

Betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland

Rapportbladen 2021



Netbeheer
Nederland



Versie: 1.0
Kenmerk: GT-220066
Datum: 13 april 2022

TOELICHTING EN INHOUDSOPGAVE

Dit document is een bijlage van het rapport ‘betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland - Resultaten 2021’. Het bevat tabellen met cijfers over de storingen en onderbrekingen uit 2021. De tabellen zijn afkomstig uit de landelijke database NestoData en waren een belangrijke bron voor het genoemde rapport.

A Tabel storingen per deelsysteem.....	2
<i>Tabel A.1 Aantal en relatief aantal storingen per deelsysteem.....</i>	<i>2</i>
B Tabellen storingen hoofdleidingen.....	3
<i>Tabel B.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor hoofdleidingen.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabel B.2. Aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabel B.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen.....</i>	<i>3</i>
C Tabellen storingen aansluitleidingen.....	4
<i>Tabel C.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor aansluitleidingen....</i>	<i>4</i>
<i>Tabel C.2. Aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabel C.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen.....</i>	<i>4</i>
D Tabellen storingen gasmeteropstelling \leq G6.....	5
<i>Tabel D.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor Gasmeteropstelling \leq G6.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabel D.2 Aantal storingen per oorzaak voor gasmeteropstelling \leq G6.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabel D.3 Relatief aantal storingen per component voor gasmeteropstelling \leq G6.....</i>	<i>5</i>
E Tabel storingen gasstations.....	6
<i>Tabel E.1 Aantal en relatief aantal storingen per type gasstation.....</i>	<i>6</i>
F Tabel storingen gasmeters.....	7
<i>Tabel F.1 Aantal meterstoringen per type meter.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabel F.2 Aantal meterstoringen per effect/ aard per component.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabel F.3 Aantal meterstoringen per effect/ aard per oorzaak.....</i>	<i>8</i>

A. Tabel storingen per deelsysteem

Tabel A.1 Aantal en relatief aantal storingen per deelsysteem

GA2 aantal (en relatief aantal) storingen per deelsysteem per netbeheerder										
Netbeheerder	Aantal storingen					Totaal	Aantal storingen per km of aantal			
	Hoofd-leiding [-]	Aansluit-leiding [-]	Gasstation [-]	Gasmeter-opsterling <= G6 [-]	Niet voor netbeheerder [-]		Hoofd-leiding [-/1000 km]	Aansluit-leiding [-/1000]	Gasstation [-/1000]	Gasmeter-opstelling <= G6 [-/1000]
totaal	5.308	12.514	2.702	23.892	19.536	63.952	42,39	2,04	13,71	3,32

B. Tabellen storingen hoofdleidingen

Tabel B.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor hoofdleidingen

GA3 aantal (en relatief aantal) storingen voor hoofdleiding per netbeheerder												
Netbeheerder	Aantal storingen						Aantal storingen per km of aantal					
	Buis	Verbinding	Grond-afsluiter	Blaasgat-zadel	Sifon	Anders	Totaal	Buis	Verbin-ding	Grond-afsluiter	Blaasgat-afsluiter	Sifon
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000km]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
Totaal	1.927	1.931	156	1.055	115	124	5.308	15,39	0,14	1,03	5,66	3,26

Tabel B.2. Aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen

GA4 aantal storingen per oorzaak voor hoofdleiding per netbeheerder												
Netbeheerder	Corrosie veroude-ring	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montage-fout (nu)	Product-fout	Werking van de bodem	Punt-belasting	Vandalis-me / diefstal	Bediening	Onbekend	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
totaal	1.839	1.132	782	6	44	1.188	154	42	27	12	81	5.307

Tabel B.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen

GA4R relatief aantal storingen per oorzaak voor hoofdleiding per netbeheerder												
Netbeheerder	Corrosie veroude-ring	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montage-fout (nu)	Product-fout	Werking van de bodem	Punt-belasting	Vandalis-me / diefstal	Bediening	Onbekend	Anders	Totaal
	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]
totaal	14,69	9,04	6,24	0,05	0,35	9,49	1,23	0,34	0,22	0,10	0,65	42,38

C. Tabellen storings aansluitleidingen

Tabel C.1 Aantal en relatief aantal storings per component voor aansluitleidingen

GA13 aantal (en relatief aantal) storings voor aansluitleiding per netbeheerder															
Netbeheerder	Aantal storings									Aantal storings per aantal					
	Buis buiten de gevel	Buis binnen de gevel	Verbinding buiten de gevel	Verbinding binnen de gevel	Overgangskoppeling	Aftakking/aansluitzadel	Grondafsluiter	Anders	Totaal	Buis buiten de gevel	Buis binnen de gevel	Verbinding gevel	Overgangskoppeling	Aftakking/aansluitzadel	Grondafsluiter
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
totaal	4.997	1.049	1.836	1.311	1.023	2.006	114	178	12.514	0,81	0,34	0,21	0,95	0,36	1,00

Tabel C.2. Aantal storings per oorzaak voor aansluitleidingen

GA14 aantal storings per oorzaak voor aansluitleiding per netbeheerder												
Component/oorzaak	Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werkings van de bodem	Puntbelasting	Vandalisme / diefstal	Bediening	Onbekend ondanks onderzoek	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
totaal	3.641	3.735	2.020	48	73	2.025	288	361	93	25	198	12.507

Tabel C.3 Relatief aantal storings per oorzaak voor aansluitleidingen

GA14R relatief aantal storings per oorzaak voor aansluitleiding per netbeheerder												
Netbeheerder	Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werkings van de bodem	Puntbelasting	Vandalisme / diefstal	Bediening	Onbekend ondanks onderzoek	Anders	Totaal
	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
totaal	0,59	0,61	0,33	0,01	0,01	0,33	0,05	0,06	0,02	0,00	0,03	2,04

D. Tabellen storingen gasmeteropstelling ≤ G6

Tabel D.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor gasmeteropstelling ≤ G6

GD GA33 aantal (en relatief aantal) storingen per component voor Gasmeteropstelling ≤ G6 per netbeheerder														
Netbeheerder	Aantal storingen								Aantal storingen per aantal					
	Verbinding	Hoofdkraan	Flexibele meter-aansluiting	Huisdrukregelaar	Huisdrukregel. / B-klep	B-klep	Anders	Totaal	Verbinding	Hoofdkraan	Flexibele meter-aansluiting	Huisdrukregelaar	Huisdrukregel. / B-klep	B-klep
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
Totaal	3.751	3.552	632	8.884	6.464	232	377	23.892	0,38	0,49	0,05	1,81	2,73	0,12

Tabel D.2 Aantal storingen per oorzaak voor gasmeteropstelling ≤ G6

GA34 aantal storingen per oorzaak voor Gasmeteropstelling ≤ G6 per netbeheerder														
Netbeheerder	Vandalisme / diefstal	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werkings van de bodem	Klant	Vervuiling	Bevriezing	Slijtage veroudering	Bediening	Inwendig defect	Onbekend ondanks onderz.	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
totaal	78	1.573	42	115	29	34	368	85	9.739	164	9.921	19	1.725	23.892

Tabel D.3 Relatief aantal storingen per component voor gasmeteropstelling ≤ G6

GA34R relatief aantal storingen per oorzaak voor Gasmeteropstelling ≤ G6 per netbeheerder														
Netbeheerder	Vandalisme / diefstal	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werkings van de bodem	Klant	Vervuiling	Bevriezing	Slijtage veroudering	Bediening	Inwendig defect	Onbekend ondanks onderz.	Anders	Totaal
	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
totaal	0,01	0,22	0,01	0,02	0,00	0,00	0,05	0,01	1,35	0,02	1,38	0,00	0,24	3,32

E. Tabel storingen gasstations

Tabel E.1 Aantal en relatief aantal storingen per type gasstation

GA23 aantal (en relatief aantal) storingen per gasstation per netbeheerder											
Netbeheerder	Aantal storingen						Aantal storingen per aantal				
	Overslag- station	District- station	Aflever- station	Meterop- stelling >= G10	Hogedruk- aansluiting	Totaal	Overslag- station	District- station	Aflever- station	Meterop- stelling >= G10	Hogedruk- aansluiting
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
totaal	45	331	779	1.057	490	2.702	72,00	30,98	77,55	7,48	14,18

F. Tabel storingen gasmeters

Tabel F.1 Aantal meterstoringsen per type meter

MTA2-G: Aantal meterstoringsen gas per type meter					
Netbeheerder	Storingsen aan G-meters	Gasmeters			
		Waarvan slim		Waarvan niet-slim	
		[-]	[%]	[-]	[%]
Totaal	1858	1.364	73,4	494	26,6

Tabel F.2 Aantal meterstoringsen per effect/ aard per component

MT1-G: Aantal meterstoringsen gas per effect/aard per component					
	Gasmeters				
	Verbinding	Meterhuis	Telwerk	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Gaslucht/lekkage	92	115	30	16	253
Beschadiging	8	92	27	24	151
Display niet uileesbaar	2	8	547	9	566
Te lage druk / geen gas	12	184	32	93	321
Anders	5	431	33	98	567
Totaal	119	830	669	240	1.858

Tabel F.3 Aantal meterstoringen per effect/aard per oorzaak

MT2-G: Aantal meterstoringen gas per effect/aard en per oorzaak										
	Gasmeters									
	Aanlegfout (in verleden) [-]	Montagefout (nu) [-]	Productfout [-]	Vandalisme/ diefstal [-]	Slijtage/ veroudering [-]	Inwendig defect [-]	Te hoge druk [-]	Onbekend ondanks [-]	Anders [-]	Totaal [-]
Gaslucht/lekkage	30	0	10	9	152	21	2	4	25	253
Beschadiging	3	4	3	28	37	42	3	3	28	151
Display niet uileesbaar	1	2	39	3	37	287	0	99	98	566
Te lage druk / geen gas	8	1	10	2	98	179	1	6	16	321
Anders	4	3	65	5	70	285	0	83	52	567
Totaal	46	10	127	47	394	814	6	195	219	1.858

Colofon

Project	Betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland, Tabellen 2021
Projectnummer	P000011243
Opdrachtgever	Netbeheer Nederland
Opdrachtnemer	Kiwa Technology B.V.
Uitgave	© Netbeheer Nederland, Den Haag. Alle rechten voorbehouden.
Projectmanager	Rob van Aerde
Auteur	Rob van Aerde
Kwaliteitsborger	Rob Holtrop
Kenmerk	GT-220066 versie 1.0
Datum	13 april 2022
Contactgegevens	Netbeheer Nederland Postbus 90608 2509 LP Den Haag 070 - 205 50 00 secretariaat@netbeheernederland.nl