

Ministerie van Economische Zaken, Den Haag

Monitoringsrapportage Leverings- en
Voorzieningszekerheid Elektriciteit en Gas
2013

Versie
Definitief

Datum juli 2013
Status Definitief

Colofon

Projectnaam	Leverings- en Voorzieningszekerheid Elektriciteit en Gas 2013
Contactpersoon	Drs Sylvia Simonova T 070 379 6239 F 070 379 7841 s.simonova@minez.nl Directoraat-generaal voor Energie, Telecom en Mededinging Directie Energiemarkt Postbus 20401 2500 EK Den Haag
Versie	Definitief
Bijlage(n)	Rapport TenneT 2013, rapport GTS 2013

Inhoud

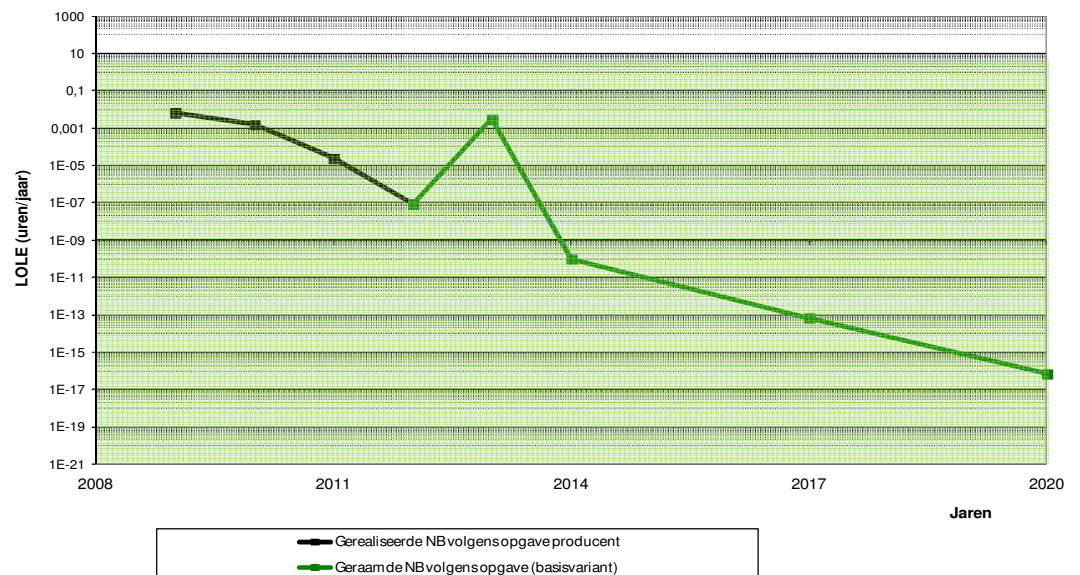
4	Hoofdstuk 1 Leveringszekerheid van elektriciteit
4	Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt
6	Het niveau van de toekomstige vraag
7	De geplande of in aanbouw zijnde extra productie en netwerkcapaciteit
8	De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten
9	De maatregelen in geval van piekbelasting
11	Hoofdstuk 2 Voorzieningszekerheid van gas
11	Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt
14	Het niveau van de toekomstige vraag
15	De geplande of in aanbouw zijnde extra productie en netwerkcapaciteit
16	De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten
20	De maatregelen in geval van piekbelasting

Hoofdstuk 1 Leveringszekerheid van elektriciteit

Onderstaand volgt een overzicht van de leveringszekerheid van elektriciteit in Nederland. Voor meer gedetailleerde informatie verwijs ik u naar het rapport 'Monitoring Leveringszekerheid 2012-2028' in bijlage 1. Dit rapport is opgesteld door de netbeheerder van het landelijk elektriciteitsnetwerk TenneT TSO.

a) Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt

In figuur 1 zijn de resultaten van de basisvariant van de monitoring 2012-2020 samengevat. De lijn representeert de berekende LOLE-waarden¹. Het zwarte deel van de lijn representeert de berekenende gerealiseerde waarden voor de periode 2009-2011. Aanvankelijk komt de lijn nog boven de LOLE-norm van 4 uren per jaar uit, maar vanaf 2008 wordt aan de norm voldaan.



Figuur 1. Hoofresultaat monitoring 2012-2020 (basisvariant)

Uit figuur 1 kan worden opgemaakt dat er geen sprake is van een situatie van importafhankelijkheid. In de grafiek is de hier gehanteerde 4-uursnorm met groen aangegeven. Daarbij valt op dat er in de loop van de jaren sprake is van een verbetering van het leveringszekerheidsniveau, maar dat er een verslechtering is opgetreden in 2013 als gevolg van uitbedrijfneming van vermogen door amovering en conservering. Na 2013 daalt de lijn verder in het groene gebied en is er sprake van een toenemend vermogenssurplus.

¹ Voor de nadere toelichting over de LOLE-methode zie het rapport 'Monitoring Leveringszekerheid 2011-2027' in bijlage 1.

Tabel 1: Hoofresultaten monitoring, realisaties 2009-2012 en prognose 2013-2020 met niet-beschikbaarheid van de productiemiddelen volgens opgave door de producenten (basisvariant)

jaar	vraag	niet operationeel vermogen	operationeel vermogen				LOLE NB o.b.v. opgaven	vermogenstekort	
	totaal		totaal	stromingsbronnen	thermisch (m.u.v. waste)	overige (o.a. waste)		firm	equivalente productiecapaciteit
	TWh	GW	GW	GW	GW	GW	h	GW	GW
2009	114,1	0,0	24,2	2,3	21,1	0,8	0,0	0,2	0,2
2010	117,1	0,0	25,1	2,3	22,0	0,8	0,0	-1,6	-2,0
2011	118,2	0,0	26,3	2,4	23,2	0,8	0,0	-3,2	-3,8
2012	115,1	0,5	27,3	2,5	23,9	0,9	0,0	-4,4	-5,2
2013	114,6	1,6	25,7	2,7	22,0	1,0	0,0	-2,2	-2,6
2014	115,7	0,0	29,9	3,3	25,6	1,0	0,0	-5,7	-6,8
2017	120,1	1,2	35,1	6,6	27,5	1,0	0,0	-8,9	-10,6
2020	124,7	0,1	42,1	11,3	29,7	1,0	0,0	-11,7	-14,0

Opmerking: NB = niet-beschikbaarheid van productiemiddelen

Tabel 1 geeft in aanvulling op de in de grafiek gepresenteerde berekeningsuitkomsten nadere informatie over de ontwikkeling van de binnenlandse vraag en de ontwikkeling van het binnenlandse aanbod. Het binnenlandse aanbod is daarbij onderverdeeld in operationeel en niet operationeel vermogen. Met niet operationeel vermogen wordt vermogen bedoeld, dat is geconserveerd (het zogenaamd mottenballen vermogen). Tenslotte is het operationele vermogen nader uitgesplitst naar thermisch vermogen (met uitzondering van waste dwz afval en biomassa voor opwekking elektriciteit), stromingsbronnen (PV-, waterkracht- en voornamelijk windvermogen) en overig vermogen (hoofdzakelijk waste).

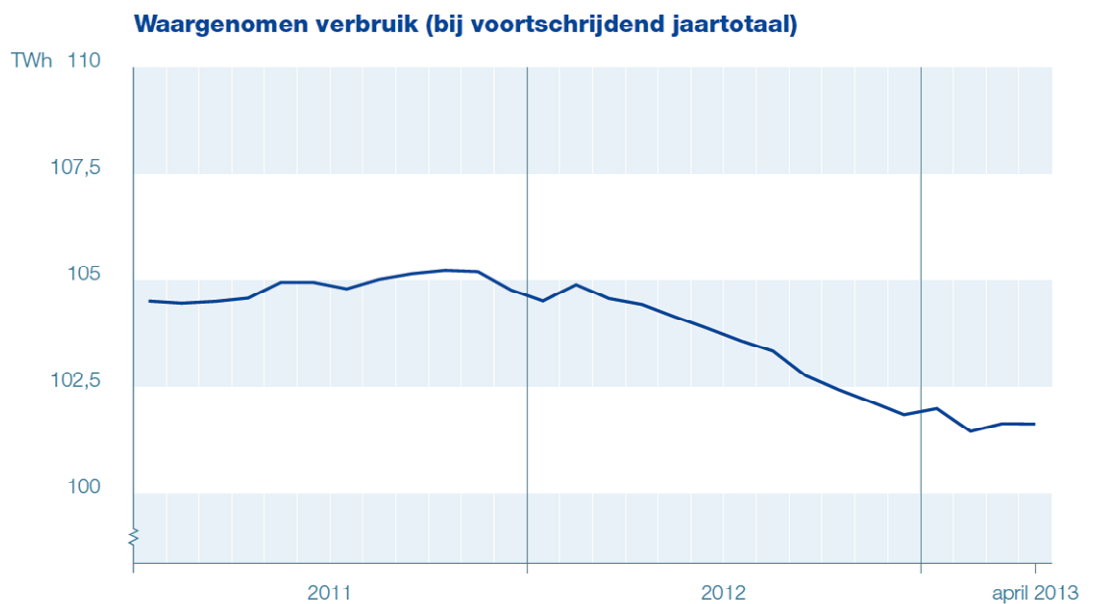
Uit de tabel blijkt, dat in de zichtjaren 2012 en 2013 er een vraagreductie plaatsvond. Dit ten gevolge van de tweede economische recessie sinds de crisis in 2008-2009. De leveringszekerheid neemt vanaf 2013 gestaag toe: het *firm* vermogenstekort van 0,2 GW in 2009 wordt ten gevolge van de toename van beschikbaar productievermogen omgebogen in een vermogenssurplus van 4,4 GW in 2012. Ook blijkt uit de tabel dat er gedurende de gehele zichtperiode na 2009 sprake is van een vermogenssurplus (in termen van *firm* productievermogen), oplopend 11,7 GW in 2020. Dit surplus kan betekenen dat er binnen het kader van de nationale leveringszekerheid ruimte is om ouder productievermogen te amoveren, dan wel dat dit vermogen kan worden gebruikt voor export zonder dat de leveringszekerheid in Nederland in gevaar komt (zie ook paragraaf 4.5 rapport). Amoveringen leiden tot een verlaging van de druk op de beschikbare exportcapaciteit. Met name in de steekjaren 2017 en 2020 is er sprake van een groot vermogenssurplus ten gevolge van een omvangrijke toename van het door producenten opgegeven verwachte productievermogen en de bescheiden groei van het elektriciteitsverbruik. De uiteindelijke beslissing door producenten om vermogen te amoveren, conserveren of in bedrijf te houden wordt bepaald door de ontwikkelingen in de regionale markt.

Vanwege de verschillen tussen opgegeven en gerealiseerde niet-beschikbaarheid van vermogen, zijn voor deze monitoringsrapportage in aanvulling op de basisvariant analyses uitgevoerd waarbij niet-beschikbaarheidscijfers voor alle zichtjaren zijn gebaseerd op het historische gemiddelde. Deze twee scenario's kunnen nader worden geraadpleegd in het rapport 'Monitoring Leveringszekerheid 2012-2028'.

b) Het niveau van de toekomstige vraag

De gevolgen van de economische crisis zijn als verwacht zichtbaar geworden in de ontwikkeling van de binnenlandse elektriciteitsvraag. Na de scherpe daling in 2009 en de stijging in 2010 blijkt er na 2011 sprake van een gestage daling van de elektriciteitsvraag tot 2013. De voorlopige prognose van het CBS (het Centraal Bureau voor de Statistiek) toont een daling van de vraag in 2012 (3 TWh) tot een totaal van ruim 115 TWh.

Figuur 2 toont het door TenneT waargenomen verbruik bij een maandelijks voortschrijdend jaartotaal. Opgemerkt moet worden dat deze waarneming lager is dan de totale systeembelasting. Uit de figuur blijkt dat na het vlakke patroon in 2011 er een gestage daling van het elektriciteitsverbruik plaatsvindt en dat begin 2013 het verbruik stabiliseert.



Figuur 2. Door TenneT waargenomen verbruik bij voortschrijdend jaartotaal per maand

De ontwikkeling van de vraag in de jaren 2013 tot en met 2017 is in de monitoring gebaseerd op een veronderstelde één-op-één koppeling tussen de groei van het elektriciteitsverbruik en de CPB-cijfers over de verwachtingen ten aanzien van de economische groei.

Het CPB gaat er van uit dat de economie in 2013 nog een daling kent van 0,5%, waarna CPB een groei raamt van 1% in 2014. Deze ontwikkelingen zijn de basis voor de aannahme van de elektriciteitsvraag van 114,6 TWh in het jaar 2013 en 115,7 TWh in 2014, die bijna gelijk is aan het niveau van 2006.

In 2012 veronderstelt het CPB een potentiële economische groei in de periode 2015 tot en met 2017 van 1,3% in de "Juni-raming" (CPB, Policy Brief | 2012/01). Mede

op basis hiervan wordt de groei van het elektriciteitsverbruik traditioneel geraamd voor de middellange termijn.

c) De geplande of in aanbouw zijnde extra productie en netwerkcapaciteit

Randstad380

De nieuwe Randstad 380 kV-hoogspanningsverbinding is nodig voor de elektriciteitsvoorziening in de Randstad. Door de liberalisering van de energiemarkt vindt energietransport bovendien plaats over langere afstanden, waardoor de vraag naar transport is toegenomen. In Zuid-Holland bevat het programma Randstad380: station Maasvlakte, station Westerlee, station Wateringen, station Bleiswijk en de verbindingen tussen de stations. De verbinding tussen Wateringen en Bleiswijk alsmede het station Bleiswijk zijn gerealiseerd met behulp van de Rijkscoördinatieregeling. In 2013 wordt het laatste onderdeel – de verbinding tussen Wateringen en Bleiswijk - in gebruik genomen.

De noordelijke verbinding van Randstad 380 betreft de aanleg van een nieuwe verbinding van Beverwijk via Vijfhuizen naar Bleiswijk. Deze verbinding en de stations Beverwijk en Vijfhuizen vallen onder de Rijkscoördinatieregeling. Dat betekent dat het bevoegd gezag - het Ministeries van EZ en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (verder: I&M) - het ruimtelijk besluit voorbereiden en vaststellen en de Minister van EZ de benodigde vergunningsprocessen kan versnellen. In juni 2013 heeft de Raad van State de beroepen tegen de inpassingsplannen en uitvoeringsbesluiten van de projecten Randstad 380 kV Noordring en Station Vijfhuizen ongegrond verklaard en daarmee zijn de inpassingsplannen voor Randstad 380kV Noord ring onherroepelijk verklaard.

Noordwest380

Er is te weinig transportcapaciteit voor stroom tussen noord en west Nederland. Daarom moet de transportcapaciteit tussen Eemshaven en West Nederland worden vergroot. Dat gebeurt door tussen Eemshaven en Ens een nieuwe 380kV verbinding te bouwen (gecombineerd met de bestaande 220kV verbinding) en tussen Ens en Lelystad de transportcapaciteit van de bestaande 380kV verbinding te verhogen.

De Ministers van EZ en I&M hebben in juli 2012 het voorgenoemen tracé gepubliceerd voor de verbinding tussen Eemshaven en Ens. Op dit moment wordt het tracé verder uitgewerkt.

Zuidwest 380

Het huidige net in de regio Zuid-West zit, zeker na ingebruikname van de nieuwe Sloecentrale bij Borssele, aan haar maximum transportcapaciteit. Dit geeft risico's bij het transport van elektriciteit op momenten van onderhoud. Daarnaast zijn er inmiddels ook aanvragen voor de bouw van nieuwe centrales en zijn er plannen voor windparken voor de Zeeuwse kust. Zonder nieuwe verbinding is er geen transportcapaciteit beschikbaar om in de toekomst de stroom van deze nieuwe centrales af te voeren.

De nieuwe hoogspanningsverbinding wordt aangelegd vanuit de productielocaties in de gemeenten Vlissingen en Borssele naar een nieuw te bouwen 380 KV station in Tilburg. Het project wordt aangeduid met de naam Zuid-West 380 kV.

De Ministers van EZ en I&M hebben in mei 2011 het voorgenomen tracé gepubliceerd voor de verbinding tussen Borssele en Tilburg en voor de locatie van het nieuwe 380 kV hoogspanningsstation bij Tilburg. Op dit moment worden basisontwerpen nader uitgewerkt.

Interconnectoren

De toegenomen integratie van de Noordwest-Europese energiemarkt leidt tot toenemende transportstromen over de grenzen. Daarvoor is een nieuwe verbinding tussen Nederland en Duitsland nodig. Dit project staat bekend onder de naam **Doetinchem-Wesel380** en valt onder de Rijkscoördinatieregeling.

TenneT en Energinet.dk, zijn van plan om een onderzeese HVDC verbinding te realiseren die het Nederlandse en Deense elektriciteitsnet met elkaar verbindt. Daartoe hebben de twee TSO's in 2009 een Cooperation Agreement ondertekend om de ontwikkeling van deze **COBRACable** vorm te geven. De beoogde verbinding met een capaciteit van circa 700 MW zal ongeveer 275 kilometer lang zijn en aanlanden in Eemshaven (Nederland) en in Endrup (Denemarken).

d) De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten

De netbeheerders elektriciteit rapporteren elk jaar voor 1 maart aan de Directie Energie van de Autoriteit Consument en Markt² (hierna: ACM) over de kwaliteit van de transportdienst en hun dienstverlening in het voorgaande jaar. Deze rapportages omvatten onder meer de onderbrekingen van de transportdienst (zowel de onvoorziene als voorziene onderbrekingen), de uitbetaalde compensaties bij ernstige storingen en de kwaliteit van de dienstverlening aan afnemers, zoals het tijdig afhandelen van klachten en tijdige aankondiging van onderhoud.

Onvoorziene onderbrekingen

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaarlijkse uitvalduur voor consumenten en kleinzakelijke afnemers ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen. De jaarlijkse uitvalduur is het gemiddelde aantal minuten dat de elektriciteitsvoorziening is onderbroken per afnemer en is een indicator voor de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnet.

Tabel 2: SAIDI ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen, 2010 - 2012.

Netbeheerder	(Onvoorziene) onderbrekingen ³ Jaarlijkse uitvalduur ⁴ per afnemer op laagspanning (minuten)			
	2010	2011	2012	Gemiddeld 2010 - 2012
Cogas Infra & Beheer	6,0	5,5	12,9	8,1
Delta Netwerkbedrijf	26,3	15,0	19,4	20,2

² Met ingang van 1 april 2013 is de Nederlandse Mededingingsautoriteit opgegaan in de Autoriteit Consument en Markt.

³ Artikel 1, onderdeel d, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

⁴ Artikel 3 van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

Endinet	12,0	35,2	8,6	18,6
Enexis	25,1	18,9	22,9	22,3
Liander	31,2	19,9	24,8	25,3
Rendo	16,2	7,7	9,3	11,1
Stedin	28,3	23,4	35,6	29,1
Westland Infra Netbeheer	30,8	15,7	9,4	18,6
TenneT	5,1	2,1	0,7	2,6
Landelijk gemiddelde	33,7 ⁵	23,4	27,1	28,0

Voorziene onderbrekingen

Sinds 2006 wordt ook gerapporteerd over de onderbrekingen die het gevolg zijn van geplande werkzaamheden. Onderstaande tabel geeft het overzicht voor alle netbeheerders van 2010 tot en met 2012.

Tabel 3: SAIDI ten gevolge van voorziene onderbrekingen, 2010 - 2012.

Netbeheerder	Voorziene onderbrekingen ⁶ Jaarlijkse uitvalduur per afnemer op laagspanning (minuten)			
	2010	2011	2012	Gemiddeld 2010 - 2012
Cogas Infra & Beheer	3,8	8,0	4,9	5,6
Delta Netwerkbedrijf	1,6	1,7	2,7	2,0
Endinet	2,4	2,2	3,0	2,5
Enexis	3,6	5,0	4,9	4,5
Liander	5,9	7,6	8,2	7,2
Rendo	5,8	8,2	4,5	6,2
Stedin	3,7	2,4	1,8	2,6
Westland Infra Netbeheer	1,7	1,3	0,3	1,1
TenneT	0,0	0,0	0,0	0,0
Landelijk gemiddelde	4,4	5,0	5,2	4,8

e) De maatregelen in geval van piekbelasting of in gebreke blijven van een of meerdere leveranciers

Maatregelen in geval van piekbelasting

De resultaten uit de monitoringsrapportage geven geen aanleiding om nieuwe maatregelen te treffen om de toekomstige leveringszekerheid in Nederland te waarborgen. Diverse, zowel Nederlandse als ook buitenlandse marktpartijen hebben investeringen in grootschalige productiecapaciteit aangekondigd. Mocht ondanks dit goede vooruitzicht de leveringszekerheid op de lange termijn toch in gevaar komen, dan kan het, in overleg met de Energiekamer, TenneT en het CPB (Centraal Planbureau), ontwikkelde vangnet worden ingezet om de leveringszekerheid te garanderen. Indien het vangnet wordt ingezet, worden investeringen in nieuwe

⁵ Het landelijk gemiddelde van de jaarlijkse uitvalduur is hoger dan voor elke individuele netbeheerder doordat er dubbelstellingen plaatsvinden in het totale aantal afnemers. Dit wordt veroorzaakt doordat enkele netbeheerders ook netten beheren waaraan een onderliggend net van een andere netbeheerder is aangesloten. Hierdoor kunnen de afnemers van de laatstgenoemde netbeheerder uitvallen door een storing in het bovenliggende net van de eerstgenoemde netbeheerder.

⁶ Artikel 1, onderdeel d, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

productiecapaciteit aangemoedigd. De richtlijn leveringszekerheid (Richtlijn 2005/89/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 18 januari 2006) biedt de mogelijkheid om investeringen in productiecapaciteit af te dwingen. Met deze richtlijn wordt beoogd een helder Europees kader te creëren voor marktpartijen, overheden, netbeheerders en toezichthouders om investeringen in productievermogen en interconnectiecapaciteit beter te faciliteren. Het Ministerie van Economische Zaken heeft deze richtlijn geïmplementeerd in de Elektriciteitswet 1998 op 24 januari 2008. Bij deze implementatie heeft de Minister gebruik gemaakt van de mogelijkheid om het vangnet een heldere wettelijke basis te verschaffen (voor meer informatie zie: Tweede Kamerstukken 2006-2007, 30934).

Regeling bij 'faillerende' leverancier aan kleinverbruikers

Nederland kent een vergunningstelsel voor de levering aan kleinverbruikers. Als een leveranciersvergunning wordt ingetrokken door bijvoorbeeld een faillissement, zouden theoretisch de afnemers van de leverancier in kwestie, als zij zelf geen actie hebben ondernomen, meteen moeten worden afgesloten. De afnemers hebben immers geen geldig leveringscontract meer omdat zij alleen beleverd mogen worden door een vergunninghouder. In de praktijk is dit snelle afsluiten maatschappelijk ongewenst. In de regelgeving over dit onderwerp is daarom allereerst de mogelijkheid opgenomen om vóór het feitelijke intrekken van de leveringsvergunning het klantenbestand of een deel daarvan aan één of meerdere andere vergunninghouders te verkopen. Indien dat niet of slechts ten dele lukt, zullen de resterende kleinverbruikers die op het moment van het intrekken van de leveringsvergunning hun leverancier kwijtraken, over de andere leveranciers met vergunning verdeeld worden. Alle leveranciers aan kleinverbruikers op de markt functioneren dus tezamen als noodleverancier. Deze regeling geldt zowel voor elektriciteit (opgenomen in systeemcodes van Energiekamer) als gas (Besluit Leveringszekerheid Gaswet, Staatsblad 2004, 170). Bij de regeling hebben de landelijk netbeheerders voor elektriciteit (TenneT) resp. voor gas (GTS) een centrale en coördinerende rol.

Hoofdstuk 2 Voorzieningszekerheid van gas

Onderstaand volgt het overzicht van voorzieningszekerheid van gas in Nederland. Voor meer gedetailleerde informatie verwijst ik u naar het rapport 'Voorzieningszekerheid Gas' in bijlage 2 opgesteld door Gasunie Transport Services (GTS). GTS is als beheerder van het landelijk gastransportnet in Nederland verantwoordelijk voor de aansturing en de ontwikkeling van het gastransport en de bijbehorende installaties.

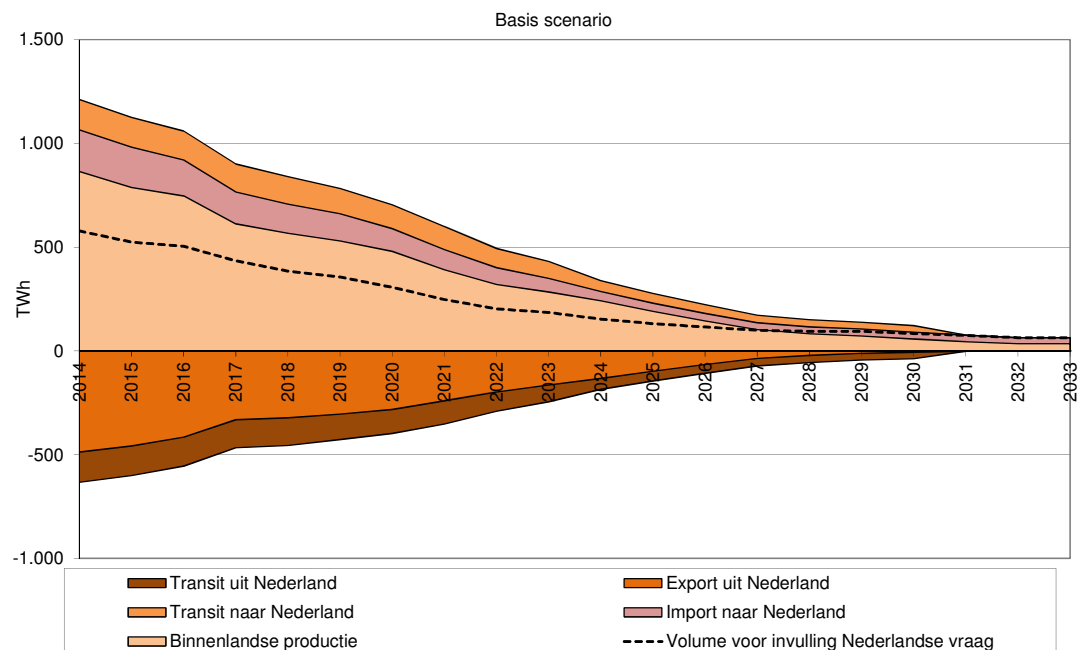
a) Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt

Om het evenwicht van vraag en aanbod te bepalen, werkt GTS met een basisscenario en een verwachtingsscenario.

Basis scenario

Het basis scenario gaat uit van de in figuur 1 weergegeven gecontracteerde volumes, te weten de importvolumes naar Nederland, de Nederlandse binnenlandse productie, de transitvolumes die op de grenspunten worden ingevoerd en uitgevoerd, en de exportvolumes. De volumes die Nederland binnenkomen zijn positief (staan boven de x-as), de volumes die Nederland verlaten zijn negatief (staan onder de x-as). De gestippelde lijn geeft het verschil weer tussen het volume dat Nederland binnenkomt en dat Nederland verlaat. Daarmee geeft deze lijn het volume weer dat gecontracteerd is voor de dekking van de binnenlandse vraag.

Figuur 1



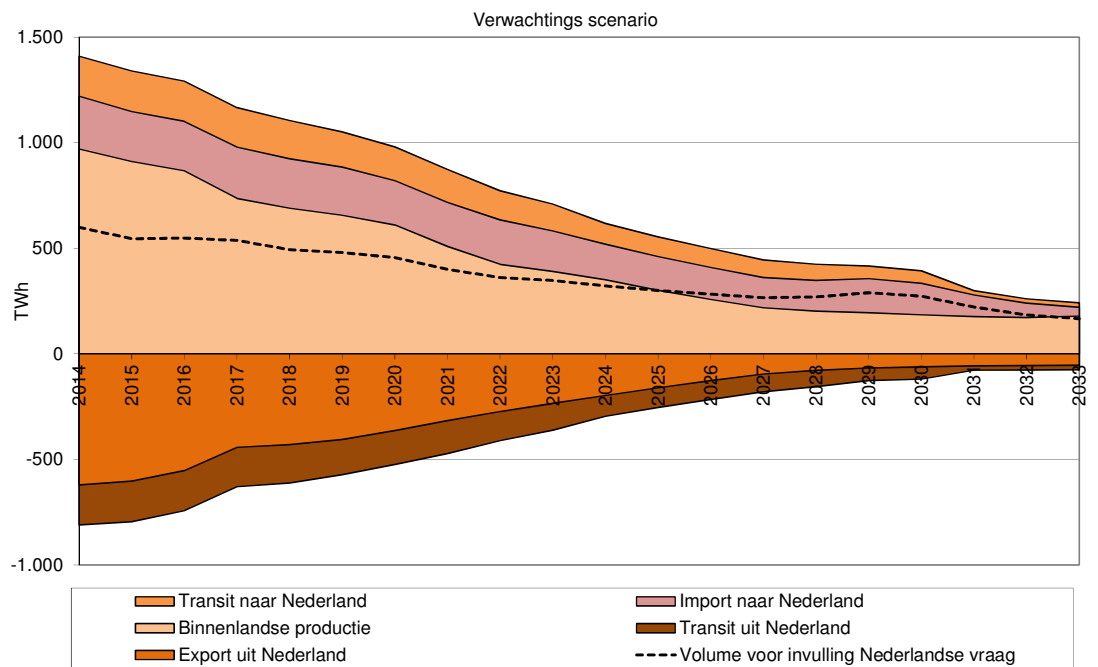
Het gecontracteerde volume dat in dit scenario Nederland wordt 'ingebracht' (binnenlandse productie, import en transit), bedraagt in 2014 circa 1.200 TWh. Dit neemt af tot circa 200 TWh in 2033. Het volume dat Nederland verlaat is in 2014 circa 600 TWh, dalende tot een verwaarloosbare omvang in 2033. Het verschil tussen beide, weergegeven als de gestippelde lijn, is het gecontracteerde volume ten behoeve van de Nederlandse vraag. Dit volume bedraagt ongeveer 600 TWh in 2014 en daalt naar circa 200 TWh in 2033.

Verwachtingsscenario

Het verwachtingsscenario gaat uit van de in figuur 2 weergegeven gecontracteerde en de nog niet gecontracteerde volumes, te weten de Nederlandse binnenlandse productie, de import-, de transit- en de exportvolumes.

Het volume dat in dit scenario Nederland wordt 'ingebracht' (binnenlandse productie, import en transit), bedraagt in 2014 bijna 1.500 TWh waarna het volume daalt. Deze daling loopt door tot 2033, wanneer het volume circa 300 TWh bedraagt. Het volume dat Nederland verlaat is in 2014 circa 750 TWh en daalt daarna tot circa 50 TWh in 2033. Het verschil tussen beide, weergegeven als de gestippelde lijn, is het volume dat aangeboden wordt voor de invulling van de Nederlandse vraag. Dit volume bedraagt rond de 600 TWh in 2014, daarna daalt dit volume tot circa 300 TWh in 2033.

Figuur 2

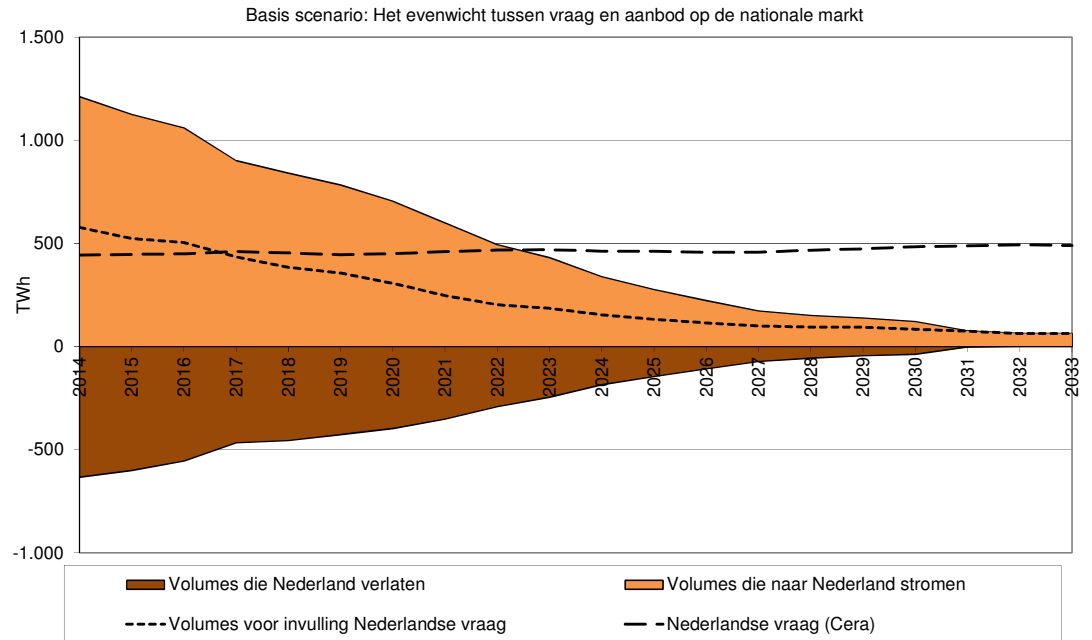


Conclusies over het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt
Basis scenario

Figuur 1 bevat de gecontracteerde volumes en het daaruit volgende aanbodvolume voor Nederland volgens het basis scenario. Deze figuur wordt hieronder wederom weergegeven, echter nu aangevuld met een lijn die de verwachte Nederlandse gasvraag aangeeft. Voor een duidelijkere weergave is de onderverdeling naar bron nu achterwege gelaten.

Zichtbaar wordt wat het verschil is tussen de voor Nederland gecontracteerde volumes en het in Nederland gevraagde volume. Vanuit voorzieningszekerheids-oogpunt zou het gecontracteerde volume idealiter groter of gelijk moeten zijn aan het gevraagde volume. Is dat in een jaar het geval dan mag worden geconcludeerd dat er in dat jaar, op jaarbasis, voldoende gas aangeboden wordt om alle afnemers van voldoende gas te voorzien. Is het gecontracteerde volume lager dan het gevraagde volume, dan zal nog aanvullend volume gecontracteerd moeten worden.

Figuur 3



Deze figuur laat zien dat voor de jaren 2014 tot en met 2016 voldoende volume is gecontracteerd om in de Nederlandse vraag te voorzien. Het aanbodvolume ligt hoger dan de vraag. Na 2016 vertoont zich een langzaam oplopend tekort aan gecontracteerd volume. Tussen 2017 en 2033 loopt dit tekort op tot ongeveer 400 TWh in 2033.

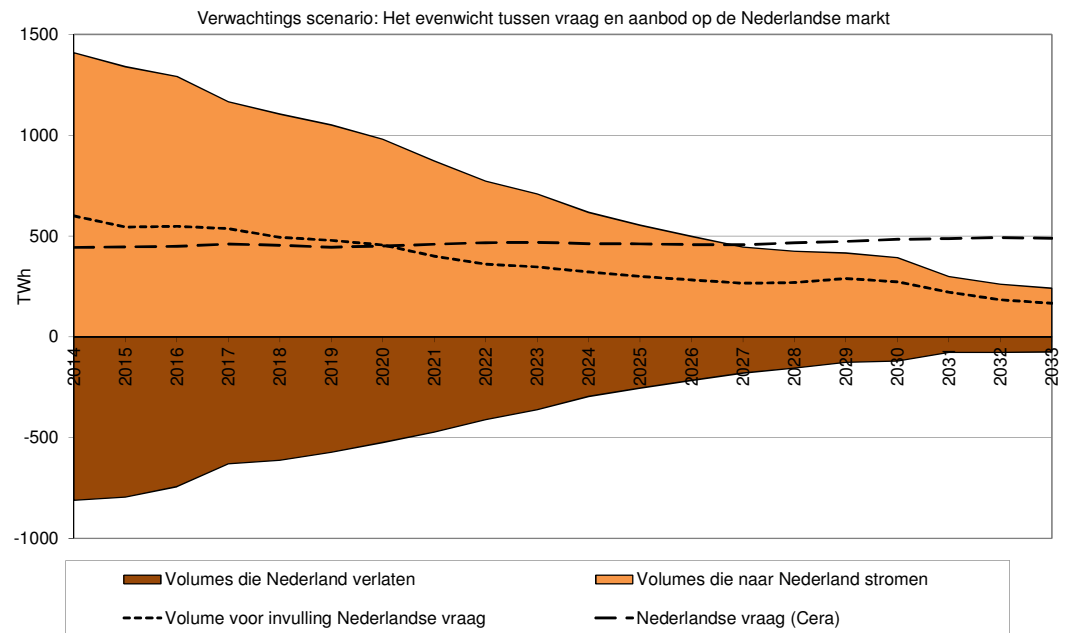
Hierbij moet worden opgemerkt dat het in het Basis scenario uitsluitend gaat om volumes waarvan de shippers hebben aangegeven dat deze reeds gecontracteerd zijn. Het feit dat zich na enkele jaren een tekort begint voor te doen is daarom niet opmerkelijk. Partijen leggen immers niet voor de gehele periode volumes vast. Belangrijker is de constatering dat voor de eerste drie jaren voldoende gas gecontracteerd is. Voor deze termijn kan daarom worden verondersteld dat er geen volumetekorten zullen zijn. Voor de periode daarna zullen aanvullende volumes gecontracteerd moeten worden.

Verwachtingsscenario

In figuur 4 wordt het totale door de shippers gerapporteerde volume weergegeven aangevuld met een lijn die de Nederlandse gasvraag aangeeft.

Zichtbaar wordt wat het verschil is tussen de totaal gerapporteerde volumes en het daaruit volgende aanbodvolume voor Nederland, en het in Nederland gevraagde volume. In dit scenario wordt ook dat deel van de totaal gerapporteerde volumes meegenomen dat nog niet gecontracteerd is. Deze laatste volumes zullen nog gecontracteerd (moeten) gaan worden.

Figuur 4



Het verwachtingsscenario geeft grotendeels hetzelfde beeld als het basisscenario. Er zijn voldoende aanbodvolumes voor de invulling van de Nederlandse vraag. In dit scenario geldt dit in elk geval tot en met rond de 2020. Vanaf dat jaar geldt dat er aanvullende volumes nodig zijn om een volledige dekking van de Nederlandse vraag te realiseren. Tussen 2020 en 2033 loopt de behoefte aan aanvullend volume op tot tot ongeveer 350 TWh in 2033.

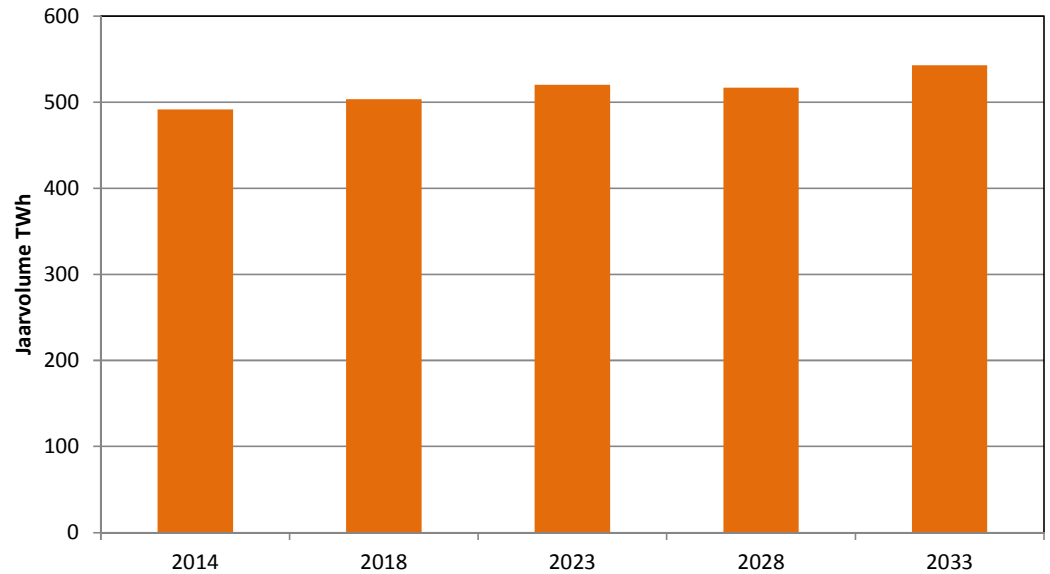
b) Het niveau van de toekomstige vraag

In deze paragraaf wordt nader ingezoomd op de Nederlandse vraagontwikkeling. Deze ziet eruit als getoond in figuur 5.

Figuur 5

Nederlandse Gasvraag

Bron: Cera 2012



De prognose is gebaseerd op de meest recente cijfers van CERA. In de figuur is de Nederlandse gasvraag bij een normale winter aangegeven. De totale gasvraag in Nederland zal volgens deze raming de komende jaren ongeveer gelijk blijven en aan het einde van de beschouwde periode wat stijgen, met name vanwege toenemend gebruik voor transport. In deze raming is uitgegaan van een gematigde vervanging van het gebruik van gas voor elektriciteitsproductie.

c) De geplande of in aanbouw zijnde extra productie- en netwerkcapaciteit

Bij het ontwikkelen van infrastructuur gaat GTS uit van het wettelijk voorgeschreven criterium dat er tot en met het afzetniveau dat behoort bij een temperatuur van -17°C voldoende capaciteit beschikbaar moet zijn. Hiermee ontstaat een transportnetwerk met voldoende capaciteit om op zeer betrouwbare wijze gas aan afnemers beschikbaar te kunnen stellen. Deze capaciteit dient ook in voldoende mate door marktpartijen geboekt worden en, om ervoor te zorgen dat alle geboekte exitcapaciteiten gelijktijdig gebruikt kunnen worden, dient er voldoende entrycapaciteit geboekt te zijn.

Via zogenaamde Open Seasons heeft GTS de additionele capaciteitsvraag van de markt in kaart gebracht en hebben shippers capaciteiten gecontracteerd. In totaal zijn er nu drie Open Seasons georganiseerd. Het eerste Open Season vond plaats in 2005 en is inmiddels afgerond. Het tweede Open Season betreft de goedgekeurde projecten uit het Open Season 2012. Dit Open Season bevat ook uitbreidingen die noodzakelijk zijn in het kader van een aanvullende OS 2012 boeking ten behoeve van LNG. De derde fase betreft het Integrated Open Season.

Tijdens de uitvoering van het Open Season 2017 is gebleken dat de vraag naar gastransport stabiel is, maar dat er meer behoefte bestaat aan kortere looptijd en dat er een opkomst is van de handel in secundaire capaciteit. De klantvraag die uit dit open season naar voren is gekomen kan worden bediend op basis van bestaande infrastructuur.

Daarnaast kunnen de volgende infrastructuurprojecten worden genoemd.

In de nabijheid van Alkmaar wordt gewerkt aan het realiseren van een ondergrondse opslag van H-gas. Deze berging zal een werkvolume van ruim 40 TWh krijgen waarmee deze een van de grootste gasopslagen van Europa zal worden. Naar verwachting zal de gasopslag in 2014 in gebruik genomen worden. In de nabijheid van het Groningse Zuidwending is een nieuwe gasberging voor G-gas gerealiseerd. Dit betreft de eerste berging in Nederland die gebruik maakt van cavernes in ondergrondse zoutlagen. De eerste vier cavernes zijn in 2011 in gebruik genomen, een vijfde volgt in 2014. Het werkvolume van deze berging dat hiermee beschikbaar is gekomen is circa 2 TWh (2011), hetgeen stijgt tot circa 3 TWh na de uitbreiding in 2014.

d) De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten

De netbeheerders gas rapporteren elk jaar voor 1 maart aan Directie Energie van de NMa⁷ (hierna: ACM) over de kwaliteit van hun dienstverlening en de transportdienst in het voorgaande jaar. Deze rapportages omvatten onder meer de onderbrekingen van de transportdienst (zowel de onvoorziene als de voorziene onderbrekingen), de uitbetaalde compensaties bij ernstige storingen, de gemiddelde aanrijdtijd na melding van een storing en de kwaliteit van de dienstverlening, zoals het tijdig afhandelen van klachten en het tijdig aankondigen van onderhoud.

Onvoorziene onderbrekingen

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaarlijkse uitvalduur voor huishoudelijke consumenten en kleinzakelijke afnemers ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen. De jaarlijkse uitvalduur is het gemiddelde aantal minuten dat de gasvoorziening is onderbroken per afnemer en is een indicator voor de betrouwbaarheid van het gasnet.

⁷ Met ingang van 1 april 2013 is de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) opgegaan in de Autoriteit Consument en Markt (ACM).

Tabel 1. SAIDI ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen, 2010 - 2012.

Netbeheerder	(Onvoorziene) onderbrekingen ⁸ Jaarlijkse uitvalduur ⁹ per afnemer (minuten)			
	2010	2011	2012	Gemiddeld 2010 - 2012
Cogas Infra & Beheer	0,2	0,3	0,5	0,3
Delta netwerkbedrijf	0,6	0,6	6,6	2,6
Endinet	0,1	1,1	1,0	0,7
Enexis	0,7	1,2	0,6	0,8
Intergas Netbeheer ¹⁰	0,2	0,2	n.v.t.	n.v.t.
Liander	0,4	0,6	0,9	0,6
Rendo	0,3	0,2	0,2	0,2
Stedin	0,5	0,5	1,2	0,7
Westland Infra Netbeheer	0,1	0,4	0,7	0,4
Gas Transport Services	0,0	0,0	0,0	0,0
Landelijk gemiddelde excl GTS ¹¹	0,5	0,7	1,1	0,8

Voorziene onderbrekingen

Vanaf 2006 worden ook de onderbrekingen gerapporteerd die het gevolg zijn van geplande werkzaamheden. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaarlijkse uitvalduur voor huishoudelijke consumenten en kleinzakelijke afnemers ten gevolge van voorziene onderbrekingen.

Tabel 2. SAIDI ten gevolge van voorziene onderbrekingen, 2010 - 2012.

Netbeheerder	Voorziene onderbrekingen ¹² Jaarlijkse uitvalduur per afnemer (minuten)			
	2010	2011	2012	Gemiddeld 2010 - 2012
Cogas Infra & Beheer	4,0	7,0	4,7	5,2
Delta netwerkbedrijf	1,9	1,6	2,1	1,9
Endinet	1,7	2,4	1,5	1,9
Enexis	3,7	5,2	4,8	4,6
Intergas Netbeheer ⁸	1,5	1,5	n.v.t.	n.v.t.
Liander	3,6	6,1	8,0	5,9
Rendo	1,2	1,1	0,4	0,9
Stedin	0,7	2,2	1,5	1,5
Westland Infra Netbeheer	4,0	3,2	1,5	2,9
Gas Transport Services	0,0	0,0	0,0	0,0
Landelijk gemiddelde excl GTS	2,6	4,3	4,6	3,8

⁸ Artikel 1, onderdeel c, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

⁹ Artikel 3 van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

¹⁰ Intergas Netbeheer is sinds 1 januari 2012 onderdeel van de regionale netbeheerder Enexis.

¹¹ Het meenemen van GTS in het landelijk gemiddelde zou het landelijk gemiddelde teveel beïnvloeden, omdat een onderbreking in de toevoer naar een regionaal net zeer veel afnemers treft. Dit geldt ook voor de voorziene onderbrekingen en tijdsduur tot veiligstellen.

¹² Artikel 1, onderdeel d, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

Gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding en gemiddelde aanrijdtijd

Veiligheid is van groot belang bij het transport van gas. Eén van de indicatoren die de veiligheid van de gasvoorziening meet, is de gemiddelde tijdsduur die netbeheerders nodig hebben voor het veiligstellen van een situatie na een storingsmelding. In 2011 is de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas gewijzigd, waarbij voor de regionale netbeheerders de indicator 'gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding' is verwijderd en daarvoor in de plaats is de indicator 'gemiddelde aanrijdtijd na storingsmelding' gekomen. Deze indicator meet de gemiddelde tijdsduur die regionale netbeheerders nodig hebben voor het ter plekke zijn op de locatie van de storing na de melding ervan. Door deze verandering van de indicator is voor de regionale netbeheerders een trendbreuk ontstaan tussen de jaren 2010 en 2011. Voor de landelijke netbeheerder blijft de indicator 'gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding' gelden.

Tabel 3. Gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding en gemiddelde aanrijdtijd voor de regionale netbeheerders.

Regionale netbeheerder	Gemiddelde tijdsduur van veiligstellen van een situatie na storingsmelding (minuten)	Gemiddelde aanrijdtijd na storingsmelding (minuten)	
	2010	2011	2012
Cogas Infra & Beheer	60	50	44
Delta netwerkbedrijf	55	55	37
Endinet	84	98	83
Enexis	80	57	49
Intergas Netbeheer	56	39	-
Liander	67	49	65
Rendo	49	53	45
Stedin	66	44	71
Westland Infra Netbeheer	54	30	44
Landelijk gemiddelde excl GTS	70	52	61

Tabel 4. Gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding voor de landelijke netbeheerder.

Landelijke netbeheerder	Gemiddelde aanrijdtijd na storingsmelding (minuten)		
	2010	2011	2012
Gas Transport Services	0	23	96

Kwaliteits- en capaciteitsdocumenten

Nederland heeft momenteel een van de beste netwerken in Europa. Om ervoor te zorgen dat dit in de toekomst zo blijft, is blijvend goed beheer en onderhoud noodzakelijk. Mede om die reden is de ACM begin 2012 een onderzoek gestart naar de naleving van de Regeling Kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas. In dit tweejaarlijkse onderzoek, dat na de inwerkingtreding van de Regeling in 2004 reeds vier keer eerder is uitgevoerd, beoordeelt ACM de kwaliteits- en capaciteitsdocumenten (hierna: KCD's) van de netbeheerders. Met deze KCD's moeten netbeheerders aantonen dat ze de kwaliteit van hun activiteiten en netten

hebben geborgd en over voldoende capaciteit in hun netten beschikken voor het transport van gas en elektriciteit vanaf de bron (de producent) naar een bedrijf of huishouden.

In het onderzoek naar de KCD's van 2011 lag de nadruk op het uitvoeren van de geplande investeringen en het beheersen van de risico's die samenhangen met het beheer van de netten.

e) De maatregelen in geval van piekbelasting of in het gebreke blijven van een of meerdere leveranciers

Maatregelen Pieklevering

De netbeheerder van het landelijk gastransportnet (GTS) is verantwoordelijk voor de pieklevering aan kleinverbruikers in die gevallen waarbij de temperatuur in het bereik -9 tot -17°C komt te liggen. Om te voorkomen dat kleinverbruikers tijdens een periode van extreme koude zonder gas komen te zitten door een tekort aan productie- en transportcapaciteit heeft GTS de wettelijke verantwoordelijkheid om volume en capaciteit te reserveren waarmee kleinverbruikers kunnen worden beleverd met het extra benodigde gas als de benutte capaciteit de gereserveerde transportcapaciteit voor een effectieve etmaaltemperatuur van -9 °C overschrijdt.

De pieklevering beperkt zich tot de uren waarin het urengebruik van kleinverbruikers boven het maximale uurverbruik ligt van een dag met een etmaaltemperatuur van -9°C. De energiedistributiebedrijven ('leveranciers') die gas leveren aan de kleinverbruikers zijn verplicht dit volume en de capaciteit af te nemen van de beheerder van het landelijke gastransportnet. De ACM houdt toezicht op de uitvoering van de pieklevering.

Ten behoeve van deze 'leveringsplicht' maakt GTS gebruik van twee voorzieningen:

1. Installatie voor vloeibaar aardgas (LNG) op de maasvlakte van Gasunie;
2. Externe capaciteit die middels een jaarlijkse tender op de markt ingekocht wordt.

Daarnaast voert GTS periodiek een zogenoemde winteranalyse uit. Hierin wordt de bij de -17 °C behorende capaciteit voor de levering aan kleinverbruikers onder de loep genomen. De uitkomsten van deze analyse zijn van belang voor de ontwerpcapaciteit van het gasnet.

In 2009 is voor het eerst gebruik gemaakt van de dienst 'pieklevering', omdat de gemiddelde effectieve temperatuur op 19 december lager lag dan -9°C.

Maatregelen bij in gebreke blijven leveranciers

Nederland kent een vergunningstelsel voor de levering aan kleinverbruikers. Als een leveranciersvergunning wordt ingetrokken door bijvoorbeeld een faillissement, zouden theoretisch de afnemers van de leverancier in kwestie, als zij zelf geen actie hebben ondernomen, meteen moeten worden afgesloten. De afnemers hebben immers geen geldig leveringscontract meer omdat zij alleen beleverd mogen worden door een vergunninghouder. In de praktijk is dit snelle afsluiten zowel technisch niet mogelijk als maatschappelijk ongewenst. In de regelgeving over dit onderwerp is daarom allereerst de mogelijkheid opgenomen om vóór het feitelijke intrekken van

de leveringsvergunning het klantenbestand of een deel daarvan aan één of meerdere andere vergunninghouders te verkopen. Indien dat niet of slechts ten dele lukt, zullen de resterende kleinverbruikers die op het moment van het intrekken van de leveringsvergunning hun leverancier kwijtraken, over de andere leveranciers met vergunning verdeeld worden. Alle leveranciers aan kleinverbruikers op de markt functioneren dus tezamen als noodleverancier. Deze regeling geldt zowel voor elektriciteit (opgenomen in systeemcodes van Energiekamer) als gas (Besluit Leveringszekerheid Gaswet, Staatsblad 2004, 170). Bij de regeling hebben de landelijke netbeheerders voor elektriciteit (TenneT) resp. voor gas (GTS) een centrale en coördinerende rol.