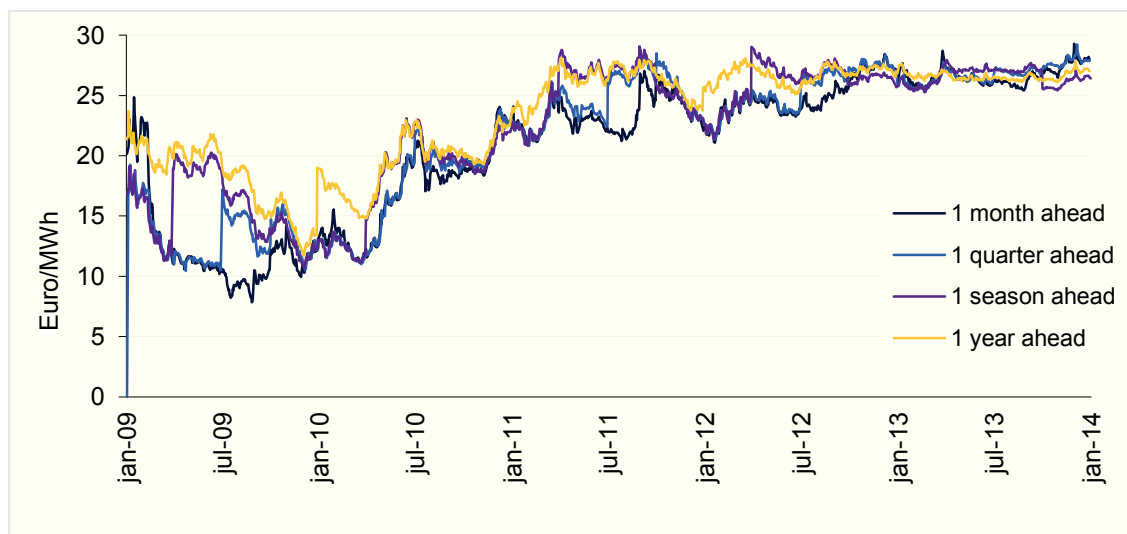
Tabel 2: ICE ENDEX aantal transacties spot en futures – jaartotalen

	2009	2010	2011	2012	2013
Within day	125	179	3.227	3.798	1.947
Day ahead	608	2.687	6.709	7.996	3.779
Month	441	703	1.299	3.493	4.539
Quarter	162	305	648	804	1.675
Season	103	413	1.314	1.628	1.620
Year	125	603	1.128	1.352	530

Bron: ICE ENDEX

Onderstaande grafiek laat de prijsontwikkeling van ICE ENDEX-termijnproducten zien.

Figuur 9: ICE ENDEX prijsontwikkeling futures, 2009-2013



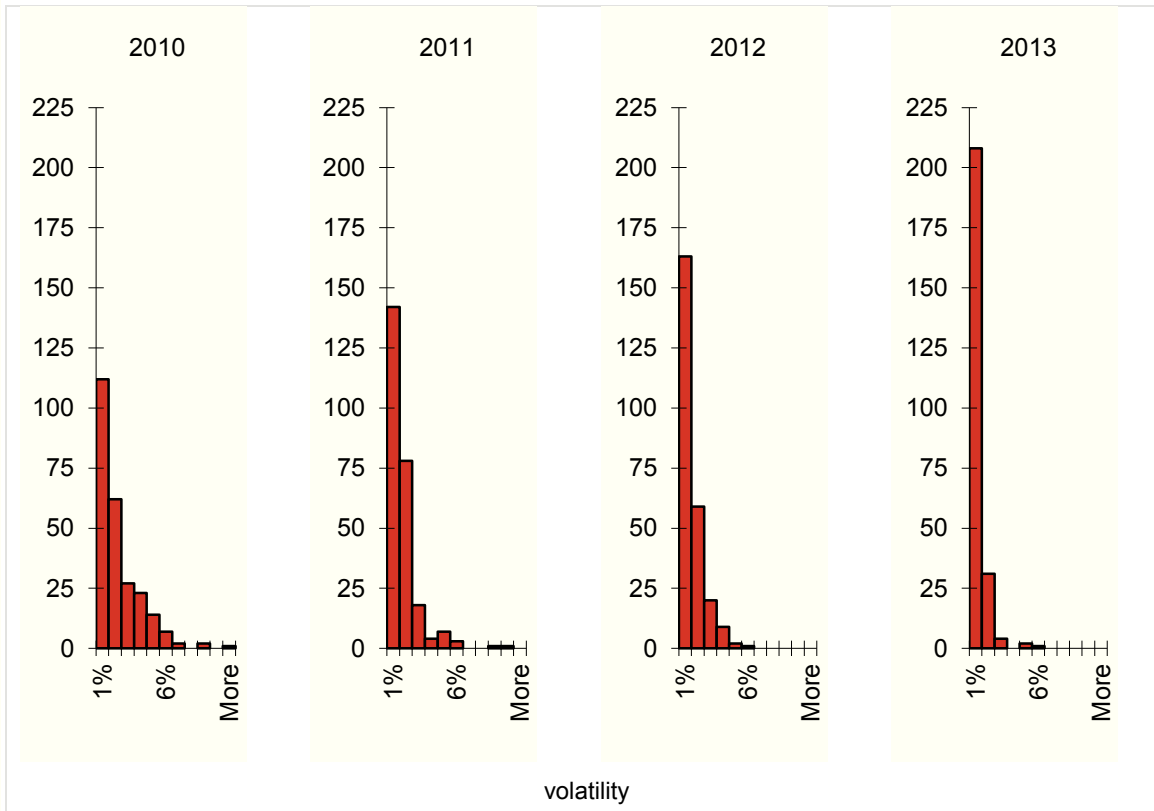
Bron: ICE ENDEX

### 1.2.2 Liquiditeitsindicatoren

De toenames in verhandelde volumes en aantal transacties op ICE ENDEX zijn een indicatie dat de liquiditeit op deze gasbeurs is toegenomen. De verdere daling van de prijsvolatiliteit bevestigt dit beeld.



Figuur 10: ICE ENDEX prijsvolatiliteit month-aheadcontracten, 2010-2013<sup>2</sup>



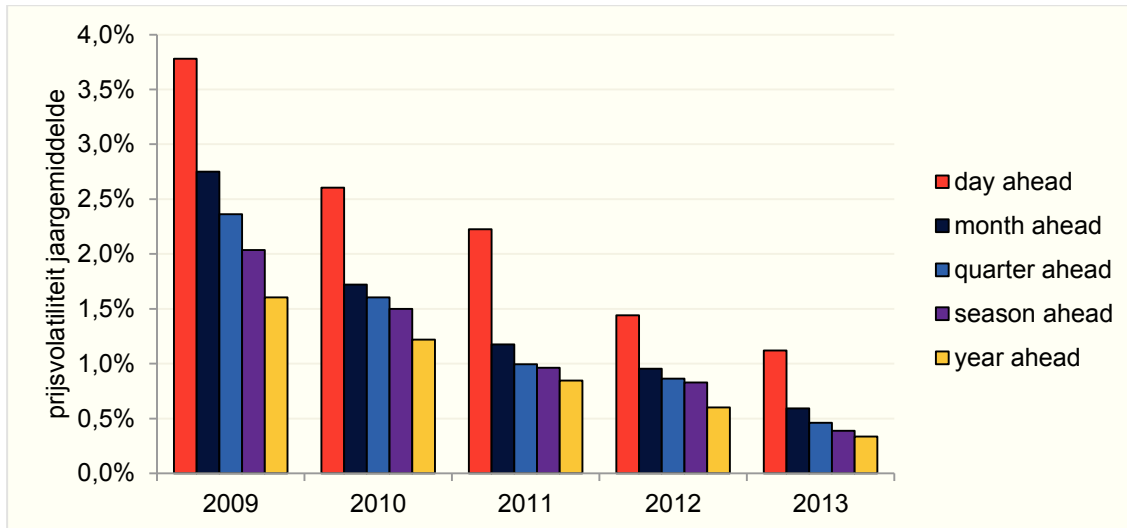
Bron: ICE ENDEX

De indicator prijsvolatiliteit geeft aan in welke mate de prijzen van dag tot dag fluctueren op de gasbeurs. Figuur 10 laat zien dat de prijsvolatiliteit voor een month-aheadcontract steeds vaker beneden de 1% ligt. Ook over de hele linie van aangeboden producten blijft de volatiliteit in prijzen dalen. Met uitzondering van day-aheadcontracten is de verbetering zelfs groter dan in het voorgaande jaar. Een lagere volatiliteit op de spot- en forwardmarkten kan een indicatie voor verbetering van de liquiditeit van de groothandelsmarkt gas zijn.

<sup>2</sup> Berekeningswijze: het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag.



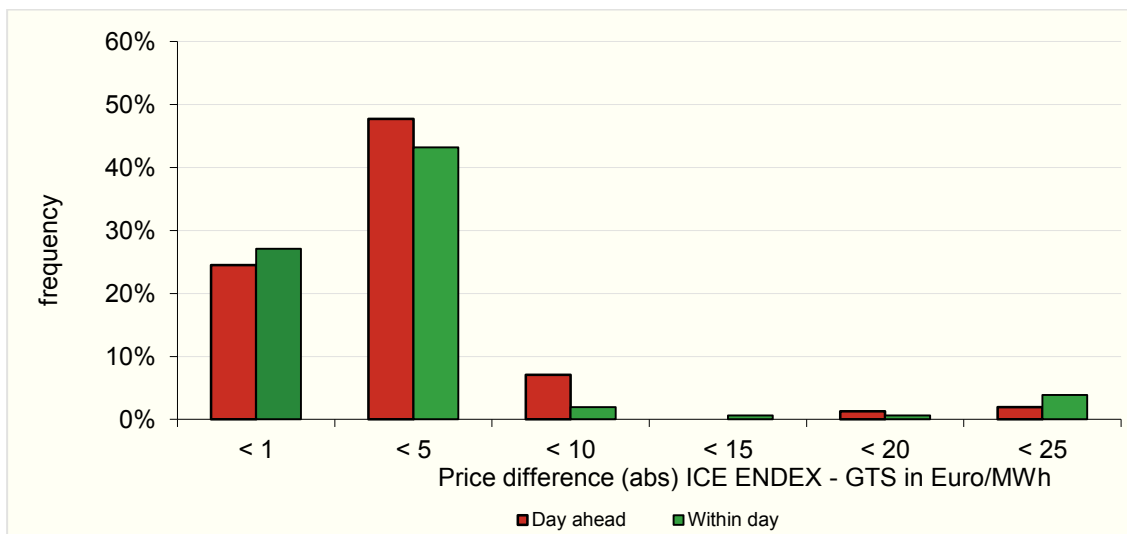
Figuur 11: ICE ENDEX prijsvolatiliteit spot en futures – jaargemiddelden<sup>3</sup>



Bron: ICE ENDEX

### 1.2.3 Vergelijking spot en balancering

Figuur 12: ICE ENDEX spotprijs vergeleken met onbalansprijs GTS, 2013<sup>4</sup>



Bron: ICE ENDEX en GTS

Een vergelijking van de spotprijzen op gasbeurs ICE ENDEX met de onbalansprijzen van netbeheerder GTS op momenten dat de biedladder wordt afgeroepen laat zien dat deze in 2013 het merendeel van de tijd niet meer dan 5 Euro/MWh met elkaar verschillen. Dit is vergelijkbaar met 2012. Wat afwijkt is dat voor within-dayproducten in 2013 prijsverschillen oplopend tot 25 Euro/MWh iets vaker voorkomen en prijsverschillen tot 10 Euro/MWh minder vaak dan in 2012 (dit was in 2012

<sup>3</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over een jaar van het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag

<sup>4</sup> Berekeningswijze: het relatieve verschil tussen de day-ahead/intradayprijs en de absolute onbalansprijs voor hetzelfde uur en datum





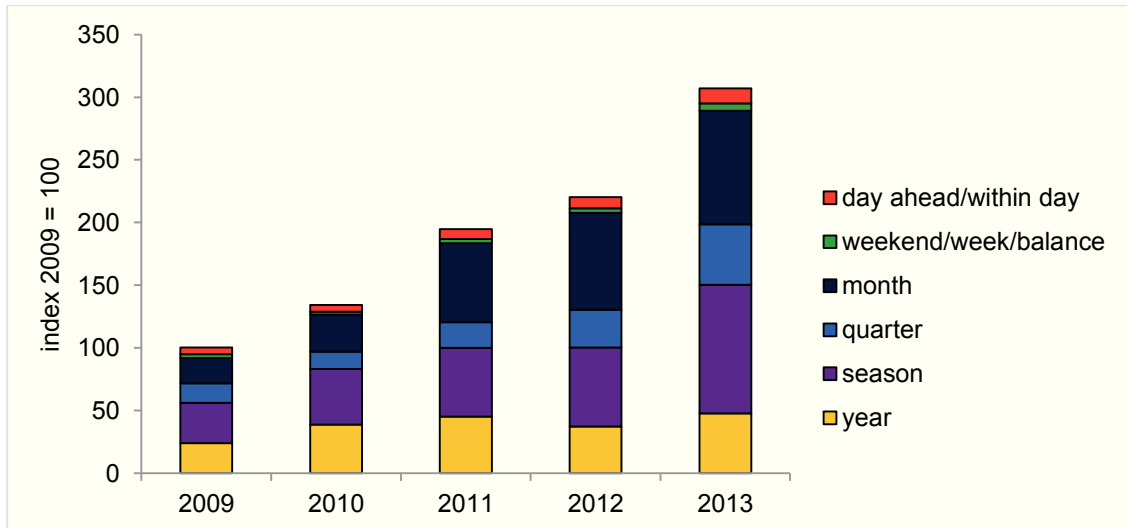
vergelijkbaar met prijsverschillen voor day-ahead). Zoals hiervoor al aangegeven is de biedladder per juni 2014 afgeschaft. GTS voert haar balanceeracties nu uit via de within-daymarkt van ICE ENDEX.



## 1.3 OTC

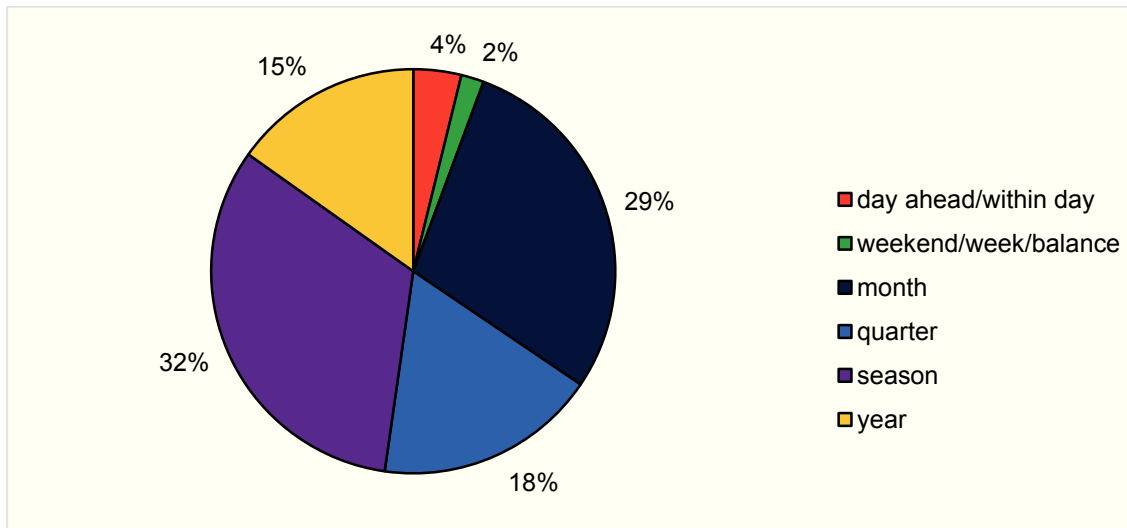
### 1.3.1 Handelsvolumes

Figuur 13: OTC verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: Bloomberg

Figuur 14: OTC verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: Bloomberg

In 2013 is het verhandelde volume gas via een broker (OTC) sterk gestegen ten opzichte van 2012 waarmee een stijgende trend wordt voortgezet. De groei is zichtbaar bij alle verhandelde producten. Gekeken naar het relatieve aandeel van verhandelde volumes ten opzichte van 2012<sup>5</sup> is het relatieve aandeel van season-, quarterproducten gestegen in 2013.

<sup>5</sup> Zie Liquiditeitsmonitor 2013.

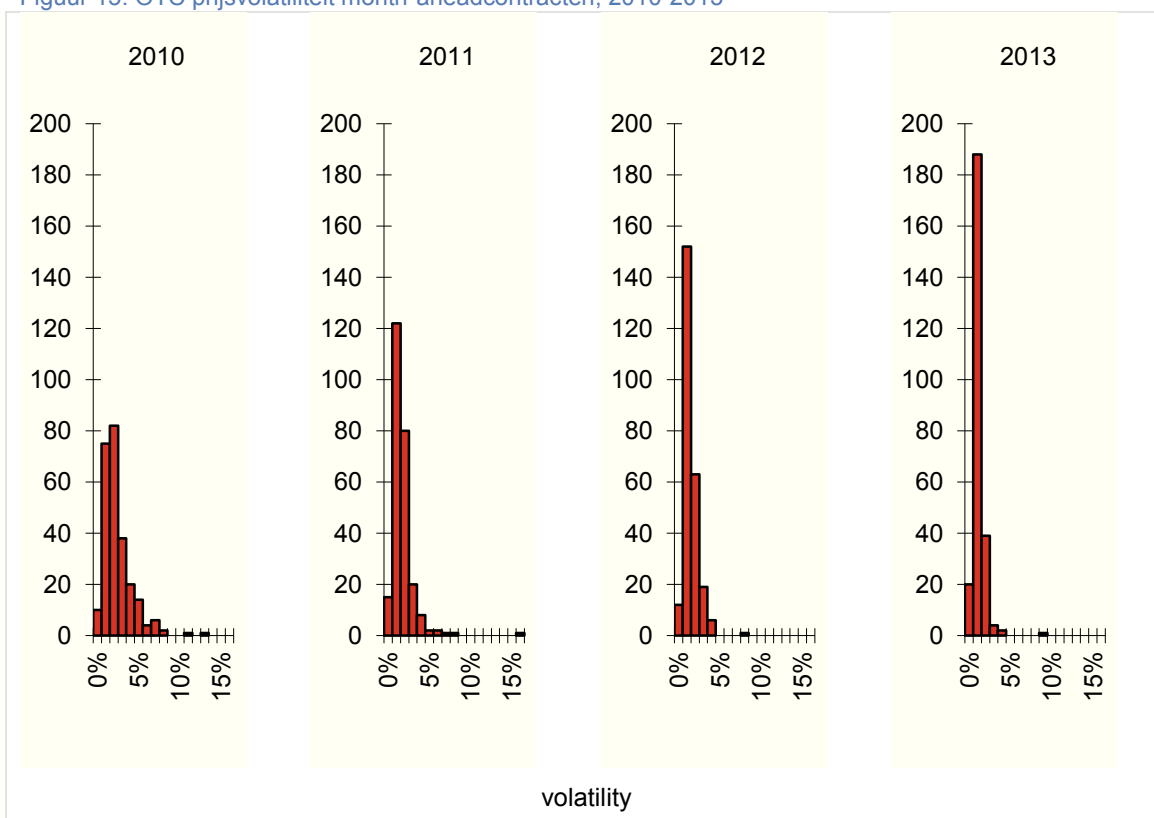


### 1.3.2 Liquiditeitsindicatoren

Naast het verhandelde volume is de liquiditeit van OTC-handel ook bekeken aan de hand van prijsvolatiliteit en bied-laatspreiding. Prijsvolatiliteit drukt de mate van prijsfluctuaties uit. Een lagere volatiliteit betekent minder onzekerheid over de hoogte van de prijs. Spreiding geeft de mate aan waarin bied- en laatprijzen elkaar naderen. Een lagere bied-laadspreiding maakt het eenvoudiger om tot een transactie te komen. Lagere volatiliteit en lagere spreiding geven marktpartijen meer zekerheid omtrent het prijsniveau. Daarmee dragen ze bij aan het vertrouwen in de gasmarkt en kunnen ze tot een betere prijsvorming leiden.

Onderstaande figuren laten de ontwikkeling van jaargemiddelden van de prijsvolatiliteit en de bied-laatspreiding van de verschillende contracten op OTC over de periode 2009 tot 2013 zien. Specifiek voor de month-aheadcontracten is de volatiliteit en de spreiding uiteengezet in een frequentiediagram op jaarbasis (figuur 15 en 17).

Figuur 15: OTC prijsvolatiliteit month-aheadcontracten, 2010-2013<sup>6</sup>

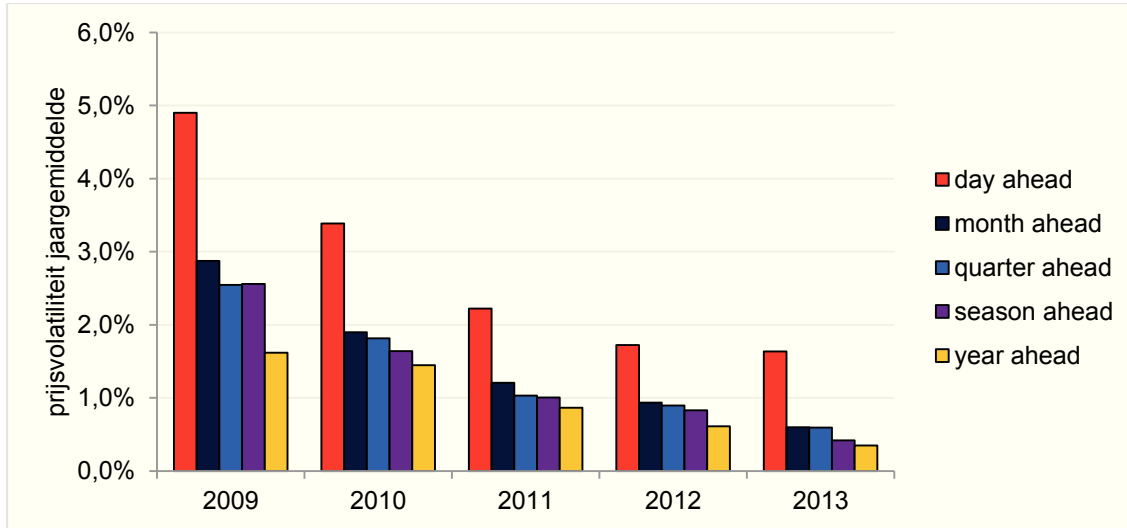


Bron: Bloomberg

<sup>6</sup> Berekeningswijze: het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag

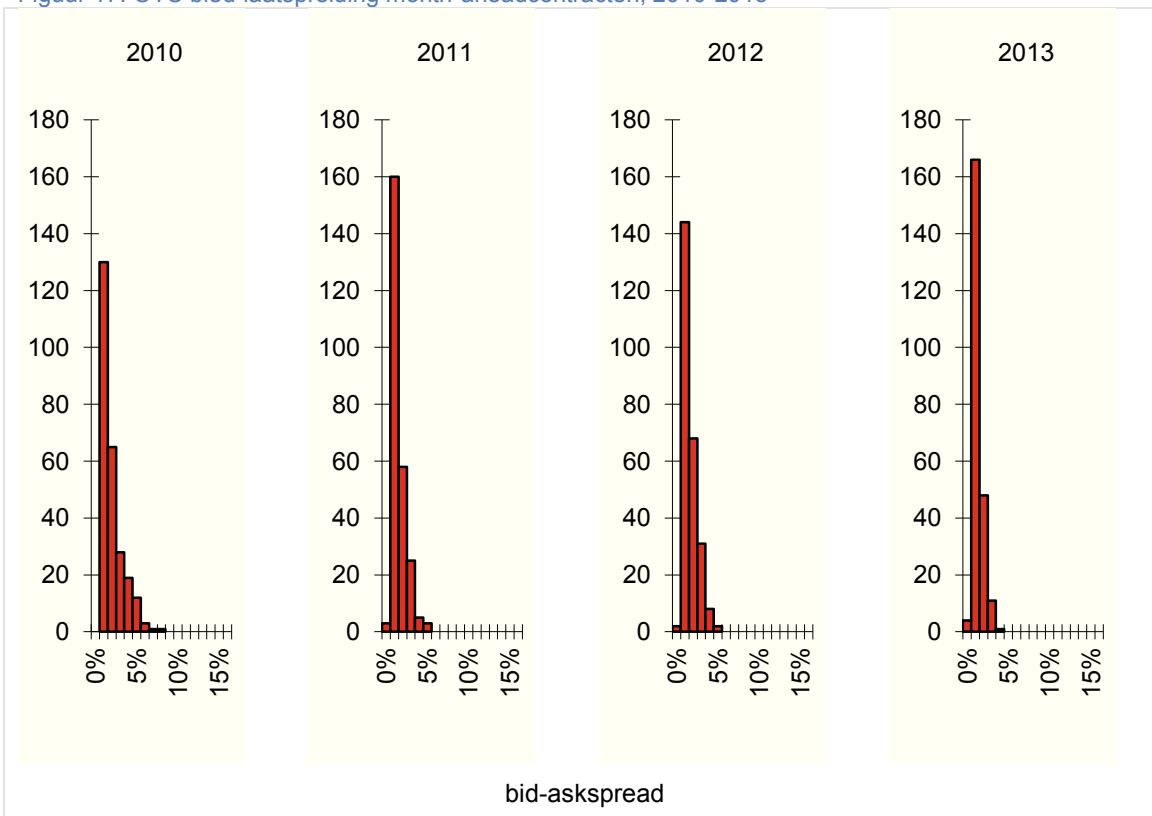


Figuur 16: OTC prijsvolatiliteit – jaargemiddelden, 2009-2013<sup>7</sup>



Bron: Bloomberg

Figuur 17: OTC bied-laatspreiding month-aheadcontracten, 2010-2013<sup>8</sup>



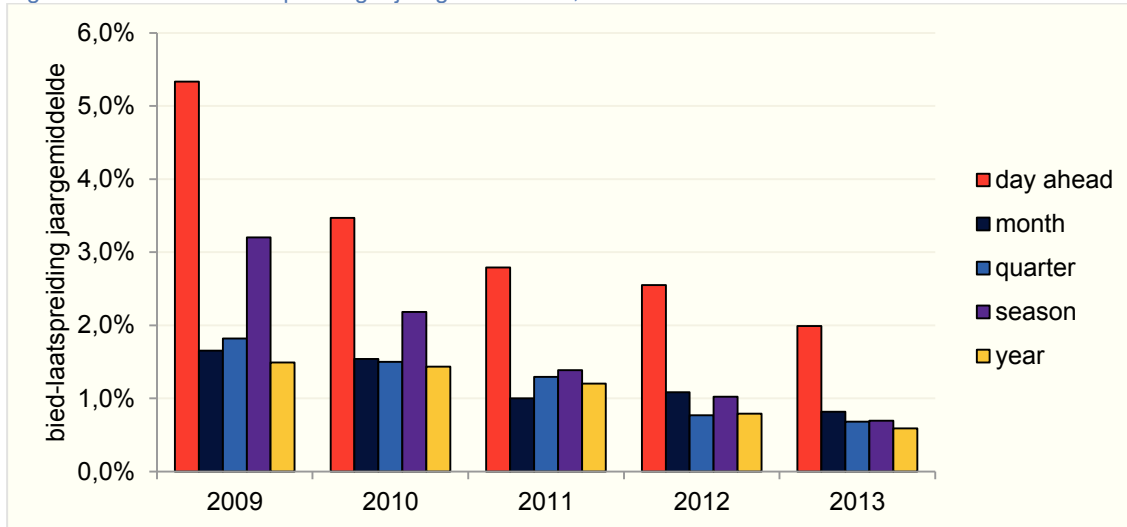
Bron: Bloomberg

<sup>7</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag

<sup>8</sup> Berekeningswijze: het verschil tussen de (hoogste) biedprijs en de (laagste) laatprijs uitgedrukt als percentage van de gemiddelde (bied- en laat)prijs



Figuur 18: OTC bied-laatspreiding – jaargemiddelden, 2009-2013<sup>9</sup>



Bron: Bloomberg

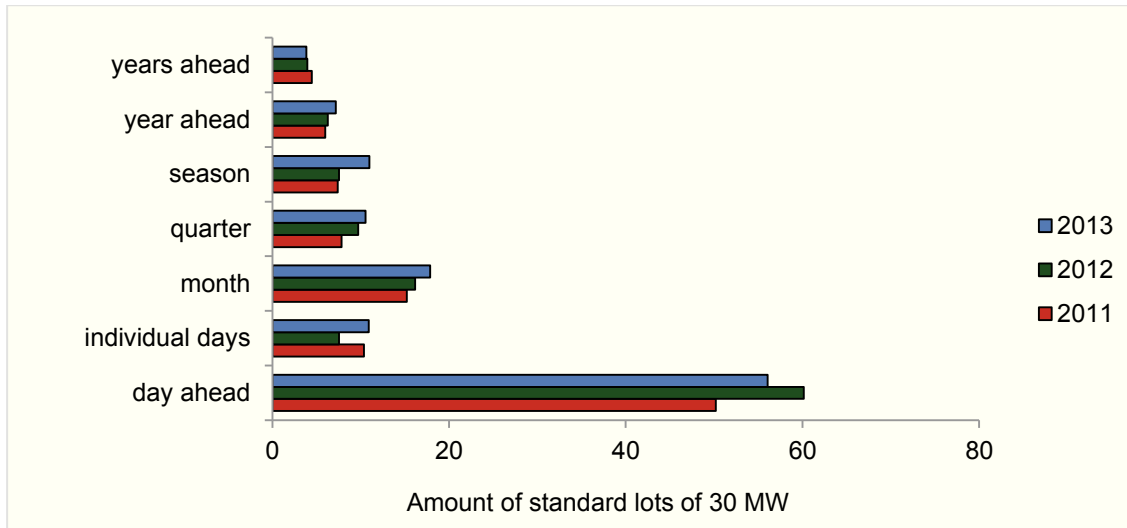
De ontwikkeling in prijsvolatiliteit en bied-laatspreiding laten over het afgelopen jaar een verdere verbetering van de liquiditeit op de OTC-markt zien. Deze positieve ontwikkeling voor de liquiditeit geldt voor alle producten.

Marktdiepte en handelshorizon geven eveneens een indicatie van de ontwikkeling in liquiditeit. Marktdiepte geeft het absorptievermogen van de markt weer. In de enquête is voor verschillende producten gevraagd naar het volume (aantal lots van 30 MW) dat marktpartijen zouden kunnen verhandelen zonder de prijs te beïnvloeden. Meer diepte in de markt betekent dat partijen meer vertrouwen kunnen stellen in de prijsvorming. Handelshorizon betreft de termijn waarop in- en verkopen plaatsvinden. In de enquête is gevraagd hoeveel periodes vooruit marktpartijen in contracten met verschillende looptijden handelen. Een handelshorizon verder in de toekomst betekent voor partijen prijsvorming in vroegtijdig stadium voor levering over een aantal termijnen.

<sup>9</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het verschil tussen de (hoogste) biedprijs en de (laagste) laatprijs uitgedrukt als percentage van de gemiddelde (bied- en laat)prijs

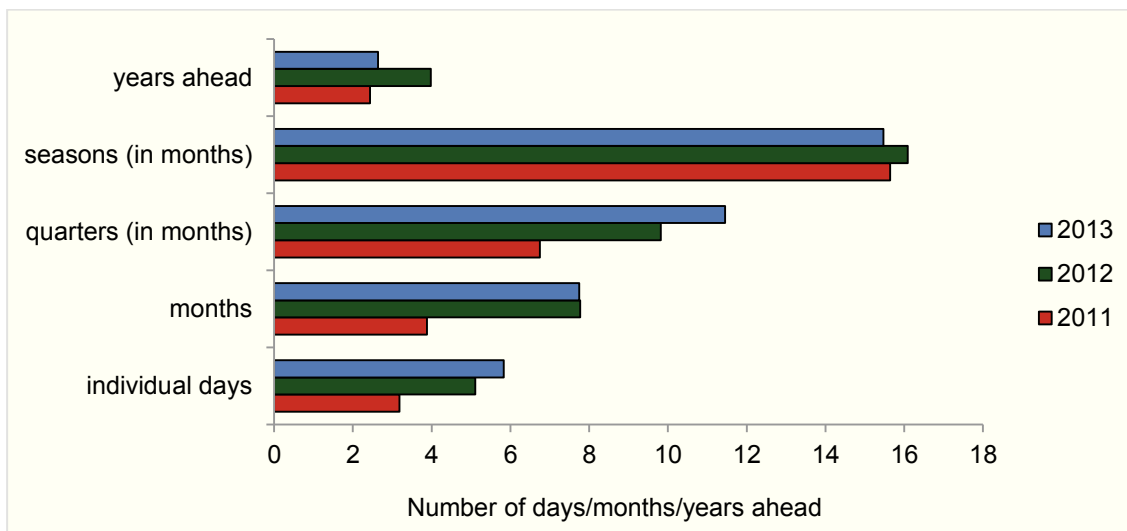


Figuur 19: OTC marktdiepte, 2009-2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

Figuur 20: OTC handelshorizon, 2009-2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

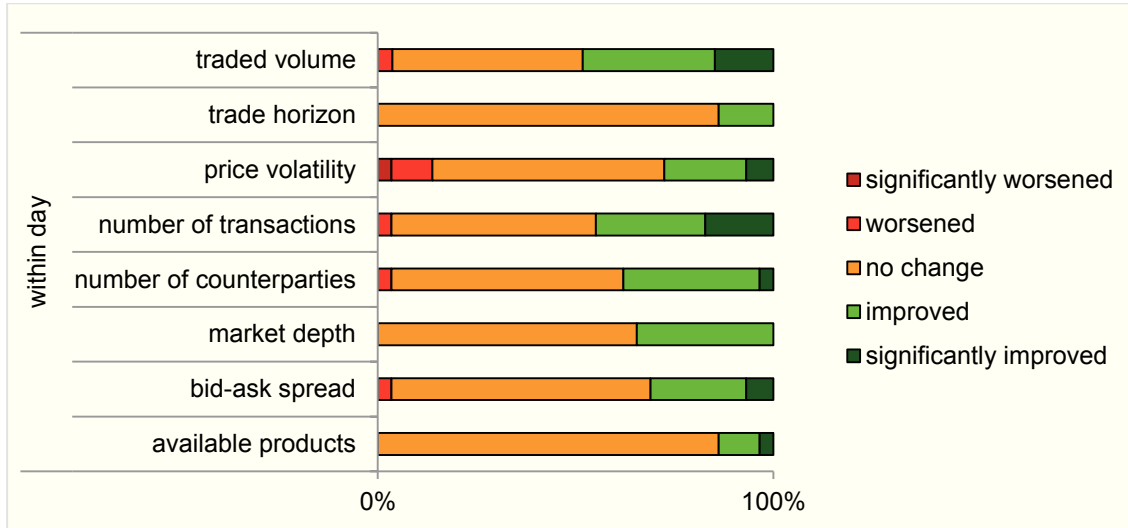
De enquête-uitkomsten laten zien dat TTF in 2013 over het algemeen licht aan marktdiepte heeft gewonnen. Uitzondering hierop zijn day-aheadproducten, hiervoor geldt dat de marktdiepte licht is gedaald ten opzichte van 2012.

De handelshorizon op TTF laat voor de diverse contracten een verschillende ontwikkeling zien. De handelshorizon voor year-ahead-, season- en monthcontracten is (licht) vernauwd ten opzichte van 2012. Daarentegen is de handelshorizon voor quarter- en individual days wijder geworden.

In de enquête is aan de hand van verschillende indicatoren ook gevraagd naar de mening van marktpartijen over de ontwikkeling van de liquiditeit op OTC. Onderscheid is gemaakt tussen *within day*, *prompt* (dag tot week) en *curve* (maand tot jaar) producten.

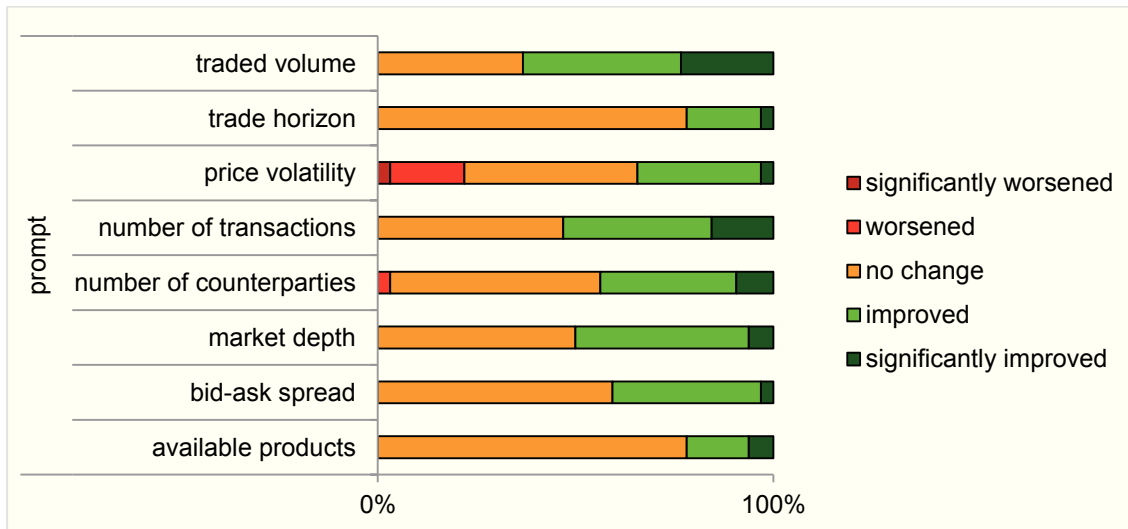


Figuur 21: Mening respondenten over liquiditeit within-dayproducten (n=29)



Bron: CODATA request Shippers 2013

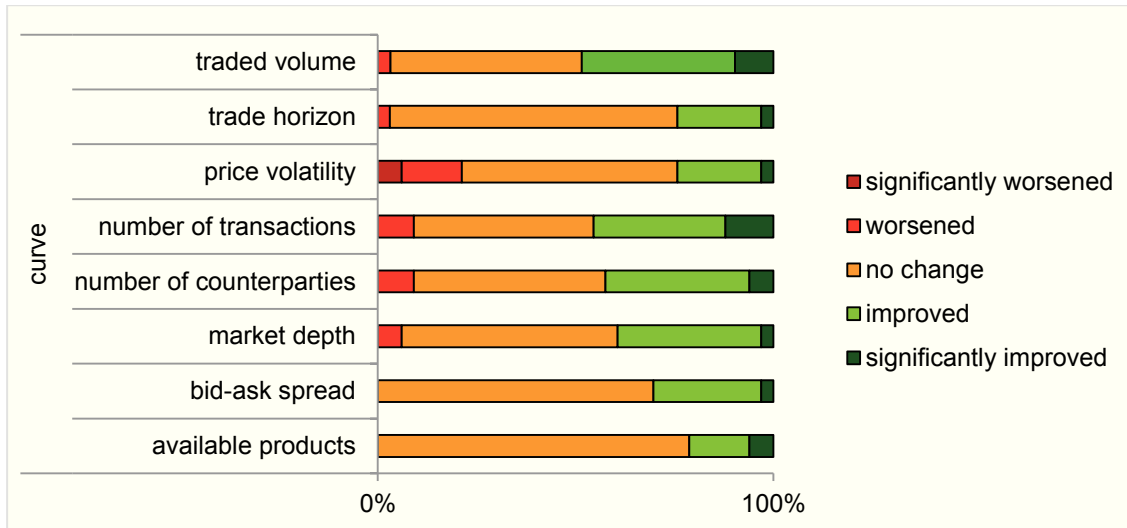
Figuur 22: Mening respondenten over liquiditeit *prompt* (dag tot week) producten (n=32)



Bron: CODATA request Shippers 2013



Figuur 23: Mening respondenten over liquiditeit *curve* (maand tot jaar) producten (n=33)



Bron: CODATA request Shippers 2013

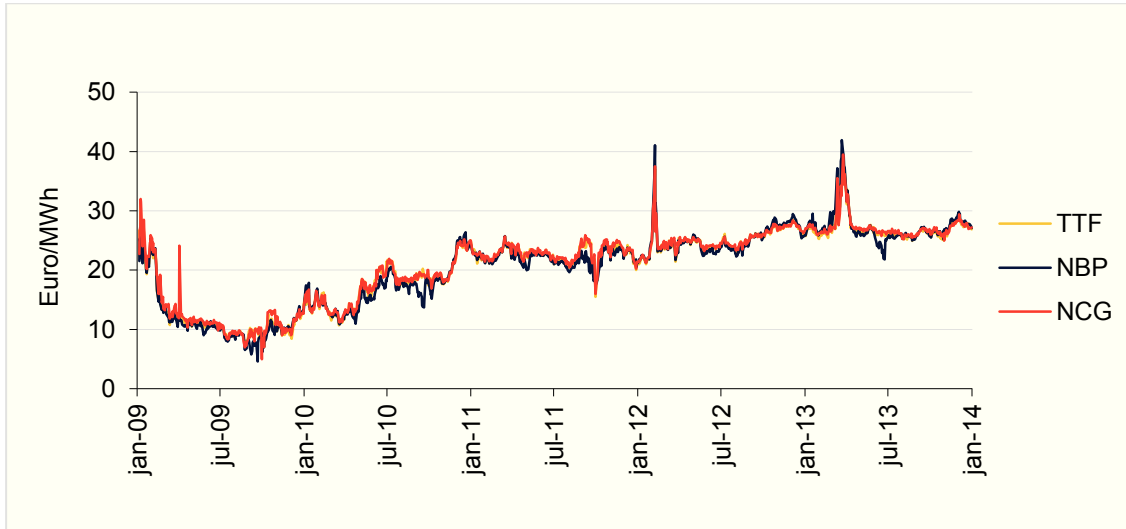
De meningen van marktpartijen over de ontwikkeling van de liquiditeit op OTC lopen voor de *within-day*, *prompt*- en *curve*producten niet veel uiteen. Het merendeel van de respondenten meent dat de liquiditeit weinig is veranderd ten opzichte van het voorgaande jaar. Respondenten ervaren de meeste vooruitgang bij de liquiditeit voor *prompt*-producten. Opvallend is dat de mening van respondenten op een aantal indicatoren sterk uiteenloopt; van sterk verslechterd tot sterk verbeterd. Dit is voor alle drie de producten het geval voor prijsvolatiliteit, het verhandeld volume en het aantal transacties. Wat betreft prijsvolatiliteit is de perceptie van een aantal marktpartijen dat deze (sterk) is verslechterd. Dit valt lastig te rijmen met de marktdata in Figuur 16. Deze tabel over OTC laat zien dat in 2013 de prijsvolatiliteit verder is afgenomen.





### 1.3.3 Internationale vergelijking

Figuur 24: Internationale vergelijking day-aheadprijzen, 2009-2013

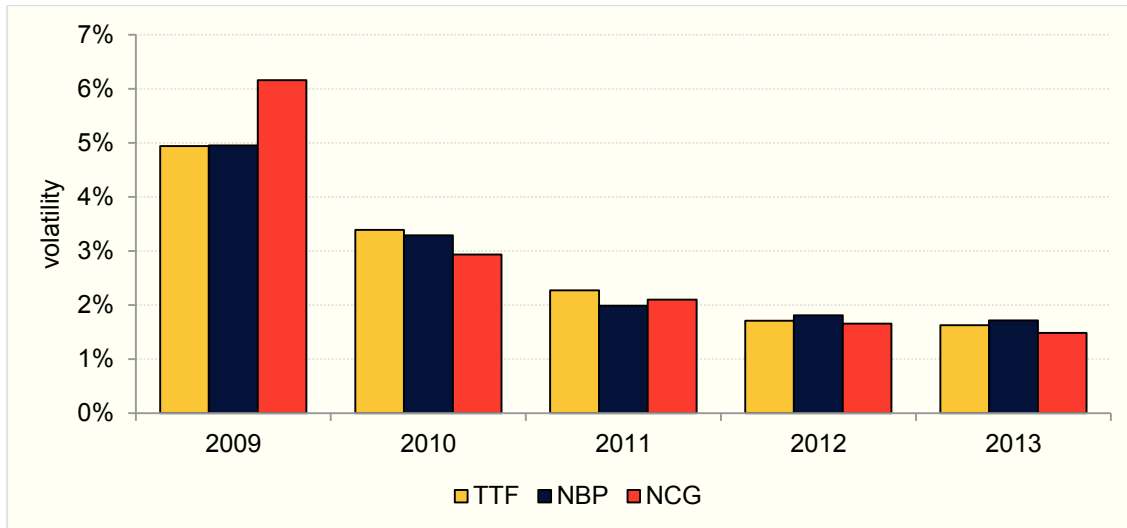


Bron: Bloomberg

Een vergelijking van TTF-prijzen met die op de omliggende gashubs NBP (Engeland) en NCG (Duitsland) maakt duidelijk dat deze elkaar in sterke mate volgen. De scherpe prijsstijgingen op alle drie de gashubs in februari 2012 en maart 2013 hangen samen met het koude weer en als gevolg daarvan de hoge vraag naar gas in deze periode.

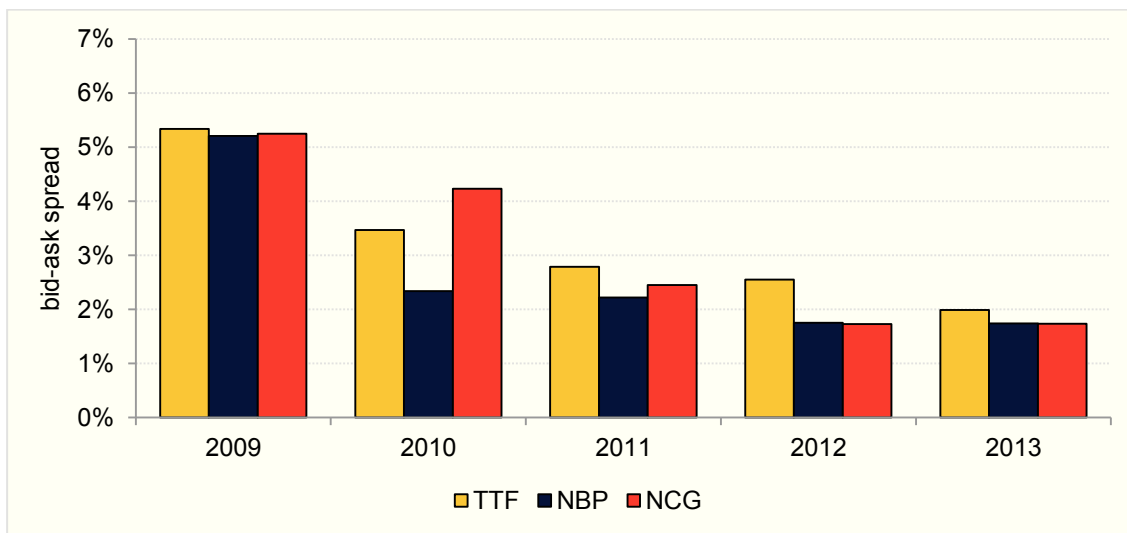


Figuur 25: Internationale vergelijking prijsvolatiliteit day-aheadcontracten, 2009-2013<sup>10</sup>



Bron: Bloomberg

Figuur 26: Internationale vergelijking bied-laatspreiding day-aheadcontracten, 2009-2012<sup>11</sup>



Bron: Bloomberg

De ontwikkeling van de volatiliteit in prijzen en de bied-laatspreiding zijn voor de drie gashubs redelijk vergelijkbaar. De afname in prijsvolatiliteit op TTF doet zich in 2013 ook voor bij NBP en NCG. De bied- en laatspreiding is in 2013 voor TTF gedaald, maar nog steeds iets groter dan voor NBP en NCG.

<sup>10</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen op een gasub uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag

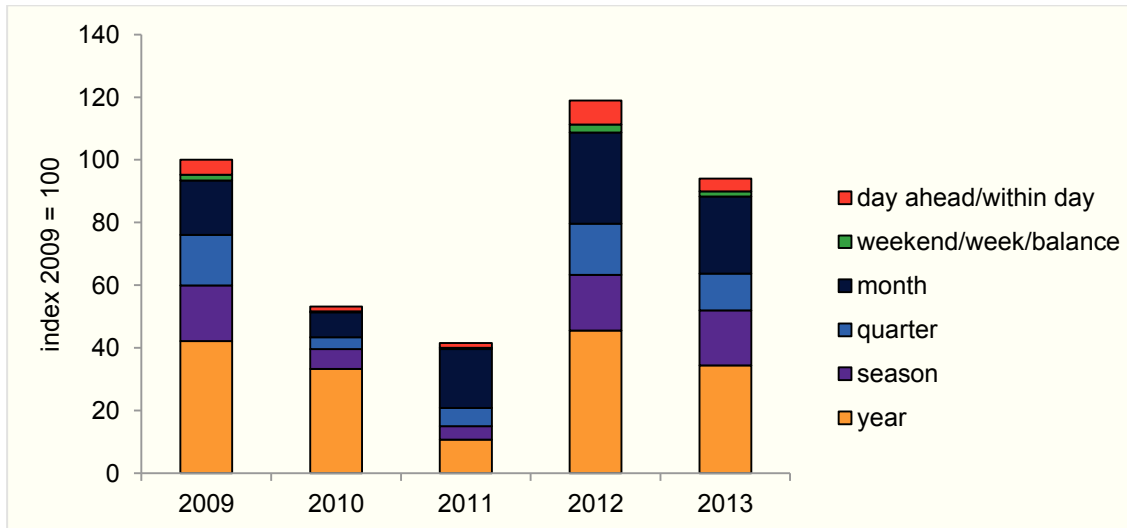
<sup>11</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het verschil tussen de (hoogste) biedprijs en de (laagste) laatprijs op een gasub uitgedrukt als percentage van de gemiddelde (bied- en laat)prijs



## 1.4 Bilateraal

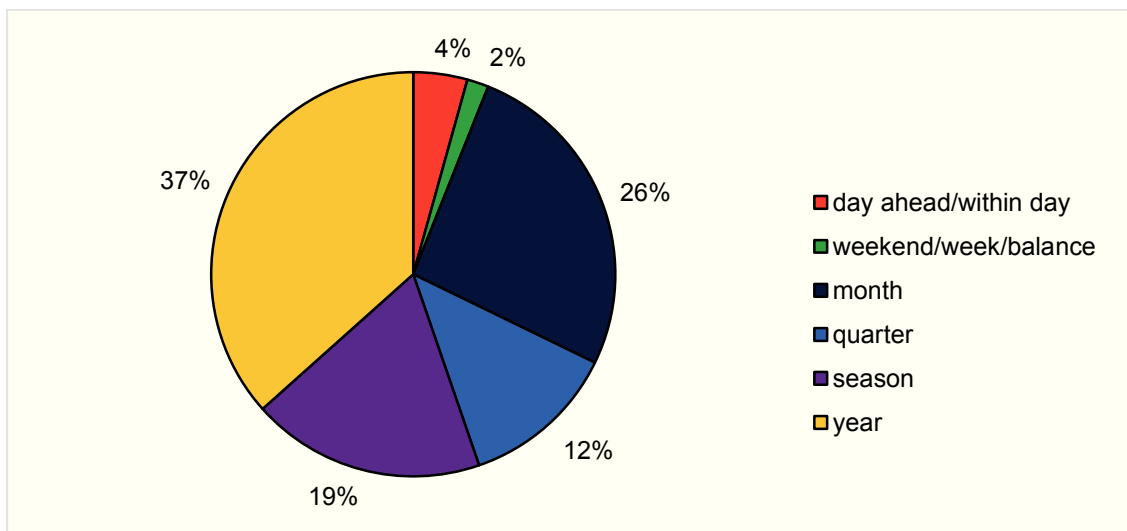
### 1.4.1 Handelsvolumes

Figuur 27: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

Figuur 28: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: CODATA request Shippers 2013

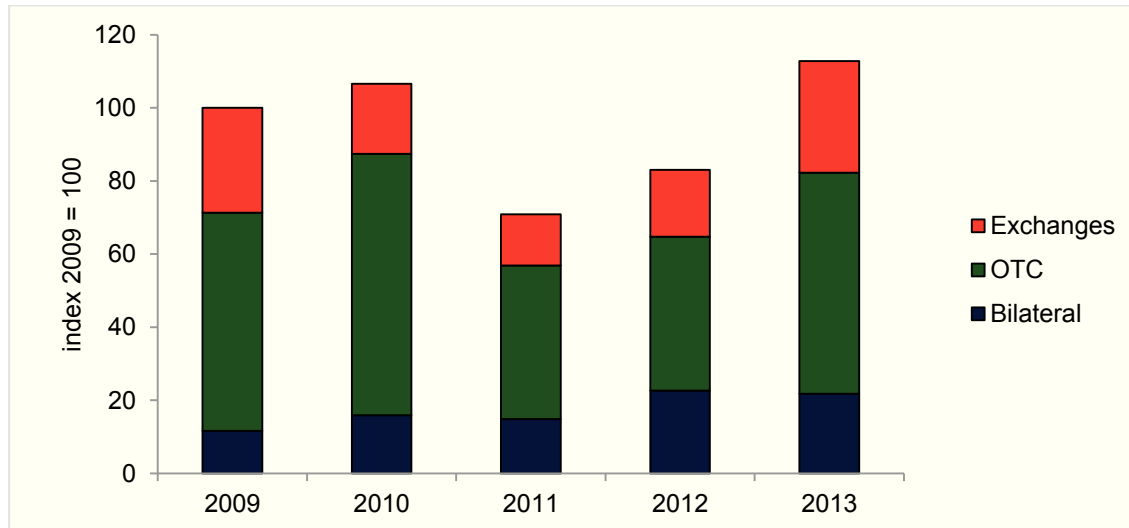
Volgens het gerapporteerde volume gas is het bilateraal verhandelde volume in 2013 gedaald ten opzichte van 2012 na een stijging vorig jaar. De daling is zichtbaar bij alle verhandelde producten.



## 2 Elektriciteit

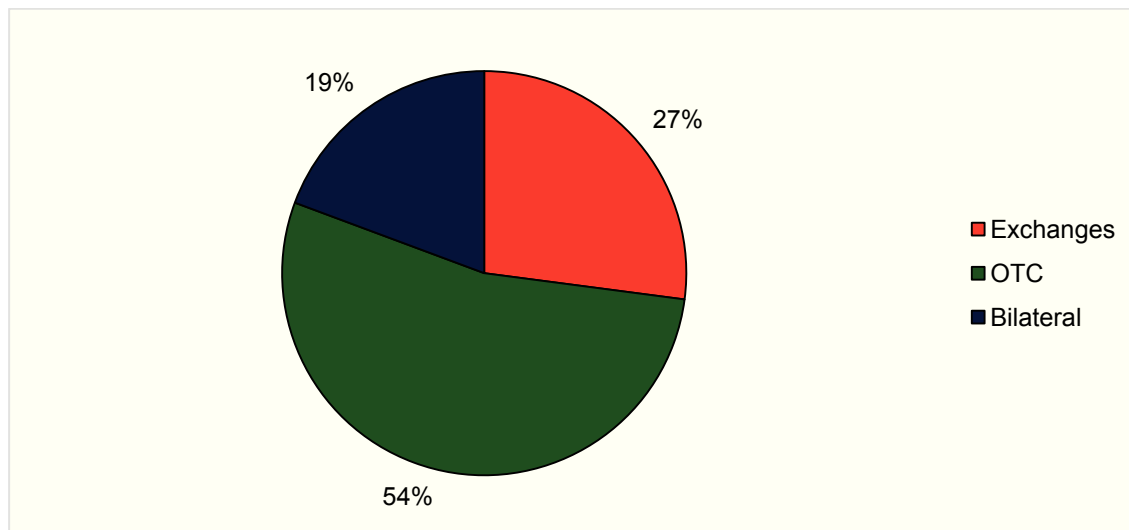
### 2.1 Groothandelsmarkt elektriciteit

Figuur 29: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2009-2013<sup>12</sup>



Bron: CODATA liquidity study 2013

Figuur 30: Verdeling volumes over handelsplaatsen, 2013



Bron: CODATA liquidity study 2013

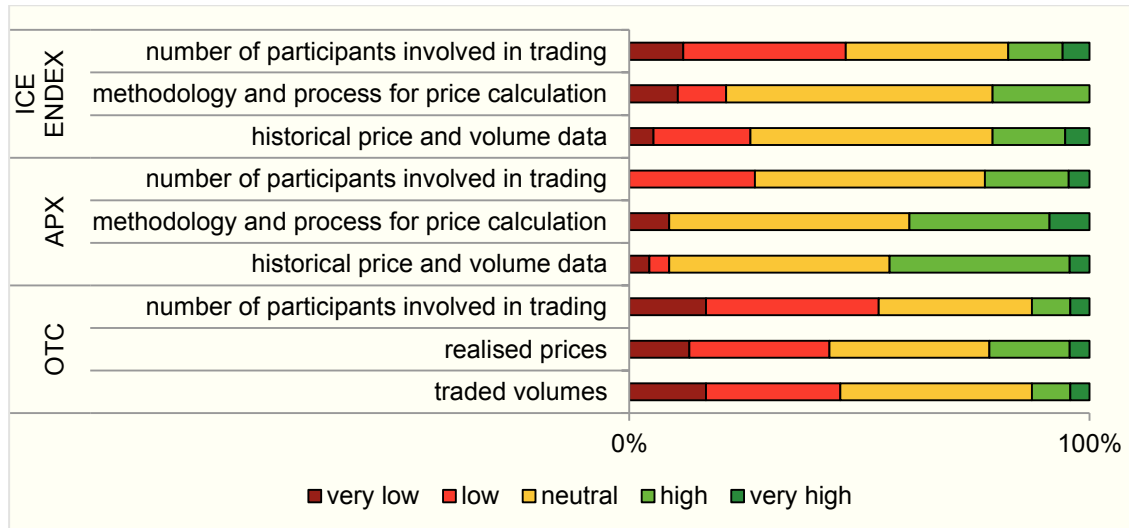
Het totaal aan gerapporteerde handelsvolumes voor elektriciteit over 2013 zit iets boven het niveau van 2010. Na een lichte stijging in 2010 en een sterke afname in 2011 zet de stijgende tendens van 2012 zich in 2013 voort. OTC blijft de belangrijkste handelsplaats voor handelaren, maar de stijging

<sup>12</sup>De figuren zijn gebaseerd op gegevens uit de CODATA liquidity study 2013 die marktpartijen ingevuld en teruggestuurd hebben (voor 2013 is dit – geaggregeerd – iets minder dan 400 TWh). Eén markdeelpartij heeft voor het jaar 2012 significant andere data aangeleverd, zodanig dat het volume voor het jaar 2012 20 indexpunten lager uitkomt dan zoals gepresenteerd in de Liquiditeitsmonitor 2013. De correctie betreft met name volumes op OTC.



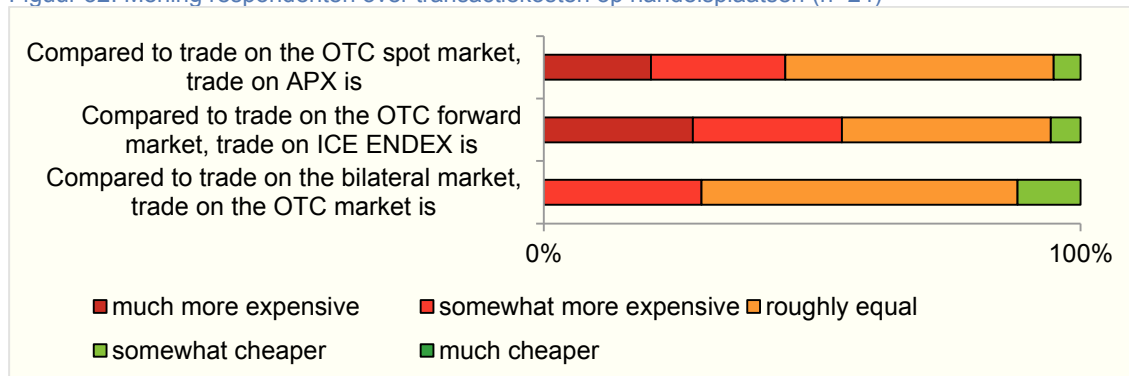
in 2013 komt vooral door de verhandelde volumes op de beurs. Bilateraal verhandelde volumes zijn daarentegen licht gedaald.

Figuur 31: Mening respondenten over transparantie op handelsplaatsen (n=20)



Bron: CODATA liquidity study 2013

Figuur 32: Mening respondenten over transactiekosten op handelsplaatsen (n=24)



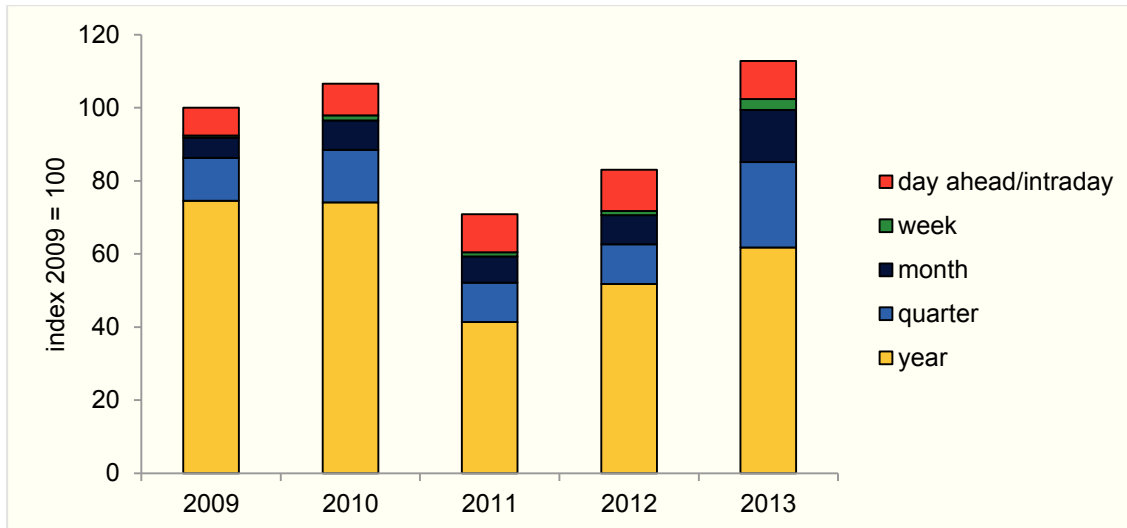
Bron: CODATA liquidity study 2013

De meningen van de respondenten zijn over transparantie op ICE ENDEX in het algemeen neutraal, over transparantie op APX neutraal tot positief en over transparantie op OTC neutraal tot negatief.

De respondenten beoordelen de transactiekosten van OTC in vergelijking met de andere handelsplaatsen relatief als vergelijkbaar dan wel als (veel) lager.

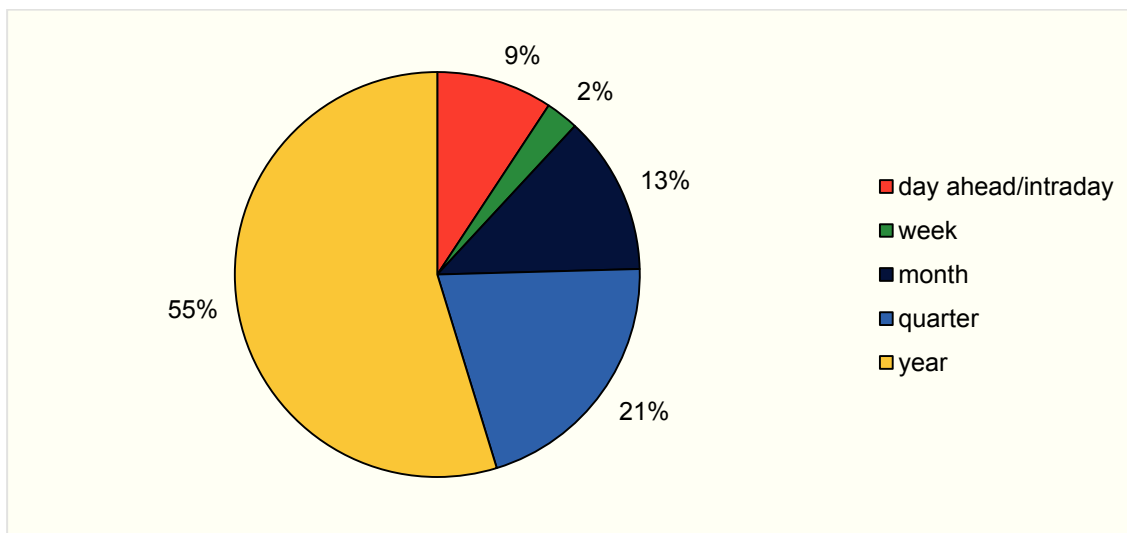


Figuur 33: Verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: CODATA liquidity study 2013

Figuur 34: Verdeling volumes naar producten, 2013<sup>13</sup>



Bron: CODATA liquidity study 2013

Het merendeel van het verhandelde volume, circa 90%, betreft termijncontracten. De stijging van het verhandelde volume in 2013 ten opzichte van 2012 komt voornamelijk door de toegenomen volumes van quarter-, month- en in mindere mate yearproducten.

<sup>13</sup> Zie: voetnoot 12.

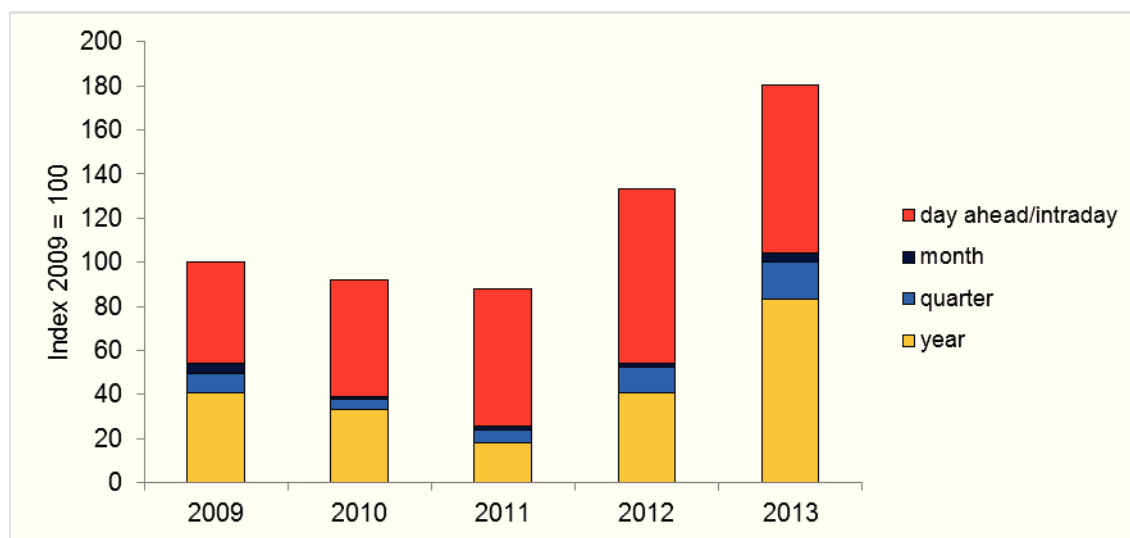


## 2.2 APX en ICE ENDEX

### 2.2.1 Handelsvolumes

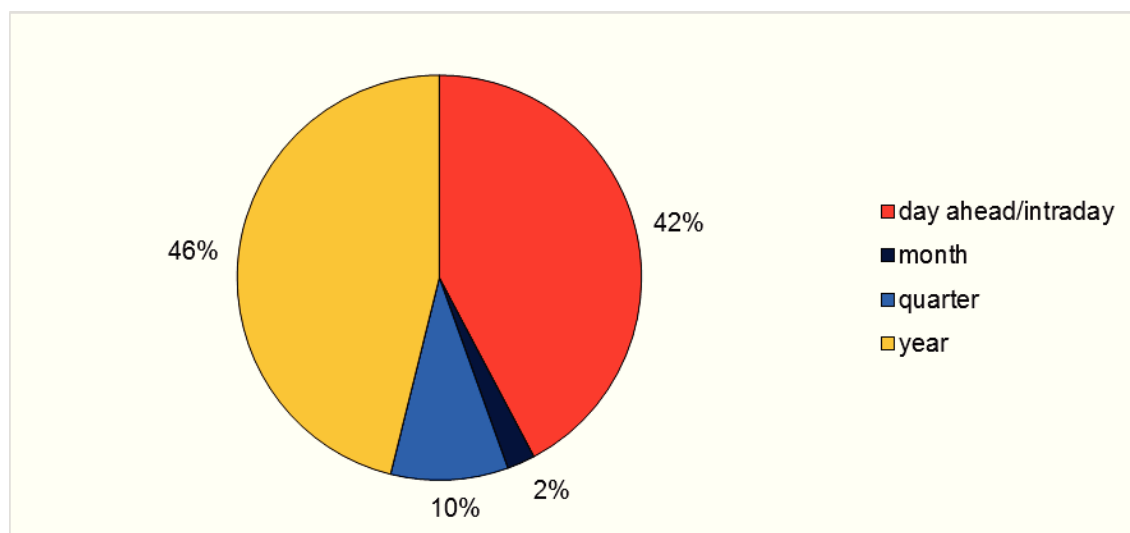
APX biedt een platform voor de handel in korte termijncontracten voor elektriciteit, day-ahead- en intraday, oftewel de spotmarkt. ICE ENDEX is een beurs voor termijncontracten voor elektriciteit. Het totaal verhandelde volume op ICE ENDEX is in 2013 ten opzichte van 2012 bijna verdubbeld. Het verhandelde volume op APX is in 2013 met een fractie afgenomen.

Figuur 35: APX en ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: APX en ICE ENDEX

Figuur 36: APX en ICE ENDEX verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: APX en ICE ENDEX



In 2012 werd meer dan de helft van het totale volume aan elektriciteit op de spotmarkt verhandeld, in 2013 is dit veranderd en is meer dan de helft verhandeld via de termijnmarkt. Het verhandelde volume van year- en monthproducten is verdubbeld, het quarterproduct steeg in 2013 met een derde.

Tabel 3: APX en ICE ENDEX volumes spot en futures – jaartotalen

In TWh	2009	2010	2011	2012	2013
intraday	0,0	0,0	0,3	0,5	0,7
day-ahead	29,0	33,4	39,5	49,6	47,2
month	2,9	0,8	1,0	1,2	2,5
quarter	5,4	3,1	3,9	7,3	10,7
year	25,7	20,7	11,2	25,7	52,4

Bron: APX en ICE ENDEX

Tabel 4: APX en ICE ENDEX aantal transacties spot en futures – jaartotalen

	2009	2010	2011	2012	2013
intraday	2.510	1.252	2.980	8.926	21.623
day-ahead	NA	761.581	905.655	906.785	850.938
month	784	272	274	288	751
quarter	545	348	365	661	1.091
year	1.116	1.017	307	685	1.483

Bron: APX en ICE ENDEX

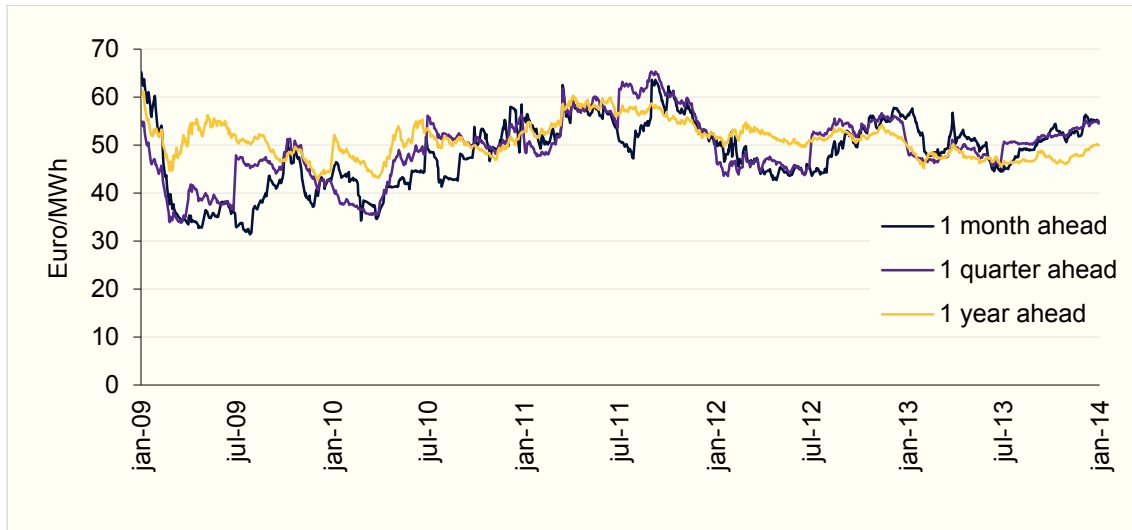
Het aantal transacties is over de hele linie – behalve day-ahead waar een lichte daling te zien is – sterk gestegen. Opvallend is de sterke stijging van het aantal transacties in 2012 en 2013 op de intradaymarkt. Dit kan erop duiden dat marktpartijen meer vertrouwen in deze markt hebben gekregen. Door meer tegen real-time aan te handelen zijn marktpartijen beter in staat hun portfolio te beheren.

Onderstaande grafiek toont de prijsontwikkeling voor de termijnproducten op ICE ENDEX. Hierin is te zien dat de prijs voor het year-aheadcontract in de eerste helft van 2013 verschillende malen onder die van het month- en quarter-aheadcontracten ligt en in de tweede helft helemaal er onder ligt.





Figuur 37: ICE ENDEX prijsontwikkeling futures, 2009-2013



Bron: ICE ENDEX

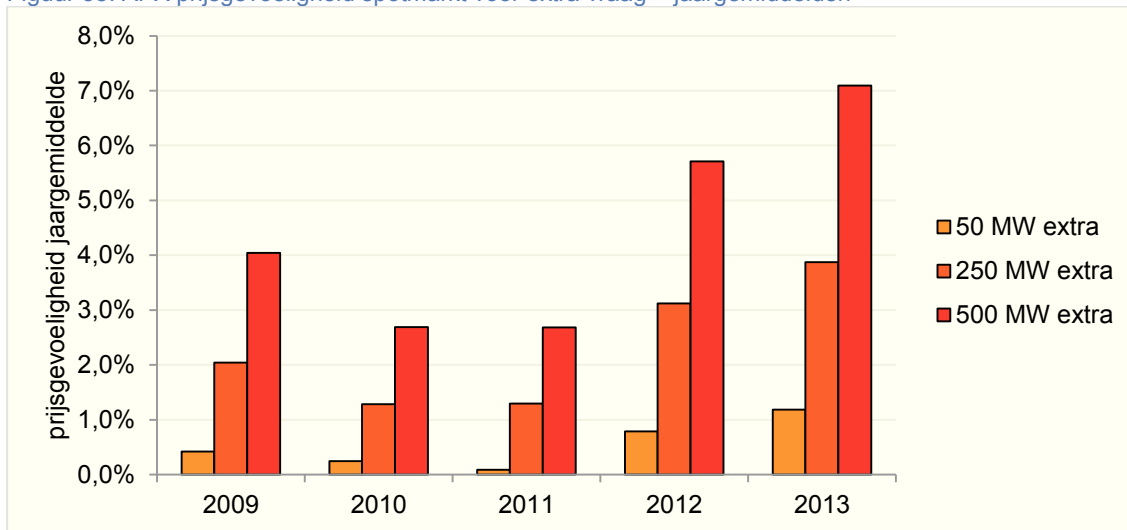
### 2.2.2 Liquiditeitsindicatoren

De indicator prijsgevoeligheid laat zien in welke mate additionele vraag naar elektriciteit resulteert in een stijging van de prijs. Kan het elektriciteitsaanbod dat nog niet is aangesproken de additionele vraag absorberen? Prijsgevoeligheid geeft daarom inzicht in de diepte van de markt.

Figuur 39 laat in een frequentie diagram (op uurbasis) de prijsgevoeligheid bij day-aheadcontracten voor een additionele vraag van 250 MW zien. Figuur 38 geeft de jaargemiddelden van deze indicator over de periode 2009-2013 voor 50, 250 en 500 MW extra vraag weer.

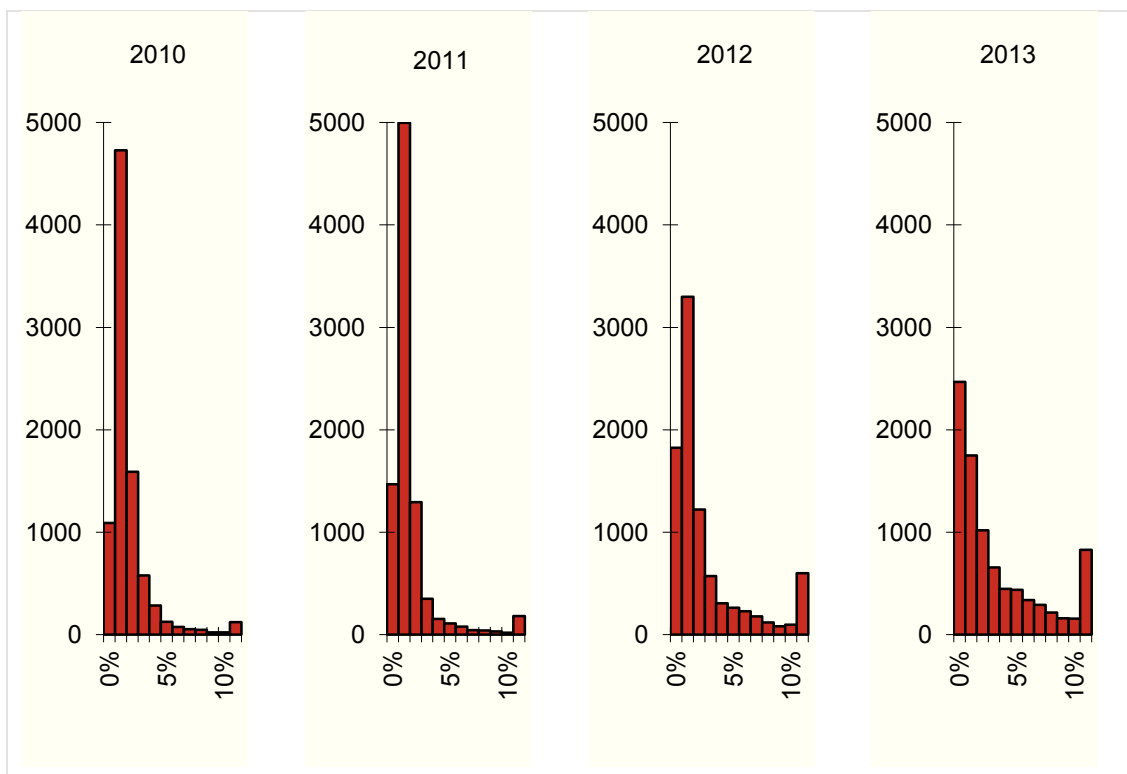


Figuur 38: APX prijsgevoeligheid spotmarkt voor extra vraag – jaargemiddelden<sup>14</sup>



Bron: APX

Figuur 39: APX prijsgevoeligheid day-ahead voor 250 MW extra vraag, 2010-2013<sup>15</sup>



Bron: APX

<sup>14</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over een jaar van het verschil tussen de prijs van de gesimuleerde extra vraag en de day-aheadprijs uitgedrukt als percentage van de day-aheadprijs voor een zelfde uur en datum

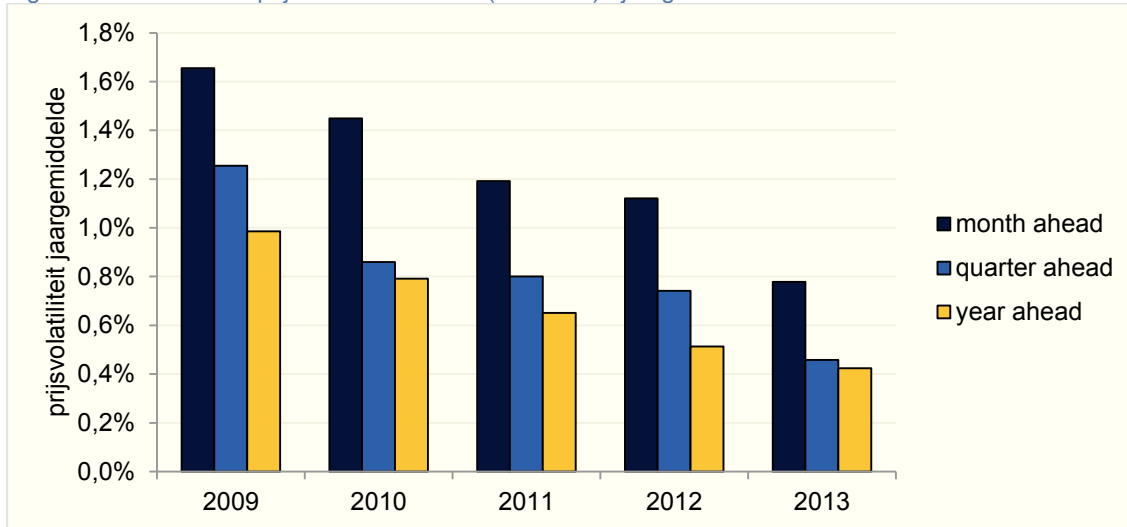
<sup>15</sup> Berekeningswijze: het aantal keer dat een verschil tussen de prijs van de gesimuleerde extra vraag (250 MW) en de day-aheadprijs uitgedrukt als percentage voor een zelfde uur en datum binnen een bepaald bereik voorkomt



Simulaties van extra vraagbiedingen op de APX day-aheadmarkt geven aan dat de verslechtering van de prijsgevoeligheid, ingezet in 2012, in 2013 voortzet. De oorzaak van deze verslechtering moet vermoedelijk gezocht worden in het verder van de markt halen van gasgestookte productiecapaciteit. Wanneer de importcapaciteit volledig benut is, moet de additionele vraag bediend worden vanuit duurdere flexibele gasturbines die in Nederland opgesteld staan. De hogere marginale kosten van deze additionele elektriciteitsproductie beïnvloeden zichtbaar de prijsgevoeligheid op de spotmarkt.

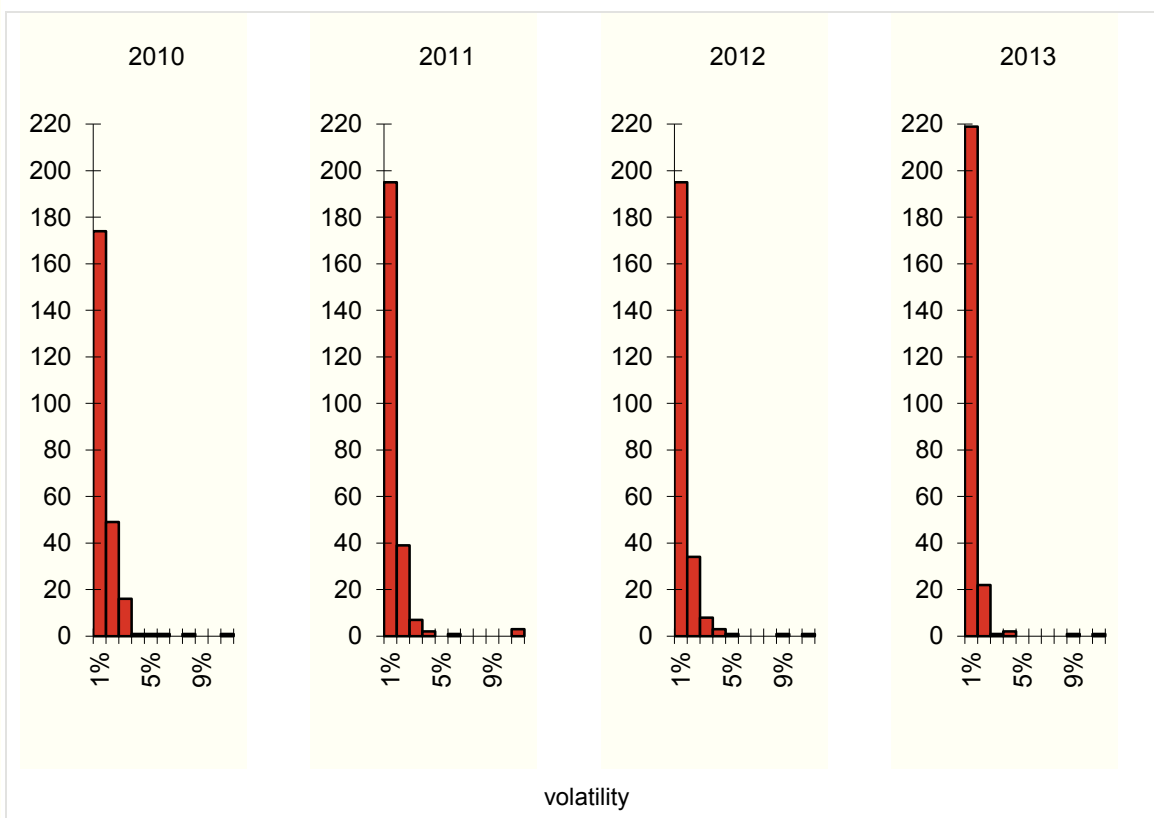


Figuur 40: ICE ENDEX prijsvolatiliteit futures (baseload) - jaargemiddelden<sup>16</sup>



Bron: APX en ICE ENDEX

Figuur 41: ICE ENDEX prijsvolatiliteit quarter-aheadcontracten (baseload), 2010-2013<sup>17</sup>



Bron: ICE ENDEX

<sup>16</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over een jaar van het absolute verschil in de prijs voor elektriciteit van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag

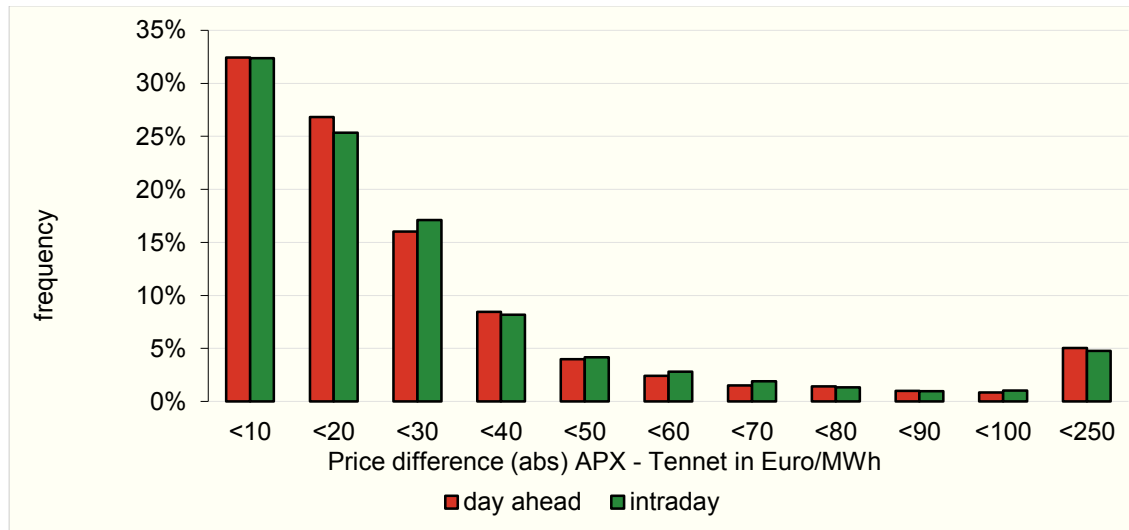
<sup>17</sup> Berekeningswijze: het absolute verschil in de prijs voor elektriciteit van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag



De indicator prijsvolatiliteit geeft aan hoe groot de prijsfluctuaties op de elektriciteitsmarkt zijn. Voor alle termijncontracten geldt dat de volatiliteit in 2013 verder is afgenomen.

### 2.2.3 Vergelijking spot en balancering

Figuur 42: APX spotprijs vergeleken met onbalansprijs TenneT, 2013<sup>18</sup>



Bron: APX en TenneT

Uit de vergelijking van spotprijzen op de elektriciteitsbeurs APX met de onbalansprijs van netbeheerder TenneT voor 2013 blijkt dat in een kwart van de uren het prijsverschil sterk kan oplopen – 30 Euro/MWh of meer - en in 5% van de uren tot 250 Euro/MWh.

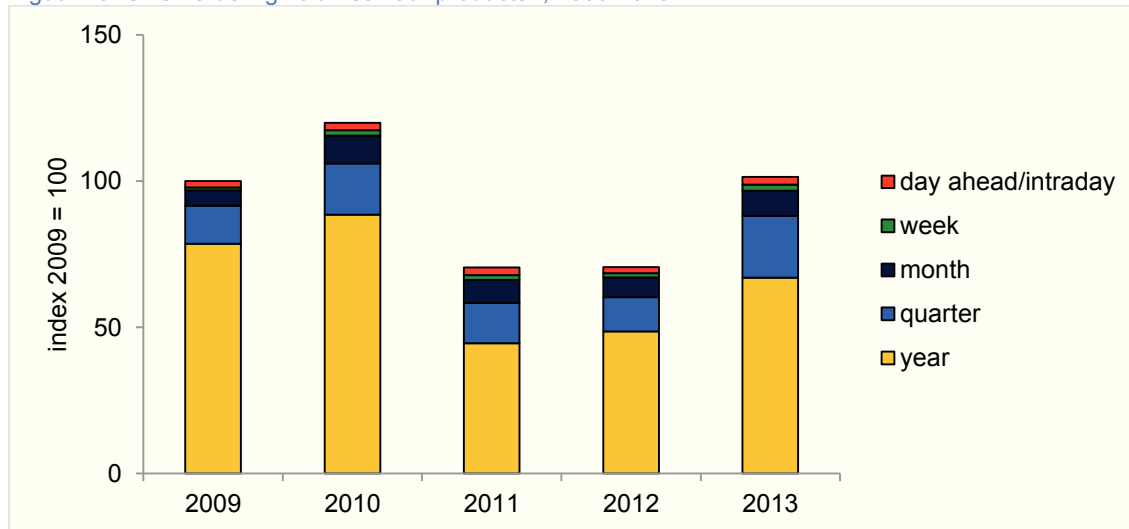
<sup>18</sup> Berekeningswijze: het relatieve verschil tussen de day-ahead/intradayprijs en de absolute onbalansprijs voor hetzelfde uur en datum



## 2.3 OTC

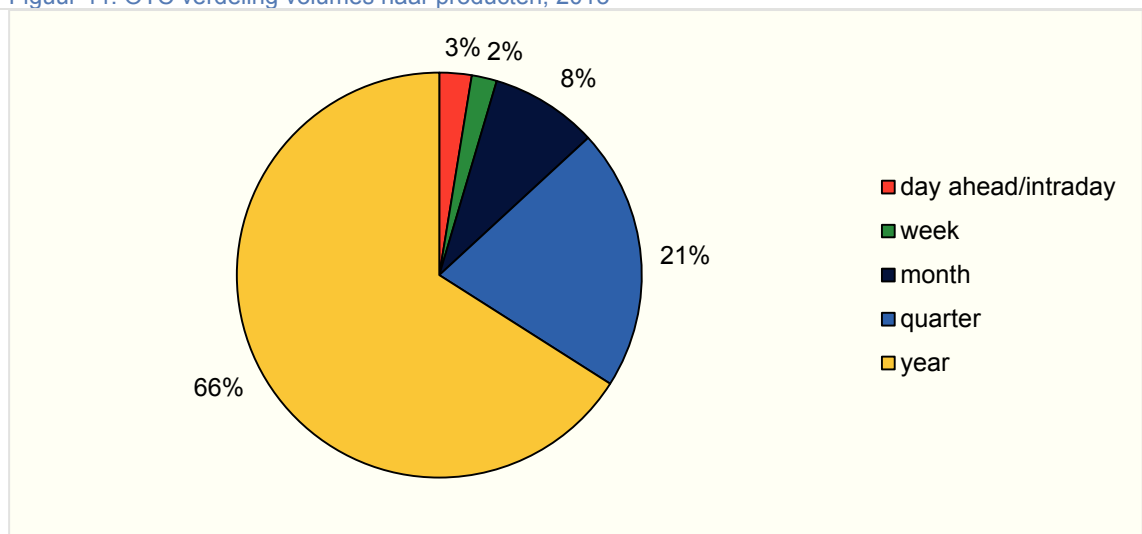
### 2.3.1 Handelsvolumes

Figuur 43: OTC verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: Bloomberg

Figuur 44: OTC verdeling volumes naar producten, 2013<sup>19</sup>



Bron: Bloomberg

Het verhandelde volume op OTC heeft in 2013 ongeveer weer hetzelfde niveau als in 2009. De stijging ten opzichte van de voorgaande twee jaar is vooral het gevolg van de stijging in handelsvolumes van de termijncontracten.

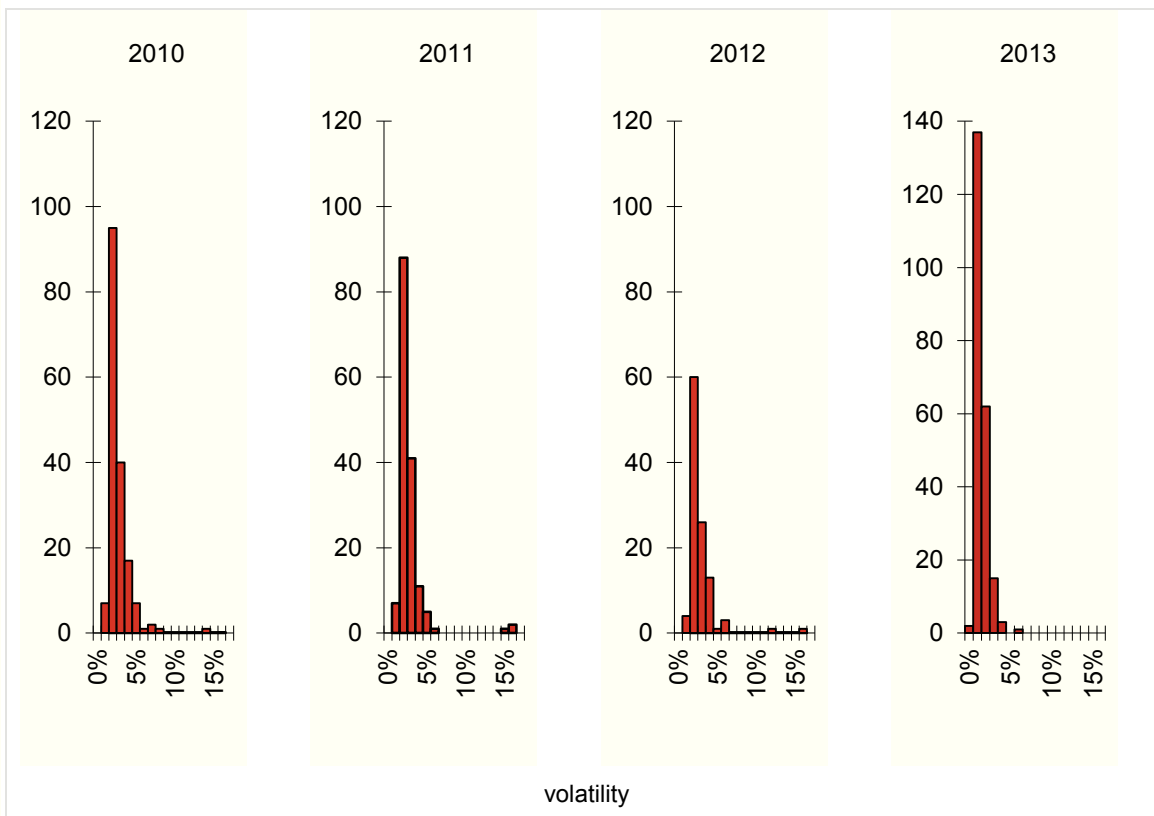
<sup>19</sup> Zie: voetnoot 8



### 2.3.2 Liquiditeitsindicatoren

Prijsvolatiliteit en bied-laatspreiding zijn kengetallen voor het vertrouwen dat marktpartijen kunnen stellen in handel op de betreffende marktplaats. Volatiliteit drukt de mate van prijsfluctuaties uit. Een lagere volatiliteit betekent minder onzekerheid over de prijs. Spreiding geeft de mate aan waarin bied- en laatprijzen elkaar naderen. Een lagere spreiding maakt het eenvoudiger om tot een transactie te komen. Een lagere volatiliteit en lagere spreiding geeft marktpartijen meer zekerheid omtrent het prijsniveau en kan daarmee bijdragen aan het vertrouwen in de prijsvorming op de elektriciteitsmarkt.

Figuur 45: OTC prijsvolatiliteit quarter-aheadcontract (baseload), 2010-2013<sup>20</sup>

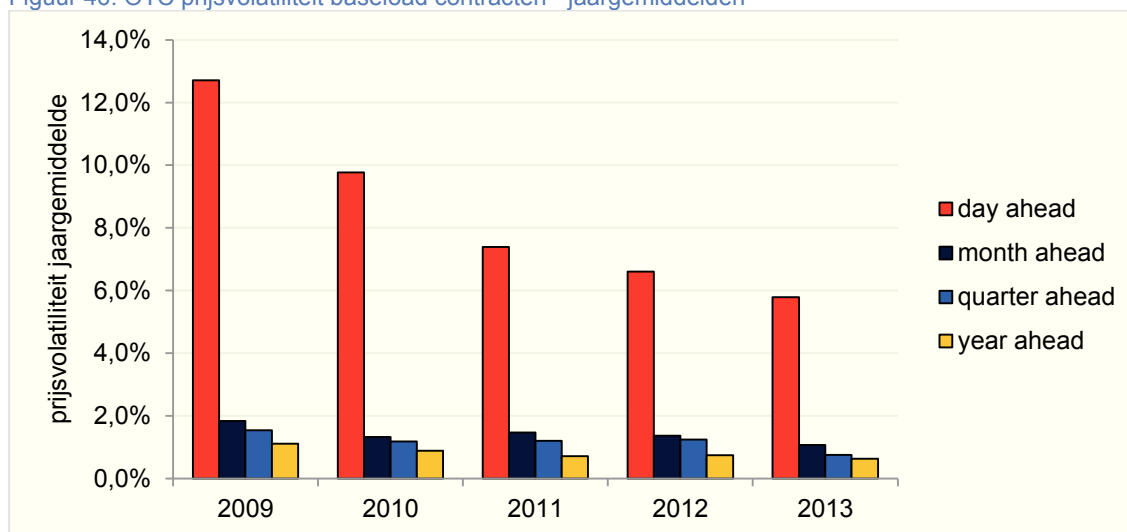


Bron: Bloomberg

<sup>20</sup> Berekeningswijze: het absolute verschil in de prijs voor gas van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag



Figuur 46: OTC prijsvolatiliteit baseload contracten - jaargemiddelden<sup>21</sup>



Bron: Bloomberg

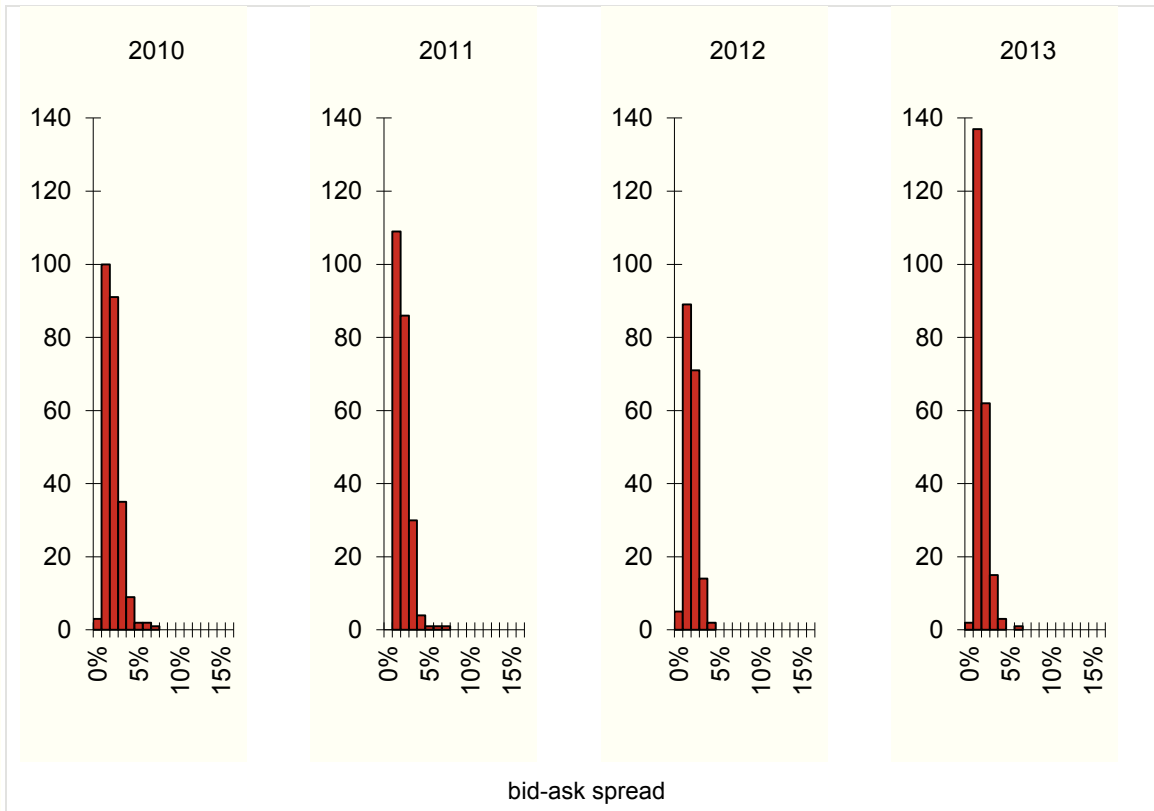
De volatiliteit in prijzen van zowel de termijnproducten als bij day-aheadproducten neemt over de jaren verder af. Opvallend is het grote verschil in prijsvolatiliteit voor de spot- en de termijncontracten; de prijsvolatiliteit voor handel in korte-termijnproducten is aanzienlijk hoger.

<sup>21</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het absolute verschil in de prijs voor elektriciteit van twee opeenvolgende dagen uitgedrukt als percentage van de prijs op de eerdere dag





Figuur 47: OTC bied-laatspreiding quarter-aheadcontract (baseload), 2010-2013<sup>22</sup>



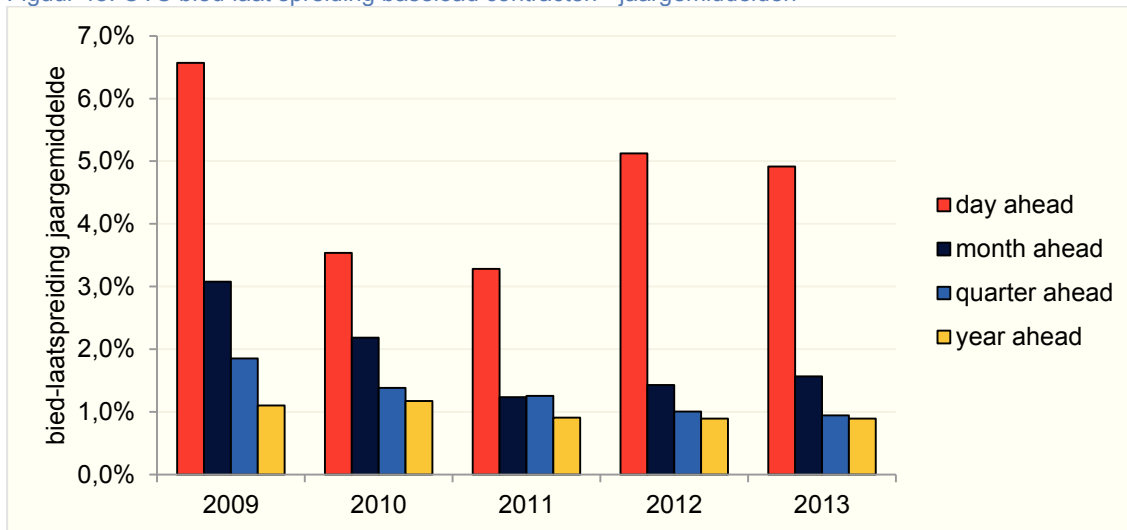
Bron: Bloomberg

De bied-laatspreiding van quarter-aheadcontracten is in 2013 duidelijk afgenomen ten opzichte van de voorgaande jaren (Figuur 47).

<sup>22</sup> Berekeningswijze: het verschil tussen de (hoogste) biedprijs en de (laagste) laatprijs uitgedrukt als percentage van de gemiddelde (bied- en laat)prijs



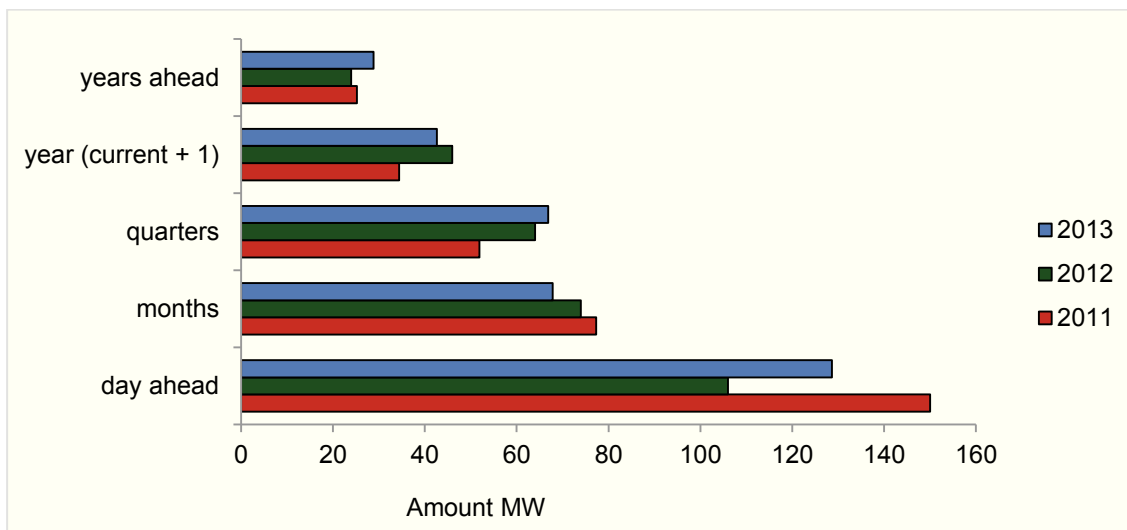
Figuur 48: OTC bied-laatspreiding baseload contracten - jaargemiddelden<sup>23</sup>



Bron: Bloomberg

Marktdiepte en handelshorizon geven eveneens een indicatie van de ontwikkeling in liquiditeit. Marktdiepte geeft het absorptievermogen van de markt weer.

Figuur 49: OTC marktdiepte 2011-2013



Bron: CODATA liquidity study 2013

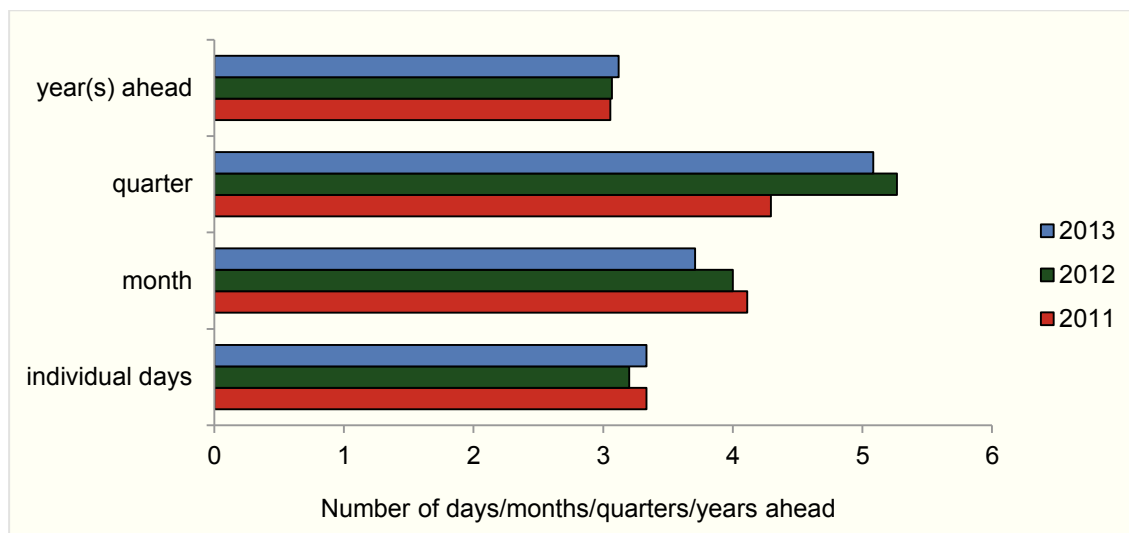
In de enquête is voor verschillende producten gevraagd naar het volume dat marktpartijen kunnen verhandelen zonder dat daarbij de prijs beïnvloed werd: hoe groter dit volume hoe meer diepte in de markt. Dit betekent dat partijen meer vertrouwen in de prijsvorming kunnen stellen. Ten opzichte van 2012 heeft de markt (met uitzondering van year- en monthproducten) in 2013 een fractie aan diepte gewonnen.

<sup>23</sup> Berekeningswijze: het gemiddelde over het jaar van het verschil tussen de (hoogste) biedprijs en de (laagste) laatprijs uitgedrukt als percentage van de gemiddelde (bied- en laat)prijs



Handelshorizon betreft de termijn waarop in- en verkopen plaatsvinden. Een handelshorizon verder in de toekomst betekent voor partijen prijsvorming in een vroegtijdig stadium voor levering over een aantal termijnen. Marktpartijen geven aan dat de handelshorizon van individuele–dagen- en year-aheadproducten licht is verbeterd. Voor month- en quarterproducten zijn marktpartijen van mening dat de handelshorizon enigszins is verslechterd.

Figuur 50: OTC handelshorizon, 2011-2013

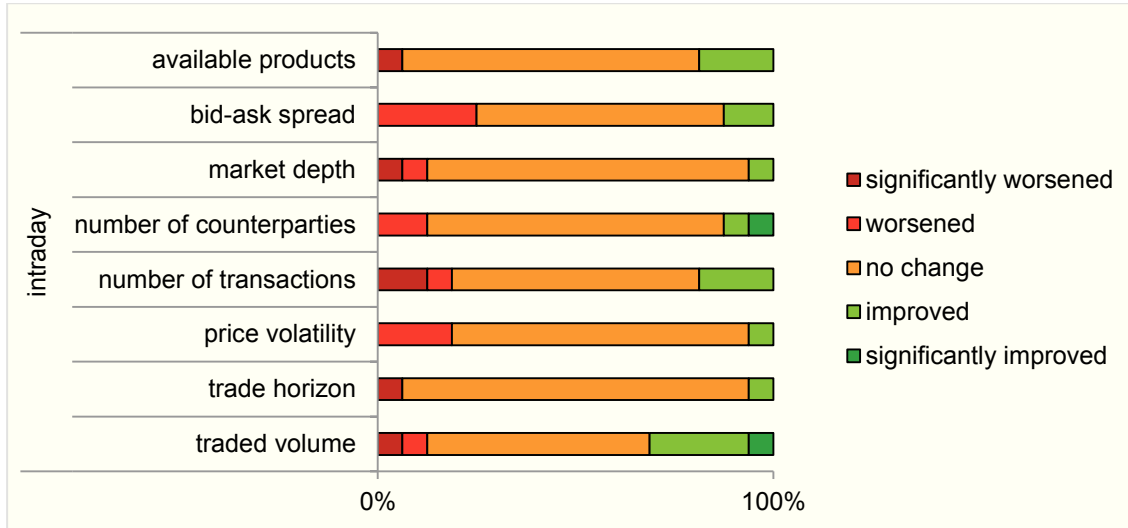


Bron: CODATA liquidity study 2013

In de enquête is marktpartijen verder gevraagd hun mening te geven over de ontwikkeling van de liquiditeit. Hierbij is een onderscheid gemaakt naar *intraday*, *prompt* (dag tot week) en *curve* (maand tot jaar) producten.

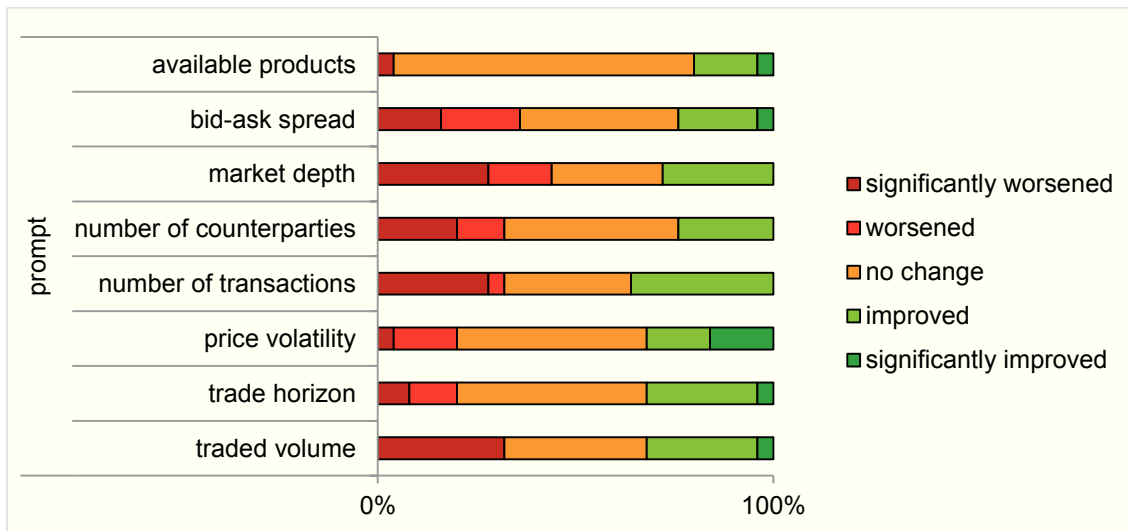


Figuur 51: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit intradayproducten (n=16)



Bron: CODATA liquidity study 2013

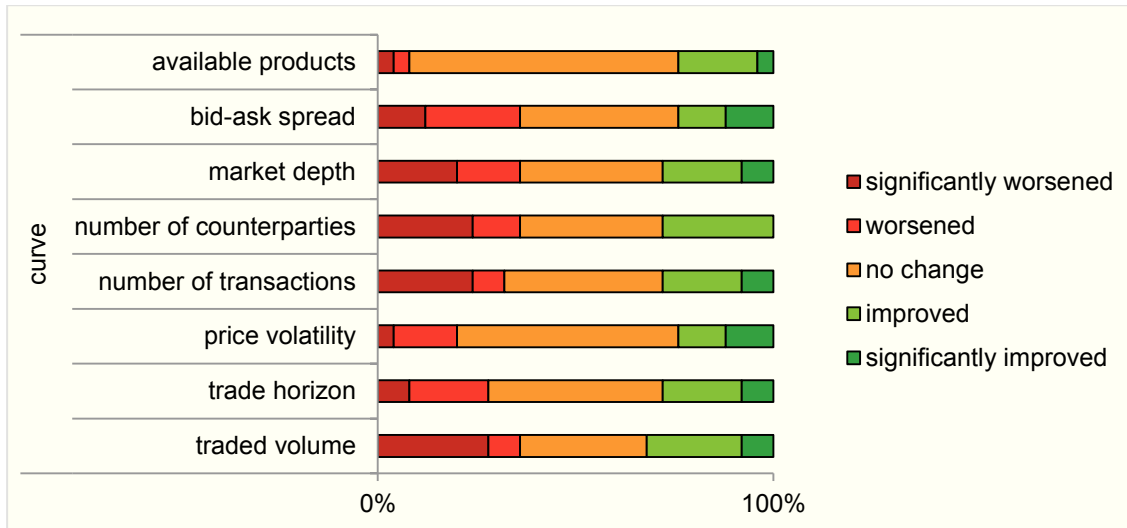
Figuur 52: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit prompt (dag tot week) producten (n=25)



Bron: CODATA liquidity study 2013



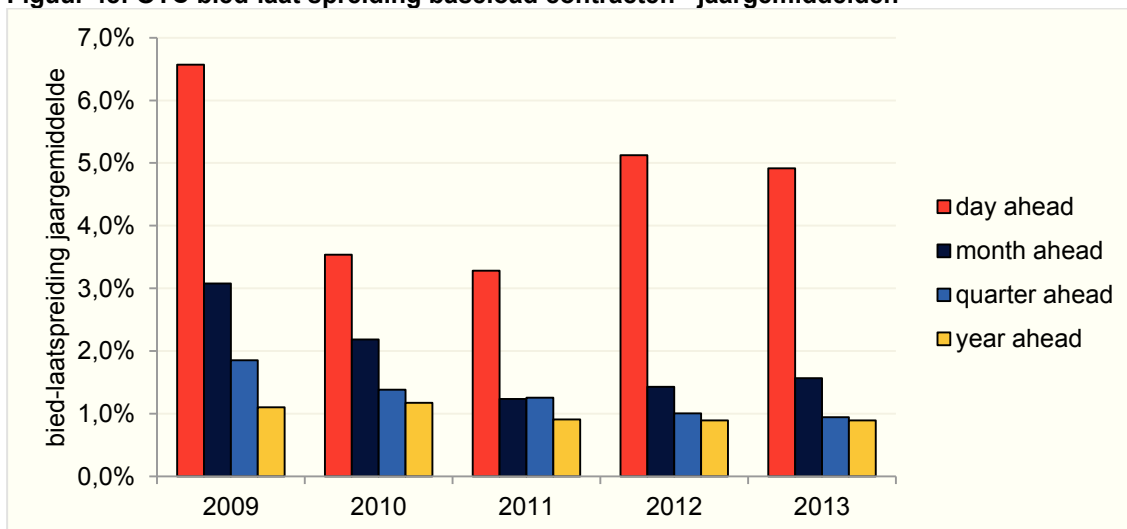
Figuur 53: Mening respondenten over ontwikkeling liquiditeit curve (maand tot jaar) producten (n=25)



Bron: CODATA liquidity study 2013

In 2012 was het beeld dat uit de antwoorden naar voren kwam, dat de mate van liquiditeit op de groothandelsmarkt elektriciteit licht afnam ten opzichte van het jaar daar voor. Deze afname zet zich in 2013 door. Bij zowel de *prompt*- als *curve* producten zegt bijna een derde van de respondenten een aanzienlijke verslechtering op de verschillende indicatoren te zien. Met name bij de bied-laatspreiding en de marktdiepte zien de respondenten een verslechtering. De respondenten ervaren blijkbaar de afname van de bied-laatspreiding die

Figuur 48: OTC bied-laatspreiding baseload contracten - jaargemiddelden

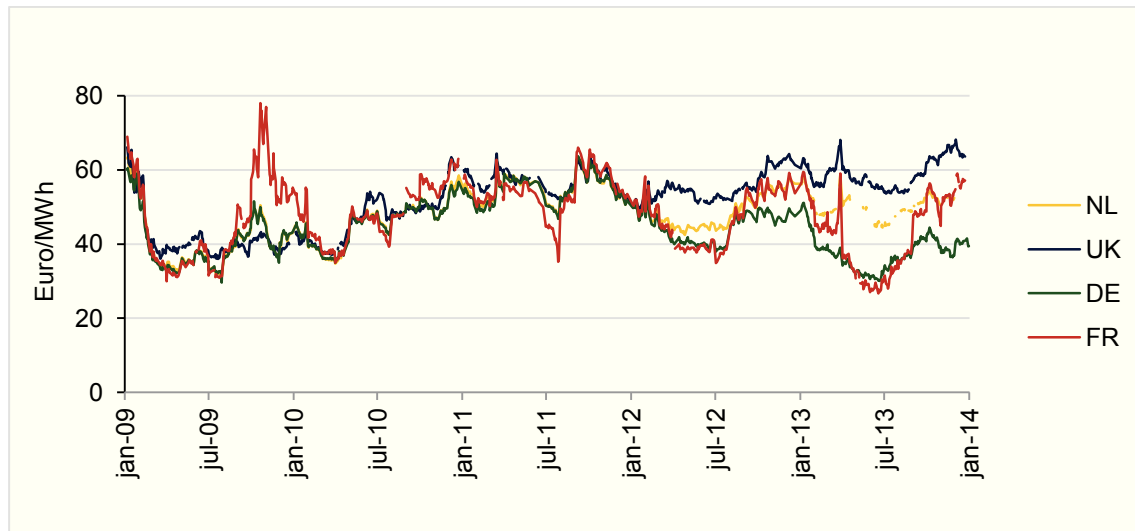


Bron: Bloomberg  
laat zien, nog niet.



### 2.3.3 Internationale vergelijking

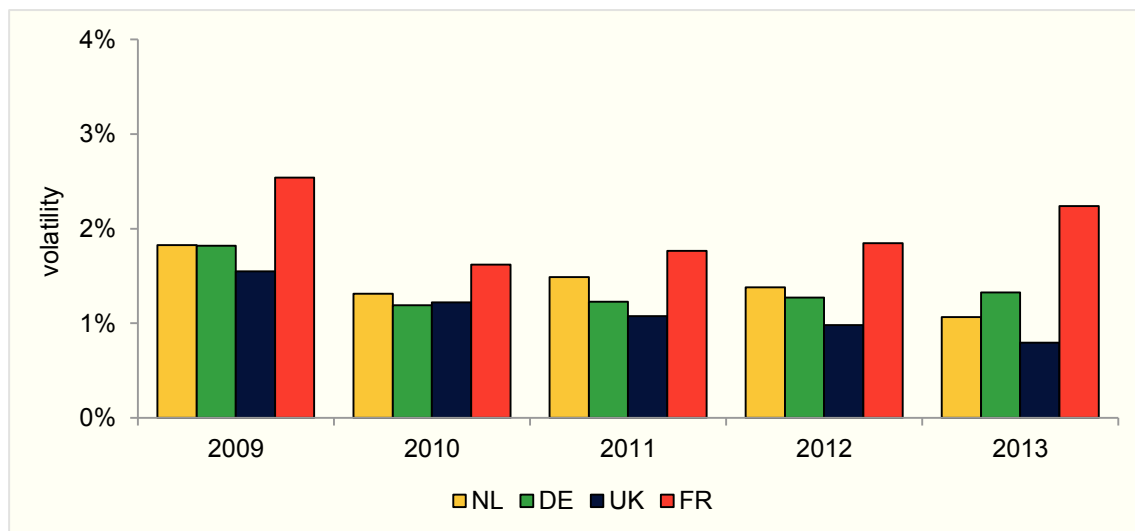
Figuur 54: Internationale vergelijking prijzen month-aheadcontract (baseload), 2009-2013



Bron: Bloomberg

Een vergelijking tussen de OTC-prijzen in Nederland, Engeland, Duitsland en Frankrijk bevestigt de trend van uiteenlopende prijzen, die in 2012 is ingezet. De prijs van elektriciteit in het Verenigd Koninkrijk is beduidend hoger dan in Duitsland. Het Nederlandse prijsniveau beweegt hier, mede door de import van goedkope elektriciteit uit Duitsland, tussenin.

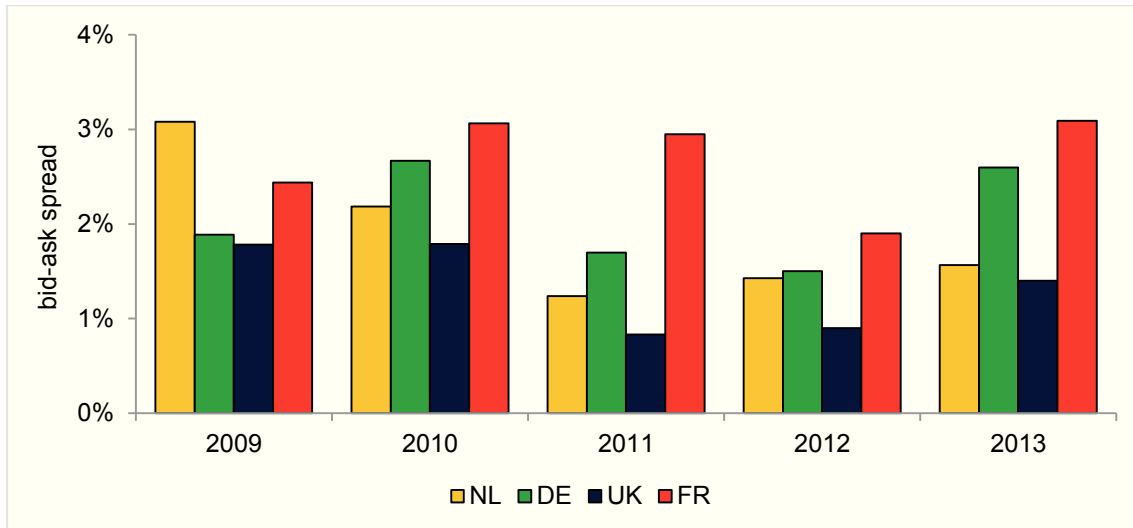
Figuur 55: Internationale vergelijking prijsvolatiliteit month-aheadcontract (baseload), 2009-2013



Bron: Bloomberg



Figuur 56: Internationale vergelijking bied-laatspreiding month-aheadcontract (baseload), 2009-2013



Bron: Bloomberg

De prijsvolatiliteit is in Nederland en Engeland in 2013 verder afgenomen, terwijl deze in Duitsland een fractie toenam en in Frankrijk de stijgende lijn van de voorgaande jaren doorzet. De gemiddelde bied-laatspreiding is in deze vier landen ten opzichte van 2012 toegenomen. De opvallendste stijging is in Duitsland, gevolgd door Frankrijk en Engeland. Ondanks de relatief lage prijs van elektriciteit in Duitsland is deze markt in termen van volatiliteit en beidlaatspreiding minder liquide dan de Engelse markt, waar de elektriciteitsprijs vrij hoog ligt. Door de daling van de prijsvolatiliteit op de Nederlandse markt is deze markt in dezelfde termen meer liquide geworden en verschilt een fractie met de Engelse.

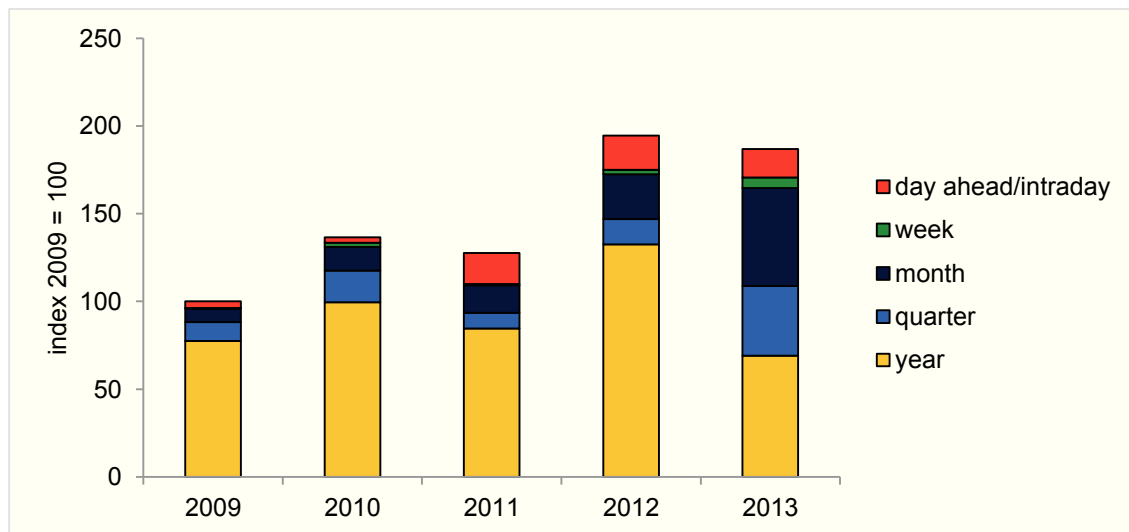


## 2.4 Bilateraal

### 2.4.1 Handelsvolumes

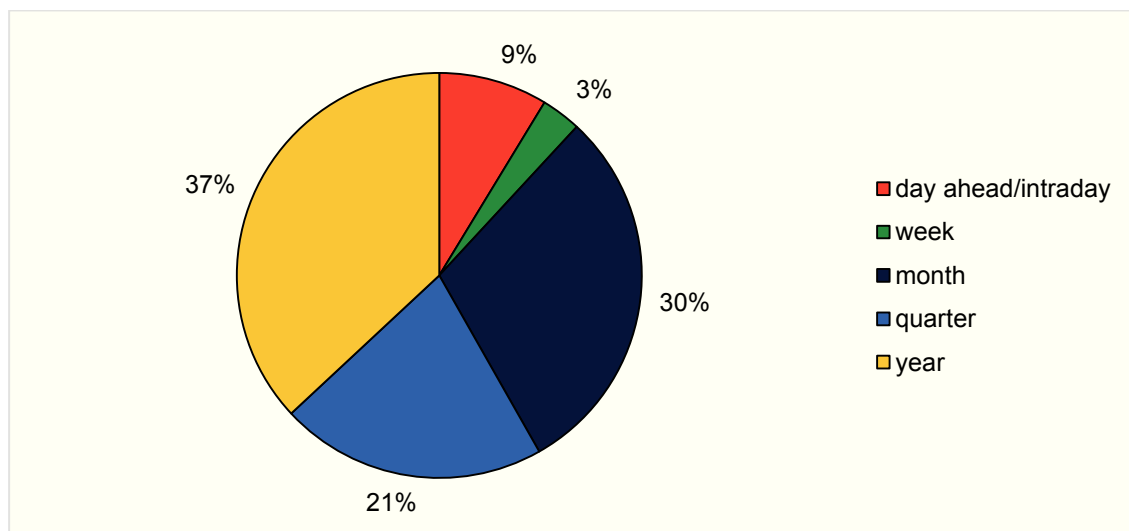
Het gerapporteerde volume dat bilateraal verhandeld is, is in 2013 ten opzicht van 2012 licht gedaald. De verhandelde volumes van yearproducten is daarentegen sterk gedaald, terwijl de volumes van quarter- en monthproducten zijn gestegen.

Figuur 57: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2009-2013



Bron: CODATA liquidity study 2013

Figuur 58: Bilateraal verdeling volumes naar producten, 2013



Bron: CODATA liquidity study 2013