

Monitoringsrapportage Leverings- en
Voorzieningszekerheid Elektriciteit en Gas
2012

Versie
Definitief

Datum 25 juli 2012
Status Definitief

Colofon

Projectnaam	Leverings- en Voorzieningszekerheid Elektriciteit en Gas 2012
Contactpersoon	Drs Sylvia Simonova T 070 379 6239 F 070 379 7841 s.simonova@mineleni.nl Directoraat-generaal voor Energie, Telecom en Markten Directie Energiemarkt Postbus 20101 2500 EC Den Haag
Auteurs	Drs Sylvia Simonova
Versie	Definitief
Bijlage(n)	Rapport TenneT 2012, rapport GTS 2012
ATLAS nummer	12097444

Inhoud

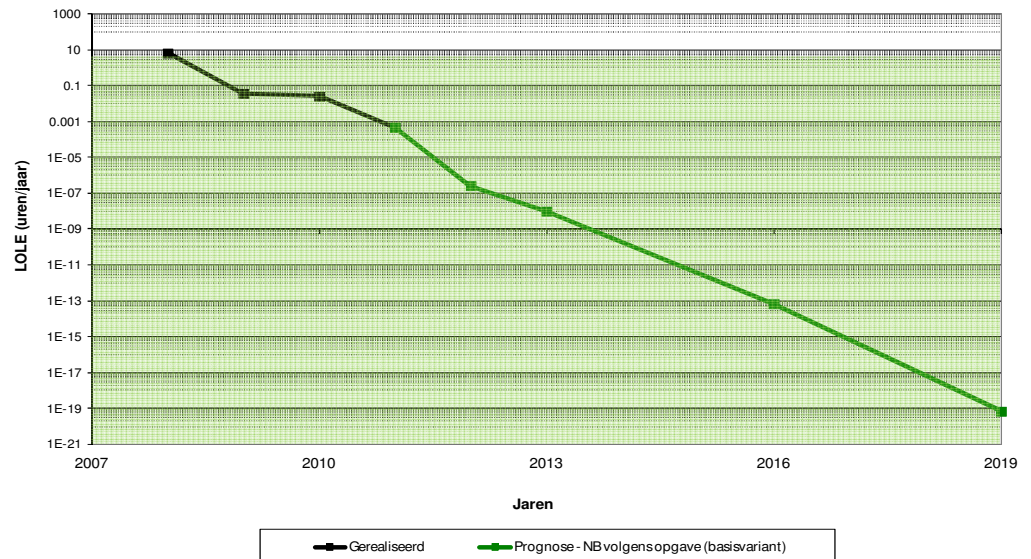
4	Hoofdstuk 1 Leveringszekerheid van elektriciteit
4	Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt
6	Het niveau van de toekomstige vraag
7	De geplande of in aanbouw zijnde extra productie en netwerkcapaciteit
8	De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten
9	De maatregelen in geval van piekbelasting
12	Hoofdstuk 2 Voorzieningszekerheid van gas
12	Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt
15	Het niveau van de toekomstige vraag
16	De geplande of in aanbouw zijnde extra productie en netwerkcapaciteit
17	De kwaliteit en de staat van onderhoud van de netten
18	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 2011-2027' 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 2011-2019 samengevat. De lijn representeert de berekende LOLE-waarden¹. Het zwarte deel van de lijn representeert de berekende gerealiseerde waarden voor de periode 2008-2010. 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 2011-2019 (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 in de loop van de jaren sprake is van een verbetering van het leveringszekerheidsniveau ten opzichte van de realisaties voor 2010. Na 2008 beweegt de lijn zich in het groene gebied en is er sprake van een vermogenssurplus.

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

Tabel 1: Hoofresultaten monitoring 2011-2019, realisaties 2008-2011 en prognose 2012-2019 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
2008	119.9	0.0	23.9	1.8	21.3	0.8	6.4	0.3	0.4
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	-1.9
2011	118.1	0.0	26.6	2.4	23.4	0.9	0.0	-2.7	-3.2
2012	117.2	0.6	27.4	2.5	24.1	0.9	0.0	-4.5	-5.3
2013	118.7	0.1	30.5	2.5	27.2	0.9	0.0	-6.6	-7.9
2016	124.1	0.9	36.3	3.9	31.4	1.0	0.0	-9.9	-11.9
2019	129.8	1.5	40.9	5.6	34.3	1.0	0.0	-11.8	-14.2

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 (zogenamd mottenballen vermogen). Het operationele vermogen is nader uitgesplitst naar thermisch vermogen, stromingsbronnen (solar, hydro en voornamelijk wind) en overig vermogen (hoofdzakelijk afval en biomassa).

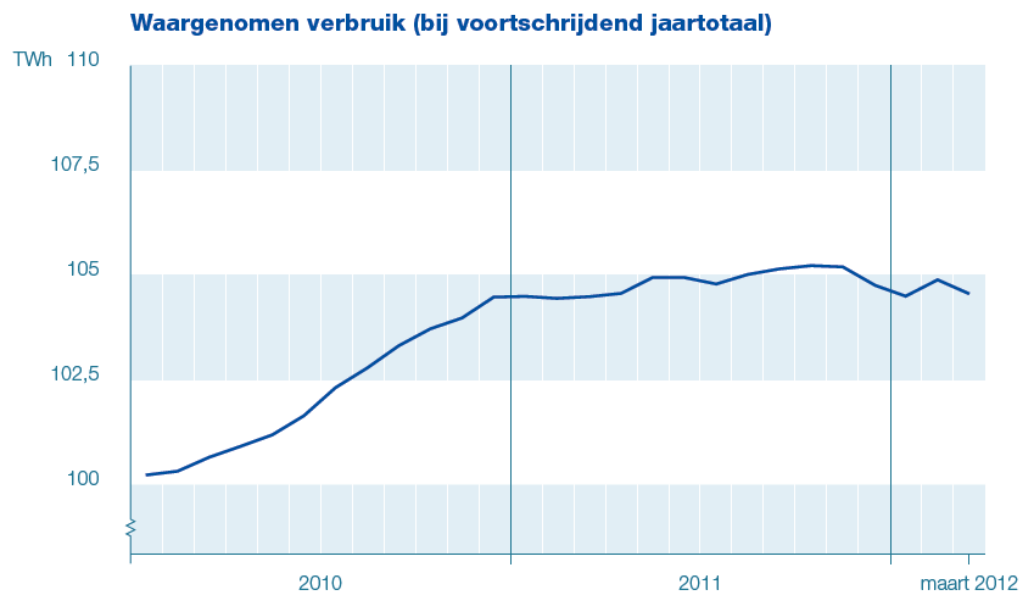
Uit de tabel blijkt, dat in het zichtjaar 2012 een licht effect van de vraagreductie ten gevolge van de tweede economische recessie sinds de crisis in 2008/2009 zichtbaar is. De leveringszekerheid neemt sinds 2009 gestaag toe: het *firm* vermogenstekort van 0,2 GW in 2009 wordt ten gevolge van de toename van beschikbaar productievermogen omgebogen in een vermogenssurplus van 2,7 GW in 2011. Ook blijkt uit de tabel dat er gedurende de gehele zichtperiode na 2011 sprake is van een vermogenssurplus (in termen van *firm* productievermogen), oplopend van circa 4,5 GW in 2012 tot 11,8 GW in 2019. Deze surplus kunnen betekenen dat er binnen het kader van de nationale leveringszekerheid ruimte is om ouder productievermogen te amoveren, dan wel dat dit vermogen kan worden beschouwd als exportpotentieel zonder dat de leveringszekerheid in gevaar. Amoveringen leiden tot een verlaging van de druk op de beschikbare exportcapaciteit. Met name in de steekjaren 2016 en 2019 is er sprake van een groot vermogenssurplus ten gevolge van een omvangrijke toename van het door producenten opgegeven verwachte productievermogen. 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 2011-2027', paragrafen 4.3. en 4.4.

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 vanaf eind 2008 blijkt er in 2010 sprake van een flinke stijging van de vraag, terwijl door het CBS vorig jaar werd geschat dat er in 2010 nog sprake zou zijn van een lichte daling van de vraag. Uit de voorlopige prognose van het CBS blijkt dat er in 2011 sprake is van een lichte stijging van de vraag ten opzichte van 2010 met circa 1 TWh, tot een totaal van ruim 118 TWh.

Figuur 2 toont het door TenneT waargenomen verbruik bij een voortschrijdend jaartotaal per maand. Opgemerkt moet worden dat deze waarneming lager is dan de totale systeembelasting. Uit de figuur 2 blijkt dat er na het dieptepunt van begin 2010 een gestage groei van het elektriciteitsverbruik plaatsvindt, dat in 2011 het verbruik stabiliseert en in de winter van 2011/2012 zelfs weer afneemt



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

De ontwikkeling van de vraag in de jaren 2012 tot en met 2015 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 nu van uit dat de economie in 2012, na een licht herstel van 1,2% in 2011, een daling laat zien ter grootte van 0,75%. Deze ontwikkelingen leiden tot een elektriciteitsvraag van 117,2 TWh in het jaar 2012, dat bijna gelijk is aan het niveau van 2010.

In 2013 veronderstelt het CPB een stijging van de economische groei met 1.25%. In het definitieve Centraal Economisch Plan (CPB, maart 2012) worden ook de jaren 2014 en 2015 beschouwd; de groei van het BBP wordt geschat op 1,50% voor beide

jaren. Op basis hiervan wordt de raming van de groei van het elektriciteitsverbruik traditioneel geraamd op 1,5% per jaar voor de middellange termijn. De ontwikkeling van de vraag is samengevat in Tabel 7 (hoofdstuk 5) van TenneT rapport.

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

Randstad380

Het tracé omvat de verbinding van station Maasvlakte - station Westerlee - station Wateringen - station Bleiswijk - station Beverwijk - station Oostzaan tot station Diemen. Er wordt eerst gewerkt in het zuidelijke gedeelte van de Randstad aan de zogenoemde Zuidring. In samenhang daarmee zijn in Wateringen en Westerlee twee nieuwe stations gerealiseerd. Het inmiddels gerealiseerde transformatorstation in Bleiswijk wordt verbonden met het 380 kV-station in Krimpen aan de IJssel. Hiermee ontstaat een nieuwe ring van 380 kV, waarmee de leveringszekerheid van dit belangrijke gebied de komende decennia wordt veiliggesteld. De noordelijke verbinding tussen Bleiswijk en Beverwijk volgt kort daarop. Ook hier worden enkele bestaande stations aangepast. Randstad 380 en de hierna toegelichte capaciteitsuitbreidingen vallen onder de Rijkscoördinatieregeling. Dat betekent dat het bevoegd gezag - de Ministeries van EL&I en IM - de voorkeurtracés en varianten vaststellen en de benodigde vergunningsprocessen kunnen versnellen.

Noordwest380

Het huidige net in het Noorden van Nederland zit aan het maximum transportcapaciteit. Daarnaast zijn inmiddels ook aanvragen voor de bouw van extra centrales, ontwikkeling van duurzame energie in de regio en aanvragen van offshore windparken. De nieuwe productie komt naast al aanwezige productie en de NorNed kabel naar Noorwegen. Zonder nieuwe verbinding is er geen transportcapaciteit beschikbaar om in de toekomst de stroom van deze nieuwe centrales af te voeren. De verbinding gaat van Eemshaven, via Ens, naar Diemen, over een afstand van zo'n 220 km.

Zuidwest 380

Niet alleen in Eemshaven is grootschalige productie van elektriciteit gepland. Ook nieuwe energiecentrales die in Zeeland worden gebouwd, moeten worden aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet. Hiervoor is een uitbreiding van de huidige capaciteit noodzakelijk. De nieuwe hoogspanningsverbinding wordt aangelegd vanuit de productielocaties in de gemeenten Vlissingen en Borssele naar Tilburg. Het project wordt aangeduid met de naam Zuid-West 380 kV. De ministers van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie en van Infrastructuur & en Milieu hebben inmiddels een keuze gemaakt voor het tracé van de nieuwe Zuid-West 380 kV hoogspanningsverbinding tussen Borssele en Tilburg en voor de locatie van het nieuwe 380 kV hoogspanningsstation bij Tilburg. Nu wordt gewerkt aan de verdere uitwerking van basisontwerpen.

Interconnectoren

Het Nederlandse elektriciteitsnetwerk is met drie verbindingen met Duitsland, twee met België, een met Noorwegen en Engeland (**BritNed**) een belangrijke schakel in het Noordwest-Europese elektriciteitsnetwerk. BritNed is in april 2011 in gebruik genomen. Deze 260 kilometer lange zeekabel van heeft capaciteit van 1000 MW.

Doordat er steeds meer elektriciteit gebruikt wordt en deze steeds meer over grenzen getransporteerd wordt, 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).

Er is Europese subsidie verleend aan COBRACable, omdat de kabel deel kan uitmaken van een toekomstig offshore elektriciteitsnet op de Noordzee en omdat ook de mogelijkheid van aansluiting van windparken op zee op de kabel wordt beoogd. Er is nog een aantal technische ontwikkelactiviteiten nodig, voordat kan worden besloten of het gebruik van de hiervoor benodigde nieuwe technologie mogelijk is. In 2012 vindt definitieve besluitvorming plaats.

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

De netbeheerders elektriciteit rapporteren elk jaar voor 1 maart aan de Energiekamer van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) 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 kan worden beschouwd als een indicator voor de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnet.

Tabel 1: Jaarlijkse uitvalduur ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen, 2009 - 2011

Netbeheerder	(Onvoorziene) onderbrekingen ² Jaarlijkse uitvalduur ³ per afnemer op laagspanning (minuten)			
	2009	2010	2011	Gemiddeld 2009 - 2011
Cogas Infra & Beheer	5,9	6,0	5,5	5,8
Delta netwerkbedrijf	16,4	26,3	15,0	19,2
Endinet ⁴	2,6	12,0	35,2	16,6

² Artikel 1, onderdeel d, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

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

⁴ Per 1 november 2009 is de naam NRE veranderd in Endinet die nu de netbeheerders Endinet Regio Eindhoven, Endinet Regio Oost-Brabant en Endinet Regio Haarlemmermeer omvat.

Enexis	20,1	25,1	18,9	21,4
Liander	27,4	31,2	19,9	26,2
Rendo	5,8	16,2	7,7	9,9
Stedin	28,1	28,3	23,4	26,6
Westland Infra Netbeheer	20,6	30,8	15,7	22,4
TenneT	2,5	5,1	2,1	3,2
Landelijk gemiddelde ⁵	26,5	33,7	23,4	27,8

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 2009 tot en met 2011.

Tabel 2: Jaarlijkse uitvalduur ten gevolge van voorziene onderbrekingen, 2009 - 2011

Netbeheerder	Voorziene onderbrekingen ⁶ Jaarlijkse uitvalduur per afnemer op laagspanning (minuten)			
	2009	2010	2011	Gemiddeld 2009 - 2011
Cogas Infra & Beheer	1,7	3,8	8,0	4,5
Delta netwerkbedrijf	1,3	1,6	1,7	1,5
Endinet	1,0	2,4	2,2	1,9
Enexis	3,4	3,6	5,0	4,0
Liander	5,8	5,9	7,6	6,4
Rendo	7,7	5,8	8,2	7,2
Stedin	3,1	3,7	2,4	3,1
Westland Infra Netbeheer	0,2	1,7	1,3	1,1
TenneT	0,0	0,0	0,0	0,0
Landelijk gemiddelde ⁷	4,0	4,4	5,0	4,5

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

Maatregelen in geval van piekbelasting

⁵ Het landelijk gemiddelde van de jaarlijkse uitvalduur is hoger dan voor elke individuele netbeheerder doordat er dubbeltellingen 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.

⁷ Het landelijk gemiddelde van de jaarlijkse uitvalduur is hoger dan voor elke individuele netbeheerder doordat er dubbeltellingen 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.

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 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, Landbouw en Innovatie 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 'faillierende' 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 een overzicht van voorzieningszekerheid van gas in Nederland. Voor meer gedetailleerde informatie verwijs ik u naar het rapport 'Voorzieningszekerheid Gas' in bijlage 2 opgesteld door Gas Transport Services (GTS). GTS is de beheerder van het landelijk gastransportnet in Nederland verantwoordelijk voor de aansturing en de ontwikkeling van het gastransport en de bijbehorende installaties.

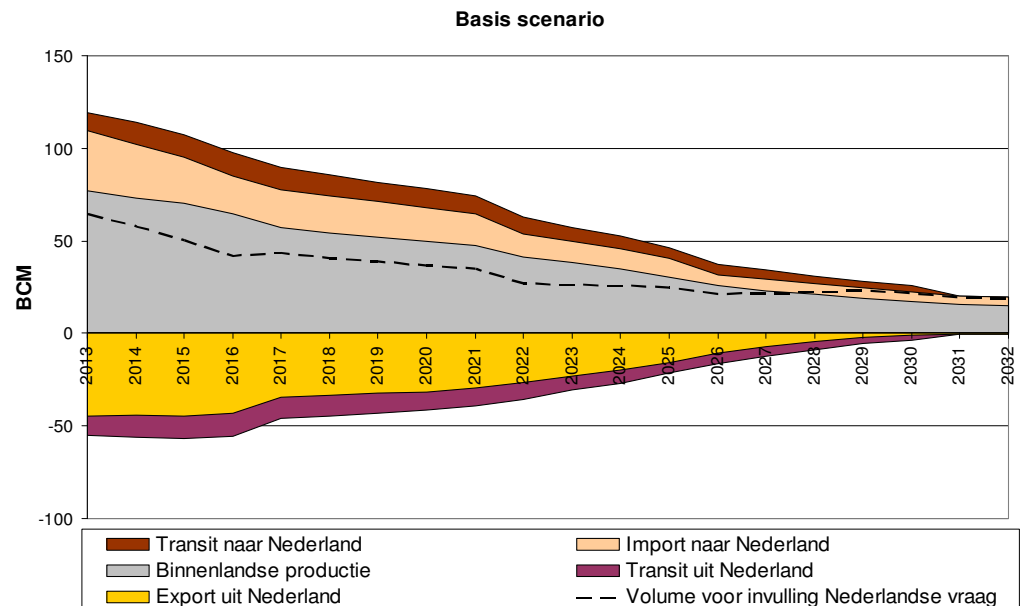
a) Het evenwicht van vraag en aanbod op de nationale markt

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

Basis scenario

In het basis scenario zijn de gecontracteerde volumes verwerkt tot figuur 1. Verwerkt zijn (voor zover gecontracteerd) de importvolumes naar Nederland, de Nederlandse binnenlandse productie, transitvolumes die op de grenspunten naar Nederland 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). In de figuur is een gestippelde lijn geplaatst die het verschil weergeeft 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



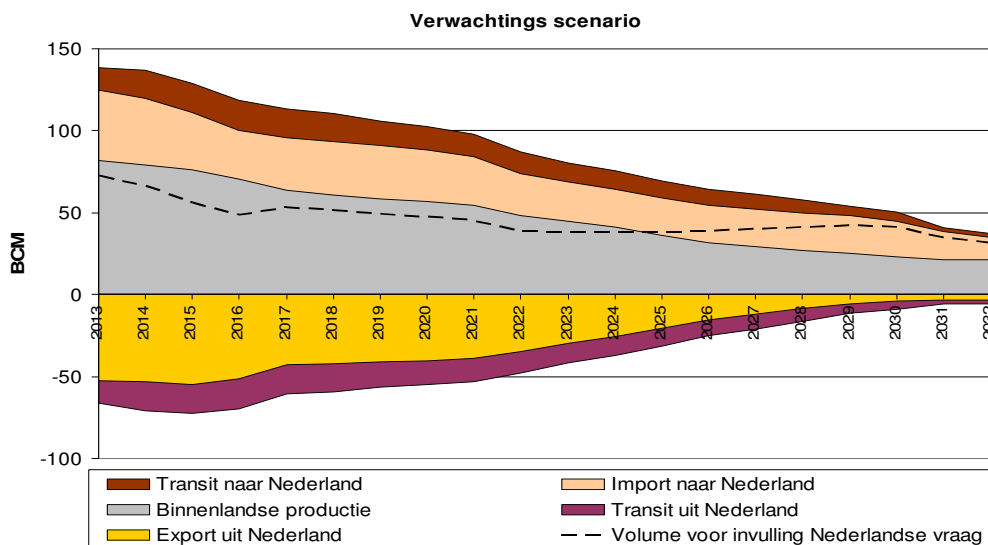
Het gecontracteerde volume dat in dit scenario Nederland wordt 'ingebracht' (binnenlandse productie, import en transit), bedraagt in 2013 120 BCM. Dit neemt af tot circa 20 BCM in 2032. Het volume dat Nederland verlaat is in 2013 55 BCM, dalende tot een verwaarloosbare omvang in 2032. Het verschil tussen beide, weergegeven als de gestippelde lijn, is het gecontracteerde volume ten behoeve van de Nederlandse vraag. Dit volume bedraagt ruim 60 BCM in 2013 en daalt naar circa 20 BCM in 2032.

Verwachtingsscenario

In dit scenario zijn de gecontracteerde en de nog niet gecontracteerde volumes verwerkt tot figuur 2. In deze figuur zijn de Nederlandse binnenlandse productie, de import, de transit en de exportvolumes verwerkt.

Het volume dat in dit scenario Nederland wordt 'ingebracht' (binnenlandse productie, import en transit), bedraagt in 2013 bijna 140 BCM waarna het volume daalt. Deze daling loopt tot 2032, wanneer het volume circa 40 BCM bedraagt. Het volume dat Nederland verlaat is in 2013 66 BCM en daalt daarna tot circa 5 BCM in 2032. 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 70 BCM in 2013, daarna daalt dit volume tot circa 30 BCM in 2032.

Figuur 2



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

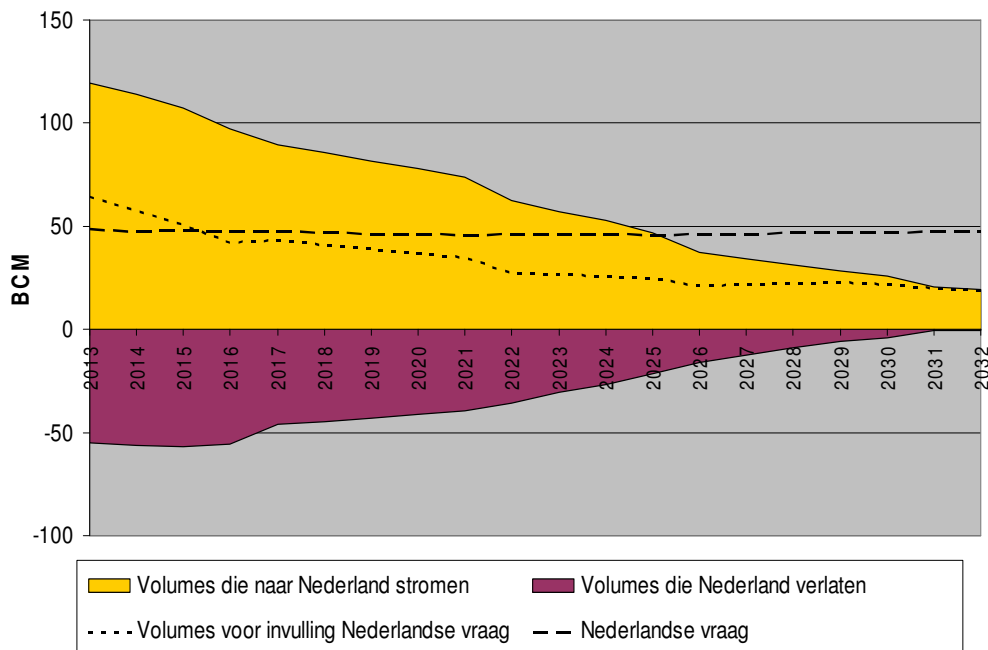
Basis scenario

Figuur 1 bevat de gecontracteerde volumes en het daaruit volgende aanbodvolume voor Nederland volgens het basis scenario. Deze figuur wordt hieronder (figuur 3) 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 voorzieningszekerheidsoogpunt 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

Basis scenario: Het evenwicht tussen vraag en aanbod op de nationale markt



Deze figuur laat zien dat voor de jaren 2013 tot en met 2015 voldoende volume is gecontracteerd om in de Nederlandse vraag te voorzien. Het aanbodvolume ligt hoger dan de omvang van de vraag. Na 2015 vertoont zich een langzaam oplopend tekort aan gecontracteerd volume. Tussen 2016 en 2020 stijgt dit tekort van circa 5 BCM naar 9 BCM, waarna het tot 2032 oploopt tot ongeveer 30 BCM.

Hierbij moet opgemerkt worden 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.

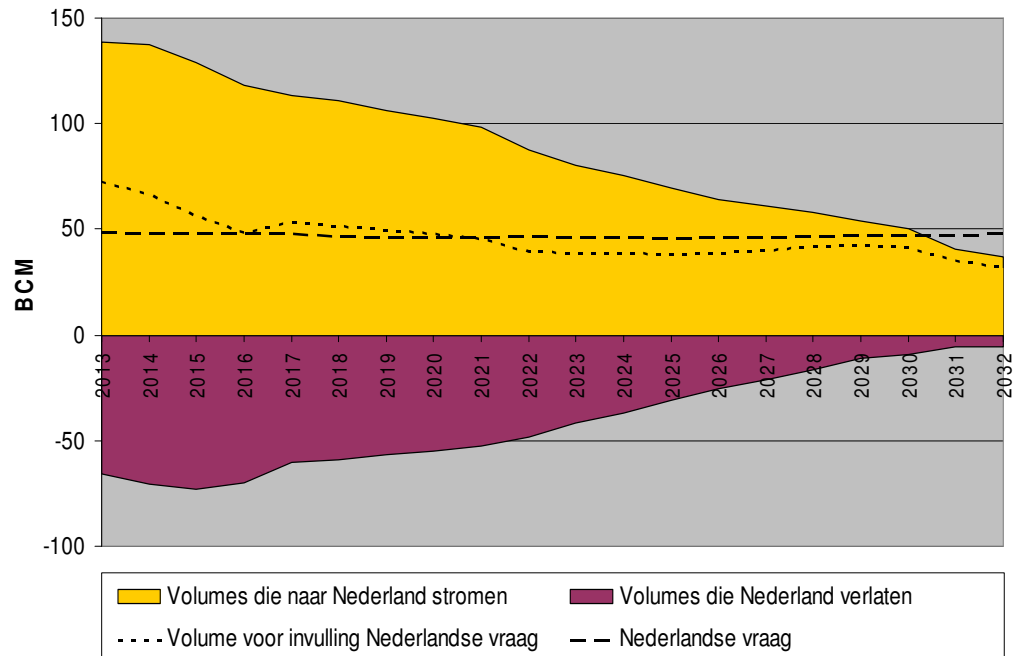
Verwachtings scenario

In figuur 2 wordt het totale door de shippers gerapporteerde volume weergegeven, overeenkomstig aan figuur 4, aangevuld met een lijn die de Nederlandse gasvraag demonstreert. De onderverdeling naar bron, zoals figuur die 6 bevat, wordt weggelaten.

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

Verwachtings scenario: Het evenwicht tussen vraag en aanbod op de Nederlandse markt

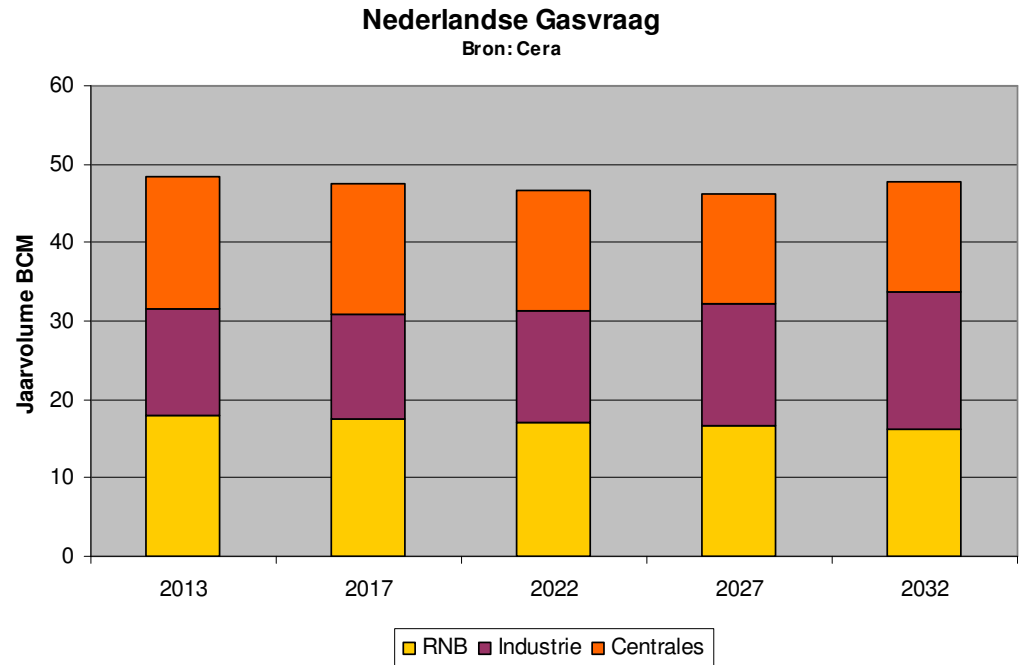


Het Verwachtings scenario geeft grotendeels hetzelfde beeld als het Basis scenario. Er zijn voldoende aanbodvolumes voor de invulling van de Nederlandse vraag. In dit scenario geldt dit in elk geval tot en met 2016, waarna voor een periode van vijf jaar geldt dat de beschikbare volumes ongeveer gelijk zijn aan de geraamde gasvraag van Nederland. Vanaf 2022 geldt dat er aanvullende volumes nodig zijn om een volledige dekking van de Nederlandse vraag te realiseren.

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



De prognose is gebaseerd op de meest recente cijfers van CERA. In de figuur is de Nederlandse gasvraag bij een normale winter aangegeven, onderverdeeld naar de afname via Regionale Net Beheerders (RNB) (voornamelijk ten behoeve van huishoudens en commercials en deels industrie), en de vraag van de industrie die direct vanuit het GTS-netwerk wordt beleverd en van centrales. De totale gasvraag in Nederland zal volgens deze raming de komende 20 jaar ongeveer gelijk blijven.

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 de afnemer 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 en de resultaten daarvan hebben geleid tot het Noord - Zuid project. Dit project is tot dusverre uitgewerkt aan de hand van drie projectfasen. De eerste fase betrof de projecten die volgen uit het Open Season 2005 (inmiddels afgerond). De tweede fase betreft de goedgekeurde projecten uit het Open Season 2012 en bevat ook uitbreidingen die noodzakelijk waren in het kader van de aanlanding van LNG (hetgeen geen Open Season project betrof). De Derde fase betreft het Integrated Open Season en de aansluiting van de Bergermeer opslag, waarover inmiddels besluiten zijn genomen. Het Open Season 2017 is inmiddels in voorbereiding en zal naar verwachting in het derde kwartaal van 2013 leiden tot besluitvorming over additionele investeringen.

Naast de voorgenoemde Open Season projecten kunnen de volgende infrastructuurprojecten worden genoemd.

Gasopslag Bergermeer

In de nabijheid van Alkmaar wordt gewerkt aan het realiseren van een ondergrondse opslag van H-gas. Deze berging zal een werkvolume van ruim 4 BCM krijgen waarmee deze berging een van de grootste gasopslagen van Europa zal worden. Naar verwachting zal de gasopslag in 2014 in gebruik genomen kunnen worden.

Gasopslag Zuidwending

In 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 200 mln. m³ (2011), hetgeen stijgt tot circa 300 mln. m³ 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 de Energiekamer van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) 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 voorziene onderbrekingen), de uitbetaalde compensaties bij ernstige storingen en de kwaliteit van dienstverlening, 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 gasvoorziening is onderbroken per afnemer en kan worden beschouwd als een indicator voor de betrouwbaarheid van het gasnet.

Tabel 1. Jaarlijkse uitvalduur ten gevolge van onvoorziene onderbrekingen, 2009 - 2011

Netbeheerder	(Onvoorziene) onderbrekingen ⁸ Jaarlijkse uitvalduur ⁹ per afnemer (minuten)			
	2009	2010	2011	Gemiddeld 2009 - 2011
Cogas Infra & Beheer	0,2	0,2	0,3	0,2
Delta netwerkbedrijf	0,7	0,6	0,6	0,6
Endinet	0,1	0,1	1,1	0,4
Enexis	0,4	0,7	1,2	0,8
Intergas Netbeheer	0,1	0,2	0,2	0,2
Liander	0,5	0,4	0,6	0,5
Rendo	0,3	0,3	0,2	0,3
Stedin	0,4	0,5	0,5	0,5
Westland Infra Netbeheer	0,3	0,1	0,4	0,3

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

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

Gas Transport Services	0,8	0,0	n.v.t.	0,4
Landelijk gemiddelde excl GTS ¹⁰	0,4	0,5	0,7	0,5

Voorziene onderbrekingen

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

Tabel 2. Jaarlijkse uitvalduur ten gevolge van voorziene onderbrekingen, 2009 - 2011

Netbeheerder	Voorziene onderbrekingen ¹¹ Jaarlijkse uitvalduur per afnemer (minuten)			
	2009	2010	2011	Gemiddeld 2009 - 2011
Cogas Infra & Beheer	3,9	4,0	7,0	5,0
Delta netwerkbedrijf	0,6	1,9	1,6	1,4
Endinet	0,1	1,7	2,4	1,4
Enexis	2,5	3,7	5,2	3,8
Intergas Netbeheer	1,5	1,5	1,5	1,5
Liander	3,7	3,6	6,1	4,5
Rendo	2,1	1,2	1,1	1,5
Stedin	1,2	0,7	2,2	1,4
Westland Infra Netbeheer	2,9	4,0	3,2	3,4
Gas Transport Services	0,0	0,0	0,0	0,0
Landelijk gemiddelde excl GTS	2,3	2,6	4,3	3,1

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 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 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 een trendbreuk ontstaan, waardoor het jaar 2011 niet meer goed vergelijkbaar is met de eerdere jaren.

Tabel 3. Gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding en gemiddelde aanrijdtijd

Netbeheerder	Gemiddelde tijdsduur van veiligstellen van een situatie na storingsmelding (minuten)		Gemiddelde aanrijdtijd na storingsmelding (minuten)
	2009	2010	2011

¹⁰ 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.

¹¹ Artikel 1, onderdeel d, van de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas.

Cogas Infra & Beheer	60	60	50
Delta netwerkbedrijf	56	55	55
Endinet	74	84	98
Enexis	90	80	57
Intergas Netbeheer	46	56	39
Liander	78	67	49
Rendo	47	49	53
Stedin	63	66	44
Westland Infra Netbeheer	114	54	30
Gas Transport Services	0	0	23*
Landelijk gemiddelde excl GTS	76	70	53

*GTS heeft in 2011 nog wel de gemiddelde tijdsduur veiligstellen na storingsmelding gerapporteerd.

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 NMa begin 2010 een onderzoek gestart naar de naleving van de Ministeriële Regeling Kwaliteitsaspecten elektriciteit en gas. In dit tweejaarlijkse onderzoek, dat reeds twee keer eerder is uitgevoerd en naar verwachting eind 2012 wordt afgerond, beoordeelt de NMa de kwaliteits- en capaciteitsdocumenten (KCD's) van de netbeheerders. Met deze KCD's moeten netbeheerders aantonen dat ze de kwaliteit van hun activiteiten hebben geborgd en over voldoende capaciteit beschikken om gas en elektriciteit te verplaatsen van de bron, de producent, naar een bedrijf of huishouden.

In het lopende KCD onderzoek ligt de nadruk op de werking van het kwaliteitsbeheersingssysteem (in het bijzonder de Plan-Do-Check-Act-cirkel (Deming-cirkel)) 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. De netbeheerder heeft daarom, conform het Besluit Leveringszekerheid Gaswet (Staatsblad 2004, nr. 170), de verantwoordelijkheid om het (extra) volume en de (extra) capaciteit te reserveren voor de extra vraag van kleinverbruikers als de effectieve etmaaltemperatuur lager dan -9°C is.

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 NMa (De Nederlandse Mededingingsautoriteit) 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.