Factsheet 2010

Kwaliteit Regionaal Netbeheer

Elektriciteitsnetten & Gasnetten

N.V. RENDO

Expert versie

De gegevens in de grafieken in dit document zijn gebaseerd op de gegevens die de regionale netbeheerders aan de Energiekamer NMa hebben verstrekt in het kader van de jaarlijkse CODATA informatieverzoeken.

Algemeen

> Inleiding

Regionale netbeheerders verzorgen het transport van elektriciteit en gas voor onder andere huishoudens en het midden- en kleinbedrijf. Ze zijn daarnaast verantwoordelijk voor het onderhoud en de instandhouding van hun netten. De Energiekamer NMa houdt toezicht op de kwaliteit van de netten van netbeheerders.

Onder kwaliteit verstaat de Energiekamer NMa vier aspecten: transportzekerheid, veiligheid, productkwaliteit en kwaliteit van dienstverlening. Daarbij is transportzekerheid met name van belang voor elektriciteit en veiligheid voor gas. Over deze vier aspecten verzamelt de Energiekamer NMa gegevens van de netbeheerders. Deze gegevens leiden tot prestatie-indicatoren, die gezamenlijk op de Factsheets Kwaliteit de gerealiseerde kwaliteit van de netbeheerders weergeven. De Factsheets geven inzicht in hoe een netbeheerder gedurende de afgelopen jaren gepresteerd heeft, ook ten opzichte van de andere netbeheerders.

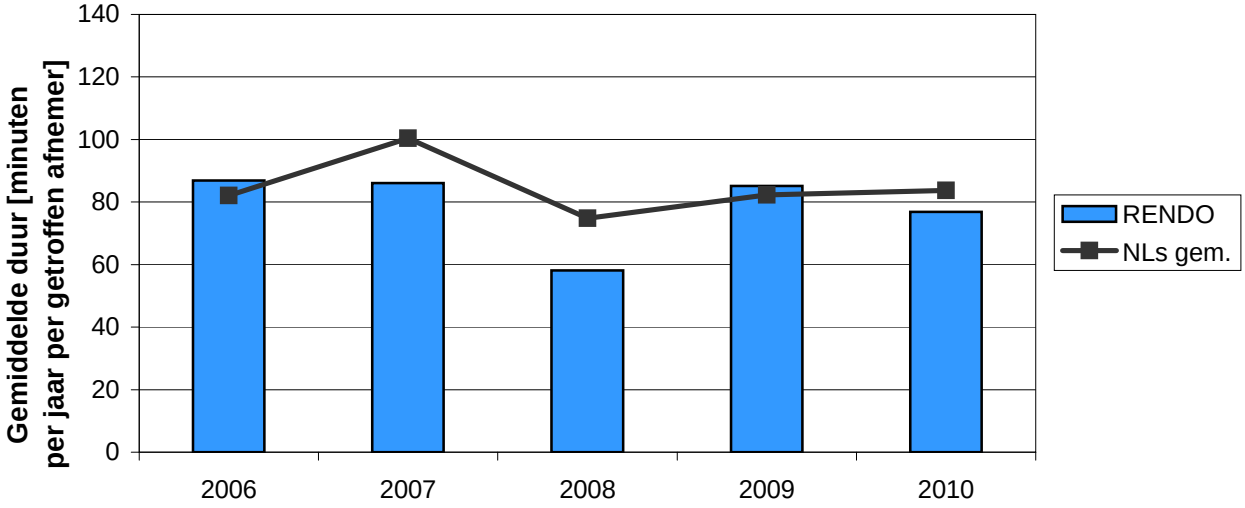
Met het publiceren van de Factsheets Kwaliteit beoogt de Energiekamer NMa transparant te zijn en een objectief en breed beeld van de gerealiseerde kwaliteit door netbeheerders te geven. De Energiekamer NMa streeft hiermee twee doelen na:
1) belanghebbenden over de prestaties van netbeheerders informeren en
2) netbeheerders stimuleren tot het verbeteren van hun kwaliteit.

Deze Factsheets zijn een eerste publicatie over de gerealiseerde kwaliteit van regionale netbeheerders. De Factsheets laten vooralsnog een deel van de kwaliteit van de netbeheerder zien. De Energiekamer NMa verwacht in de komende jaren het aantal prestatie-indicatoren verder uit te breiden zodat een steeds completer beeld van de kwaliteit van de netbeheerder zal ontstaan.

Elektriciteit

> Transportzekerheid

1. Gemiddelde duur van onvoorziene onderbrekingen per getroffen afnemer

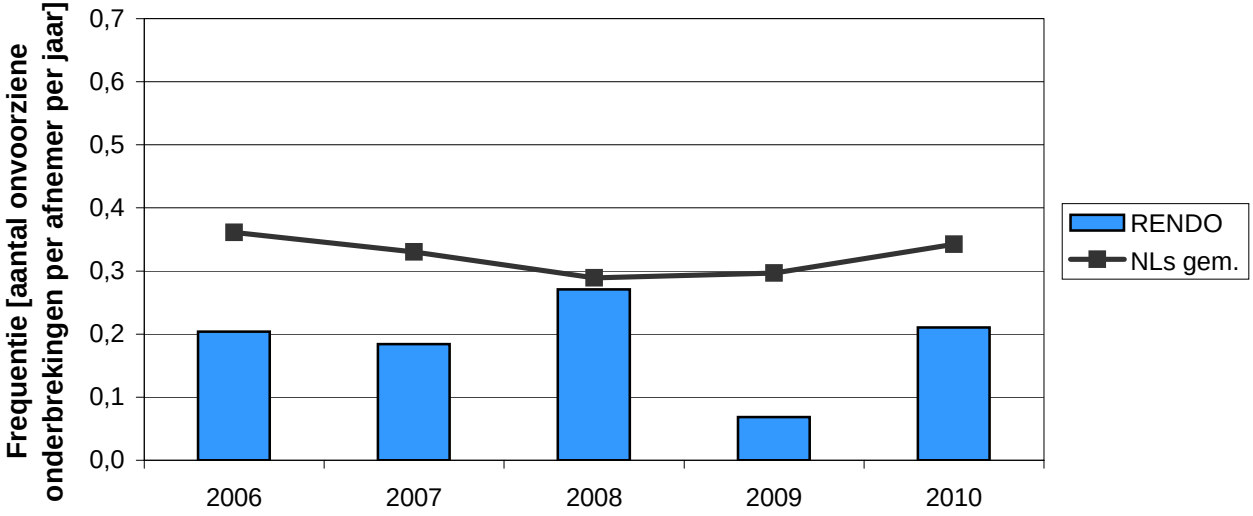


De grafiek toont de gemiddelde duur van een onvoorziene onderbreking in de levering van elektriciteit bij getroffen afnemers van RENDO. Een onderbreking bij een afnemer van RENDO duurde in 2010 gemiddeld 77 minuten. Er zijn twee typen onderbrekingen: onvoorzien en voorzien. Een onvoorziene onderbreking wordt veroorzaakt door bijvoorbeeld graafschade of veroudering van het elektriciteitsnet. Een voorziene onderbreking is het gevolg van gepland onderhoud, waarbij de getroffen afnemers tijdig worden geïnformeerd en komen vooral in de laagspanningsnetten voor.

Elektriciteit

> Transportzekerheid

2. Frequentie van onvoorziene onderbrekingen in elektriciteitsnetten

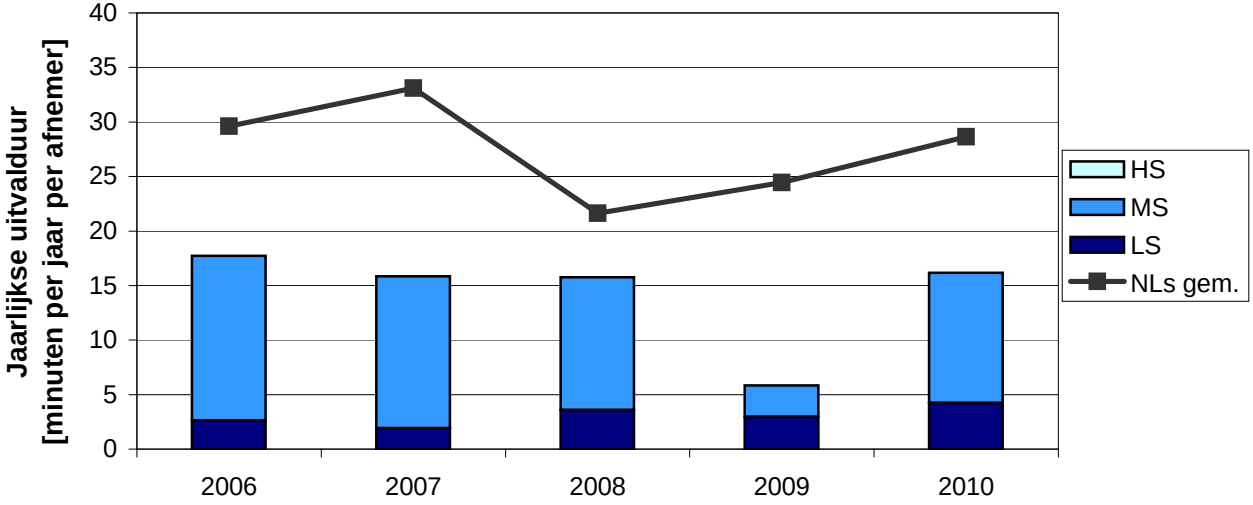


De grafiek toont het gemiddelde aantal onvoorziene onderbrekingen waarmee afnemers van RENDO in 2010 werden geconfronteerd. In 2010 werden 210 op de 1.000 afnemers van RENDO getroffen door een onvoorziene onderbreking. Graafwerkzaamheden, maar ook veroudering en slijtage van de netten, zijn veelvoorkomende oorzaken van onderbrekingen in Nederland. Een hoge frequentie kan het resultaat zijn van zowel veel onderbrekingen die weinig afnemers treffen of ook van weinig onderbrekingen die veel afnemers treffen.

Elektriciteit

> Transportzekerheid

3. Duur dat een afnemer gemiddeld geen elektriciteit had

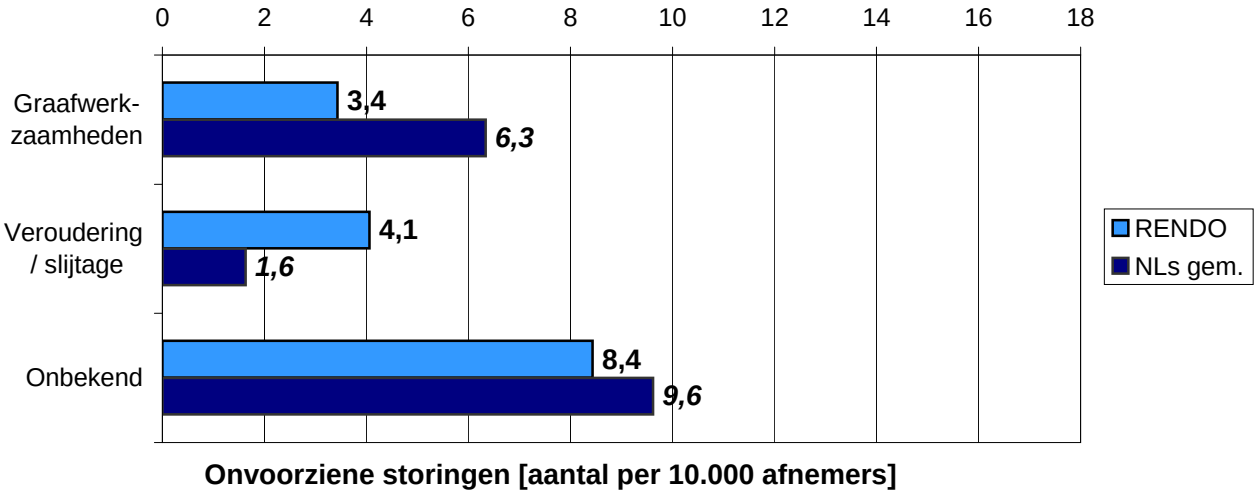


De grafiek toont de duur dat een afnemer gemiddeld geen elektriciteit had door onvoorziene onderbrekingen in alle netvlakken: hoogspanning (HS), middenspanning (MS) en laagspanning (LS). De jaarlijkse uitvalduur is het gemiddelde aantal minuten dat een gemiddelde LS-afnemer gedurende één jaar geen stroom had (zie ook de rapportage "Betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten in Nederland in 2010" van Netbeheer Nederland). De jaarlijkse uitvalduur door onvoorziene onderbrekingen is in Nederland laag in vergelijking met andere landen in Europa.

Elektriciteit

> Transportzekerheid

4. Oorzaken van onvoorziene onderbrekingen in elektriciteitsnetten



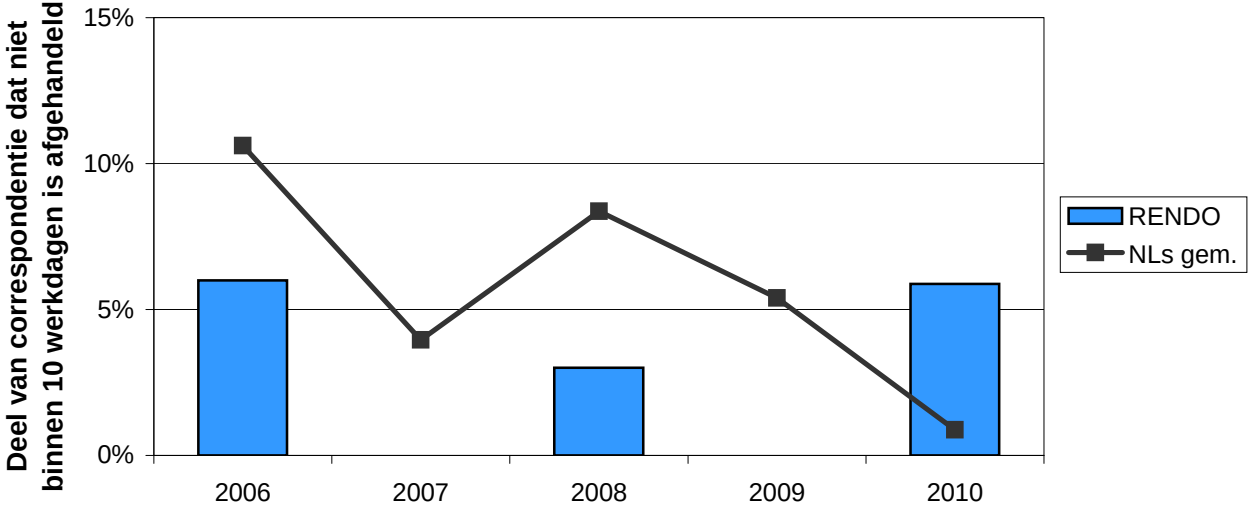
Onvoorziene storingen [aantal per 10.000 afnemers]

De grafiek toont enkele oorzaken van onvoorziene onderbrekingen in de elektriciteitsnetten van RENDO. Een storing in de elektriciteitsnetten leidt meestal tot een onderbreking van de levering van meerdere afnemers. RENDO had in 2010 in totaal 31,8 storingen per 10.000 afnemers in de elektriciteitsnetten. In de categorie 'onbekend' vallen de storingen in de elektriciteitsnetten waarvan de netbeheerder de oorzaak in eerste instantie niet heeft kunnen vaststellen. De Energiekamer NMa vindt het belangrijk dat netbeheerders de oorzaken van storingen in hun elektriciteitsnetten zo volledig mogelijk registreren.

Elektriciteit

> Dienstverlening

5. Correspondentie van afnemers die niet binnen 10 werkdagen is afgehandeld



De grafiek toont het percentage van de correspondentie met kleinverbruikers dat door RENDO niet op tijd is afgehandeld. Onder kleinverbruikers vallen bijvoorbeeld huishoudens en MKB-ers. De Netcode Elektriciteit bepaalt dat netbeheerders correspondentie van afnemers binnen 10 werkdagen moeten afhandelen. De Energiekamer NMa verstaat onder correspondentie tot en met 2010 uitsluitend brieven. Netbeheerders hebben aangegeven dat zij enigszins verschillende definities voor correspondentie hanteren. Dit komt de vergelijkbaarheid van de cijfers in deze grafiek niet ten goede.

Elektriciteit

> Technische gegevens over de netten

6. Getransporteerde elektriciteit, netverliezen en onbekendheid van de netten

		RENDO	NLs gemiddelde	
Getransporteerde elektriciteit	[GWh]	313	95.038	*
Netverliezen	[%]	3,7%	4,6%	
LS-net: Onbekende materiaalsoort	[%]	0,0%	22,3%	
LS-net: Onbekende leeftijd	[%]	0,0%	16,4%	
HS/MS-netten: Onbekende materiaalsoort	[%]	0,0%	5,5%	
HS/MS-netten: Onbekende leeftijd	[%]	0,0%	8,4%	

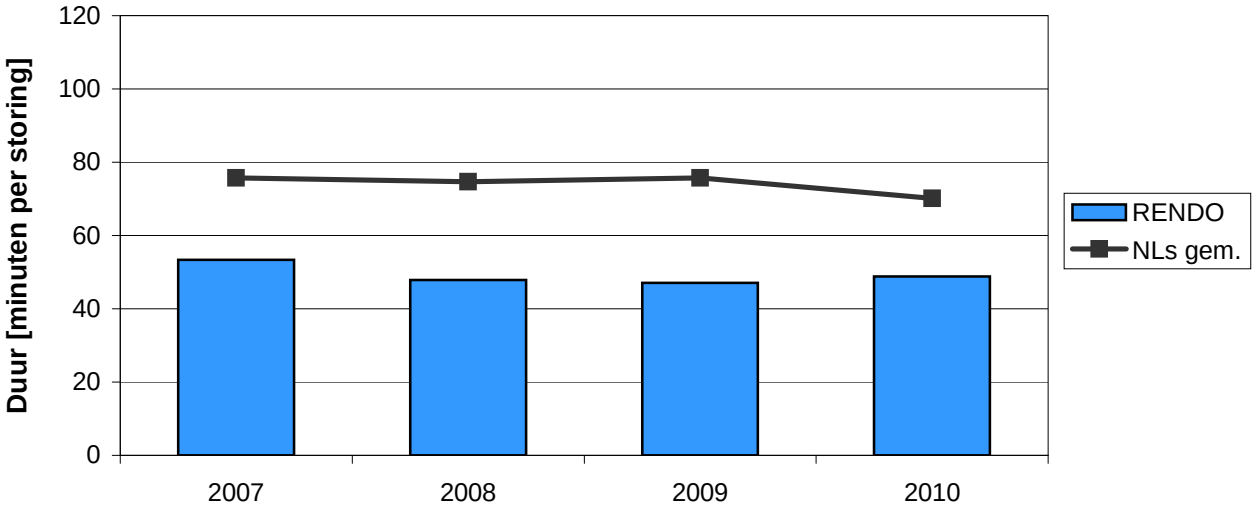
* Dit cijfer toont het totaal van de getransporteerde energie door de regionale netbeheerders in Nederland.

De tabel toont de elektriciteit die in 2010 door RENDO werd getransporteerd. Daarnaast bevat de tabel de netverliezen die tijdens dit transport van elektriciteit zijn opgetreden door technische (bijv. elektrische weerstand) en administratieve oorzaken (bijv. leegstand of fraude). Beide cijfers zijn voorlopig en worden pas in 2013 definitief vastgesteld. De onderste vier rijen van de tabel tonen in hoeverre de netbeheerder kennis heeft van de opbouw van zijn netten. De Elektriciteitswet 1998 verplicht de netbeheerders ten minste alle leeftijden en materiaalsoorten van de onderdelen van hun elektriciteitsnetten te kennen.

Gas

> Veiligheid

7. Duur van het veiligstellen na melding van de storing

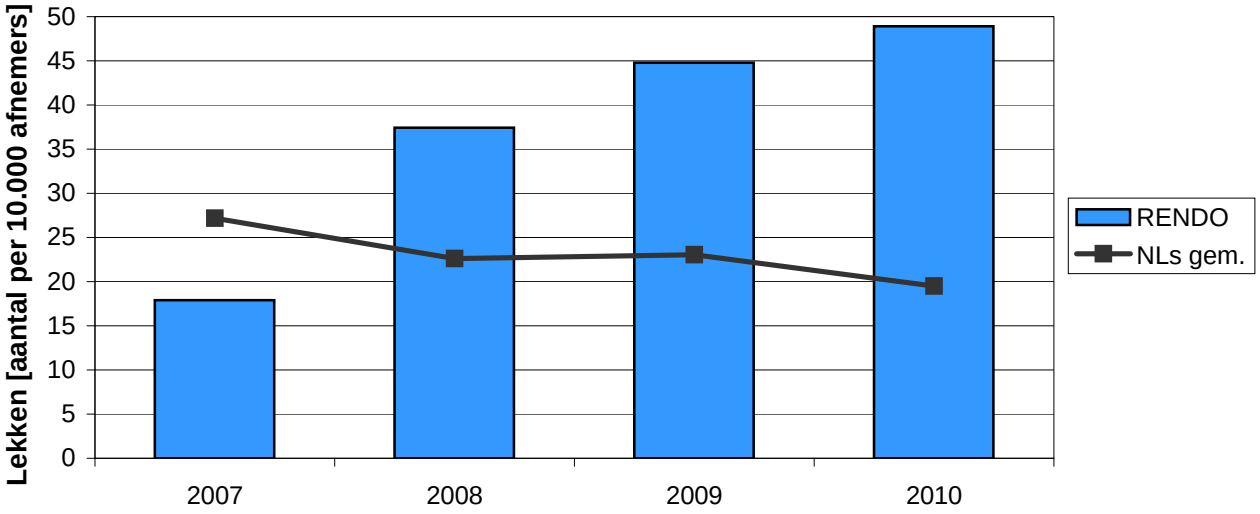


De grafiek toont de gemiddelde duur van het veiligstellen van een storing in het gastransportnet of in een aansluiting na melding van de storing. De gemiddelde duur bestaat uit de reistijd van de monteur naar de locatie van de storing en het veiligstellen van de storing door bijvoorbeeld een reparatie ervan. In 2010 bedroeg de gemiddelde duur van het veiligstellen van een storing na de melding ervan 49 minuten bij RENDO. Het landelijk gemiddelde bedroeg 70 minuten in 2010.

Gas

> Veiligheid

8. Aantal lekken in aansluitleidingen met mogelijk gevaar

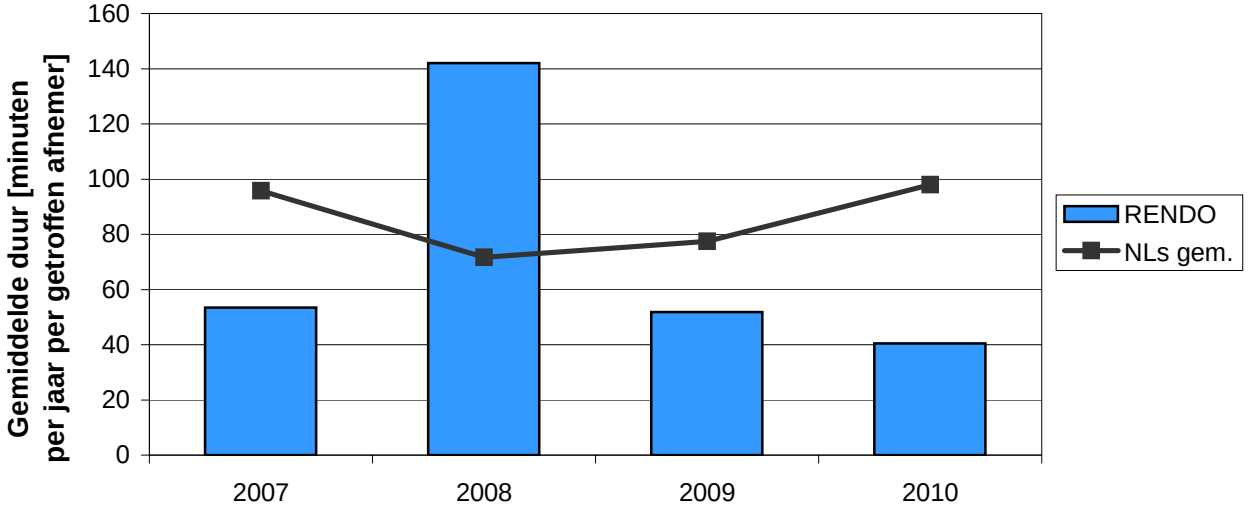


De grafiek toont het aantal lekken in aansluitleidingen met mogelijk gevaar per 10.000 afnemers. De aansluitleiding is de verbinding tussen het gastransportnet en de meterkast van de afnemer. De lekken worden of door derden ontdekt en aan de netbeheerder gemeld of tijdens het gaslekzoeken door de netbeheerder zelf gevonden. Bij lekken vanaf een bepaalde lekgrootte en bij alle door derden gemelde lekken, gaat de netbeheerder er veiligheidshalve vanuit dat er mogelijk gevaar is. Het aantal lekken waarbij na inspectie daadwerkelijk sprake is geweest van gevaar is dus lager dan de grafiek toont.

Gas

> Transportzekerheid

9. Gemiddelde duur van onvoorziene onderbrekingen per getroffen afnemer

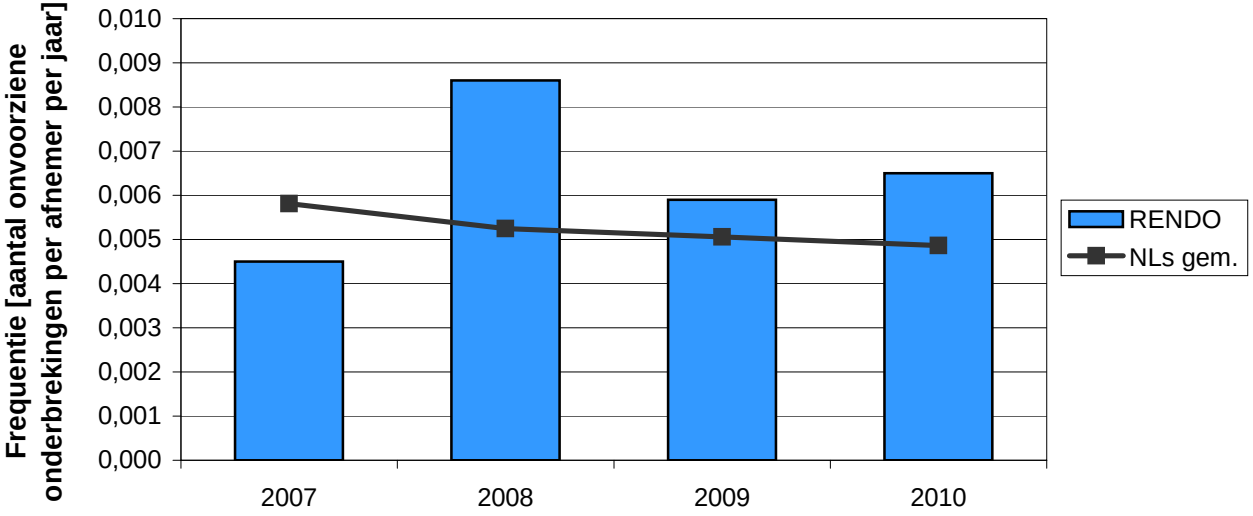


De grafiek toont de gemiddelde duur van een onvoorziene onderbreking per getroffen afnemer. Er zijn twee typen onderbrekingen: onvoorzien en voorzien. Een onvoorziene onderbreking wordt veroorzaakt door bijvoorbeeld graafschade. Een voorziene onderbreking is het gevolg van gepland onderhoud, waarbij de betroffen afnemers tijdig worden geïnformeerd. Onvoorziene onderbrekingen in het gastransportnet hebben ongeveer eenzelfde duur als in het elektriciteitsnet. In 2010 werden 7 op de 1.000 afnemers van RENDO getroffen door een onvoorziene onderbreking van gemiddeld 41 minuten.

Gas

> Transportzekerheid

10. Frequentie van onvoorziene onderbrekingen in gastransportnetten

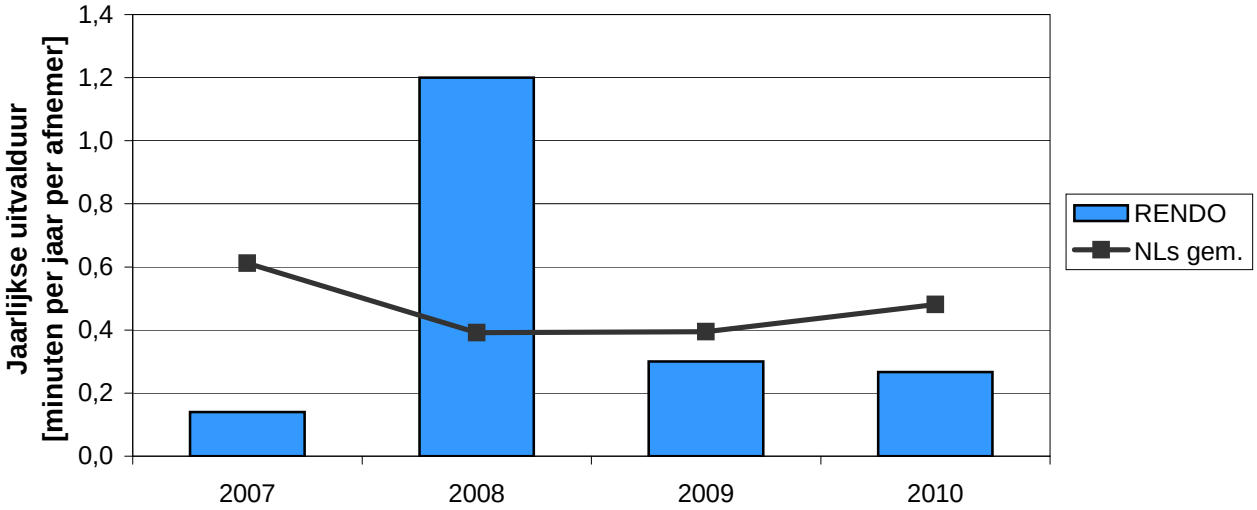


De grafiek toont het gemiddelde aantal onvoorziene onderbrekingen waarmee afnemers van RENDO in 2010 werden geconfronteerd. Onvoorziene onderbrekingen in de levering van gas komen zelden voor. Dit hangt samen met de structuur van het gastransportnet, dat in grote mate is opgebouwd uit ringstructuren. Hierdoor leidt een storing in het gastransportnet niet altijd tot een onderbreking van de levering aan afnemers. In 2010 werden 7 op de 1.000 afnemers van RENDO getroffen door een onvoorziene onderbreking van gemiddeld 41 minuten.

Gas

> Transportzekerheid

11. Duur dat een afnemer gemiddeld geen gas had

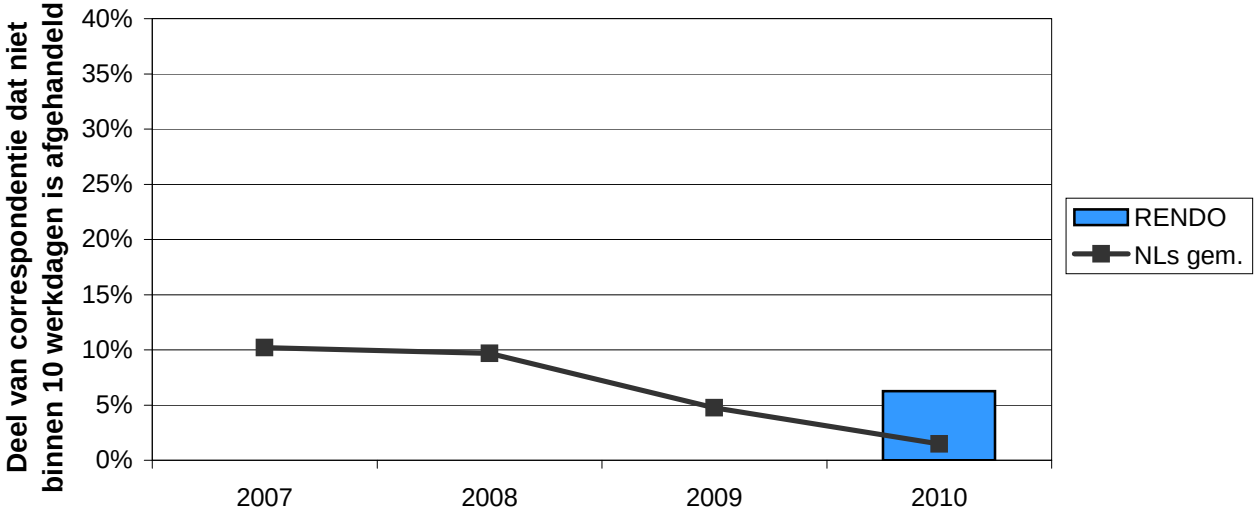


De grafiek toont de duur dat een afnemer gemiddeld geen gas had door onvoorziene onderbrekingen. De jaarlijkse uitvalduur door onvoorziene onderbrekingen in de levering van gas is aanzienlijk korter dan voor onvoorziene onderbrekingen in de levering van elektriciteit. In 2010 was de jaarlijkse uitvalduur voor onvoorziene onderbrekingen in gastransportnetten 0,5 minuten tegenover 29 minuten voor onvoorziene onderbrekingen in elektriciteitsnetten.

Gas

> Dienstverlening

12. Correspondentie van afnemers die niet binnen 10 werkdagen is afgehandeld



De grafiek toont het percentage van de correspondentie met kleinverbruikers dat door RENDO niet op tijd is afgehandeld. Onder kleinverbruikers vallen bijvoorbeeld huishoudens en MKB-ers. De Aansluit- en transportvoorwaarden Gas – RNB bepaalt dat netbeheerders correspondentie van afnemers binnen 10 werkdagen moeten afhandelen. De Energiekamer NMa verstaat onder correspondentie tot en met 2010 uitsluitend brieven. Netbeheerders hebben aangegeven dat zij enigszins verschillende definities voor correspondentie hanteren. Dit komt de vergelijkbaarheid van de cijfers in deze grafiek niet ten goede.

Gas

> Technische gegevens over de netten

13. Onbekende leeftijd, onbekende en risicovolle materiaalsoorten

		RENDO	NLs gemiddelde
Onbekende leeftijd (LD)	[%]	0,0%	1,5%
Onbekende leeftijd (HD)	[%]	0,0%	1,2%
Onbekende materiaalsoort (LD)	[%]	0,0%	0,1%
Onbekende materiaalsoort (HD)	[%]	0,0%	0,0%
Risicovolle materiaalsoorten (LD)	[%]	0,1%	7,5%
Risicovolle materiaalsoorten (HD)	[%]	0,0%	0,8%

De tabel toont het aandeel van leidingen (lage druk (LD) en hoge druk (HD)) in het gastransportnet waarvan de leeftijd of de materiaalsoort onbekend was bij RENDO in 2010. Daarnaast worden de risicovolle materiaalsoorten in het gastransportnet getoond. De Energiekamer NMa beschouwt de volgende materiaalsoorten als 'risicovol': grijs gietijzer, asbest-cement en onbekende materiaalsoorten. Leidingen van grijs gietijzer hebben onder bepaalde omstandigheden een grotere kans op lekken, omdat deze leidingen niet bestand zijn tegen buiging die onder andere kan ontstaan in sterk zakkende grond. Een leiding kan hierdoor ineens breken. Bovendien verplicht de Gaswet de netbeheerders ten minste alle leeftijden en materiaalsoorten van de onderdelen van hun gastransportnetten te kennen.

Toelichting van netbeheerder N.V. RENDO

> Per grafiek

> Grafiek 3: Transportzekerheid Elektriciteit
In het kader van deze grafiek worden de gemiddelde storingsminuten per afnemer benoemd in zowel de situatie van volledige uitval van elektriciteit als van die gevallen wanneer de afnemer niet over alle fasen van zijn aansluiting kan beschikken. Op basis van de MRQ is bepaald dat de duur van een storing ook afhankelijk is van het aantal beschikbare fasen. Concreet betekent dit dat bij een 3-fasen aansluiting de storingsminuten beginnen te tellen als één of meer fasen uitvallen, terwijl er nog wel elektriciteit over één of twee fasen beschikbaar is en de storing pas eindigt wanneer alle fasen weer hersteld zijn.

> Grafiek 4: Transportzekerheid Elektriciteit
Het komt voor dat door omstandigheden de oorzaak (ondanks onderzoek) van een storing niet te achterhalen is. Dit heeft geen negatieve consequenties voor de storingsanalyse. Het is onwaarschijnlijk dat de relatieve verhouding van de bekende storingsoorzaken een andere verhoudingen is dan van de onbekende storingsoorzaken.

> Grafiek 8: Veiligheid Gas
Het aantal lekken in aansluitleidingen met mogelijk gevaar is op basis van het aantal afnemers gekwantificeerd. Wat niet in de weging is meegenomen is het aantal benodigde assets per aansluiting. In de sector worden diverse indicatoren (bijvoorbeeld het aantal lekken) niet uitgedrukt per aansluiting, maar per (kilo)meter (net)lengte. Door de indicator uit te drukken in het aantal aansluitingen worden mogelijk onjuiste conclusies getrokken aangaande het kwaliteitsniveau bij vergelijking met andere netbeheerders.