

Betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland

Rapportbladen 2023



Netbeheer
Nederland



Versie: 1.0
Kenmerk: GT-240080
Datum: 3 april 2024

TOELICHTING EN INHOUDSOPGAVE

Dit document is een bijlage bij de presentatie ‘betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland - Resultaten 2023’. Het bevat tabellen met cijfers over de storingen en onderbrekingen uit 2023. De tabellen zijn afkomstig uit de landelijke database NestorData en waren een belangrijke bron voor het genoemde presentatie

A Tabel kengetallen	2
<i>Tabel A.1 kengetallen aanrijtijden (onvoorzien)</i>	2
<i>Tabel A.2 kengetallen levering per netbeheerder (onvoorzien), deelsysteem: infra</i>	2
<i>Tabel A.3 kengetallen levering per netbeheerder (onvoorzien), deelsysteem: Gasmeteropstelling ≤G6</i>	2
B Tabel storingen per deelsysteem	3
<i>Tabel B.1 Aantal en relatief aantal storingen per deelsysteem</i>	3
C Tabellen storingen hoofdleidingen	4
<i>Tabel C.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor hoofdleidingen</i>	4
<i>Tabel C.2. Aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen</i>	4
<i>Tabel C.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen</i>	4
D Tabellen storingen aansluitleidingen	5
<i>Tabel D.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor aansluitleidingen</i>	5
<i>Tabel D.2. Aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen</i>	5
<i>Tabel D.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen</i>	5
E Tabellen storingen gasmeteropstelling ≤ G6	6
<i>Tabel E.1 Aantal en relatief aantal storingen per component voor Gasmeteropstelling ≤ G6</i>	6
<i>Tabel E.2 Aantal storingen per oorzaak voor gasmeteropstelling ≤ G6</i>	6
<i>Tabel E.3 Relatief aantal storingen per component voor gasmeteropstelling ≤ G6</i>	6
F Tabel storingen gasstations	7
<i>Tabel F.1 Aantal en relatief aantal storingen per type gasstation</i>	7
G Tabellen storingen meter	8
<i>Tabel G.1 Aantal en type meter</i>	8
<i>Tabel G.2 Aantal storingen per type meter</i>	8
<i>Tabel G.3 Aantal storingen per effect/aard per component</i>	8
<i>Tabel G.4 Aantal storingen per effect/aard per oorzaak</i>	9
H Tabellen onderbrekingen voorzien	10
<i>Tabel H.1 Kengetallen totaal</i>	10
<i>Tabel H.2 Kengetallen deelsysteem; infra</i>	10
<i>Tabel H.3 Kengetallen deelsysteem; gasmeteropstelling ≤ G6</i>	10

A. Tabellen kengetallen

Tabel A.1 kengetallen aanrijtijden (onvoorzien)

GA35 kengetallen aanrijtijden (onvoorzien)						
Storingen niet voor Netbeheerder [u:mm:ss]	Hoofd-leidingen [u:mm:ss]	Aansluit-leidingen [u:mm:ss]	Gasmeter-opstelling ≤ G6 [u:mm:ss]	Gasmeters [u:mm:ss]	Gasstations [u:mm:ss]	Totaal [u:mm:ss]
01:02:39	01:00:38	00:43:16	00:50:25	01:54:24	00:46:42	00:44:05

Tabel A.2 kengetallen levering (onvoorzien), deelsysteem: infra

										Gemiddeld per klant		
Aantal storingen	Aantal veiligstellen	Aantal onderbrekingen	Aantal aangesloten klanten	Aantal getroffen klanten	Aantal getroffen klanten met onderbrekingsduur > 4 uur	Verbruikersminuten	Totale duur veiligstellen	Gemiddelde duur veiligstellen per storing	Onderbrekingsduur	Onderbrekingsfrequentie	Jaarlijkse uitvalduur	
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[minuten]	[uu:mm]	[uu:mm:ss]	[uu:mm:ss]	[-/jaar]	[mm:ss]	
19.430	3.541	11.995	7.262.685	32.358	11.316	10.439.243	3191:51	00:54:05	05:22:37	0,0045	01:26	

Tabel A.3 kengetallen levering (onvoorzien), deelsysteem: Gasmeteropstelling ≤G6

										Gemiddeld per klant		
Aantal storingen	Aantal veiligstellen	Aantal onderbrekingen	Aantal aangesloten klanten	Aantal getroffen klanten	Aantal getroffen klanten met onderbrekingsduur > 4 uur	Verbruikersminuten	Totale duur veiligstellen	Gemiddelde duur veiligstellen per storing	Onderbrekingsduur	Onderbrekingsfrequentie	Jaarlijkse uitvalduur	
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[minuten]	[uu:mm]	[uu:mm:ss]	[uu:mm:ss]	[-/jaar]	[mm:ss]	
21.445	193	18.293	7.262.685	18.600	101	1.282.055	166:08	00:51:39	01:08:56	0,0026	00:11	

B. Tabel storingen per deelsysteem

Tabel B.1 Aantal en relatief aantal storingen per deelsysteem

Aantal storingen						Aantal storingen per km of aantal			
Hoofd-leiding [-]	Aansluit-leiding [-]	Gasstation [-]	Gasmeter-opsterling <= G6 [-]	Niet voor netbeheerder [-]	Totaal [-]	Hoofd-leiding [-/1000 km]	Aansluit-leiding [-/1000]	Gasstation [-/1000]	Gasmeter-opstelling <= G6 [-/1000]
4.619	12.110	2.701	21.445	17.728	58.603	37,00	1,96	14,28	3,01

C. Tabellen storingen hoofdleidingen

Tabel C.1 Aantal storingen per component voor hoofdleidingen

Aantal storingen							Aantal storingen per km of aantal				
Buis	Verbinding	Grondafsluiter	Blaasgatzadel	Sifon	Anders	Totaal	Buis	Verbinding	Grondafsluiter	Blaasgatzadel	Sifon
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000km]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
1.857	1.496	141	983	108	34	4.619	14,87	0,11	0,95	5,04	3,31

Tabel C.2. Aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen

Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking van de bodem	Puntbelasting	(On)bewuste schade (niet graafschade)	Bediening	Onbekend	Anders	Totaal
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
1.353	1.214	658	11	45	935	146	111	23	2	121	4.619

Tabel C.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor hoofdleidingen

Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking van de bodem	Puntbelasting	(On)bewuste schade (niet graafschade)	Bediening	Onbekend	Anders	Totaal
[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]	[-/1000km]
10,84	9,72	5,27	0,09	0,36	7,49	1,17	0,89	0,18	0,02	0,97	37,00

D. Tabellen storingen aansluitleidingen

Tabel D.1 Aantal storingen per component voor aansluitleidingen

Aantal storingen								Aantal storingen 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]
5.430	971	1.670	1.110	811	1.899	111	108	12.110	0,88	0,31	0,19	0,76	0,34	1,34

Tabel D.2. Aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen

Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking van de bodem	Puntbelasting	(On)bewuste schade (niet graafschade)	Bediening	Onbekend ondanks onderzoek	Anders	Totaal
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
3.190	4.344	1.657	12	107	1.723	155	518	132	16	256	12.110

Tabel D.3 Relatief aantal storingen per oorzaak voor aansluitleidingen

Corrosie veroudering	Graafwerk	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking van de bodem	Puntbelasting	(On)bewuste schade (niet graafschade)	Bediening	Onbekend ondanks onderzoek	Anders	Totaal
[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
0,52	0,70	0,27	0,00	0,02	0,28	0,03	0,08	0,02	0,00	0,04	1,96

E. Tabellen storingen gasmeteropstelling ≤ G6

Tabel E.1 Aantal storingen per component voor gasmeteropstelling ≤ G6

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]
3.072	2.899	510	9.154	5.338	323	149	21.445	0,31	0,41	0,04	2,83	2,24	0,18

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

(On)bewuste schade (niet graafschade)	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking van de bodem	Klant	Vervuiling	Bevriezing	Slijtage veroudering	Bediening	Inwendig defect	Onbekend ondanks onderz.	Anders	Totaal
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
97	1.356	42	183	6	40	655	8	8.724	84	10.151	5	94	21.445

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

(On)bewuste schade (niet graafschade)	Aanlegfout (in het verleden)	Montagefout (nu)	Productfout	Werking 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]
0,01	0,19	0,01	0,03	0,00	0,01	0,09	0,00	1,22	0,01	1,42	0,00	0,01	3,01

F. Tabel storingen gasstations

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

Aantal storingen						Aantal storingen per aantal				
Overslagstation	Districtstation	Afleverstation	Meteropstelling >= G10	Hogedruk-aansluiting	Totaal	Overslagstation	Districtstation	Afleverstation	Meteropstelling >= G10	Hogedruk-aansluiting
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]	[-/1000]
31	256	733	1.130	551	2.701	53,91	24,19	76,74	8,38	16,36

G. Tabellen storingen meter

Tabel G.1 Aantal en type meter

Gasmeters		
Slim	Niet-slim	Totaal
6.273.367	915.308	7.188.675

Tabel G.2 Aantal storingen per type meter

MTA2-G: Aantal meterstoringsen gas per type meter				
Gasmeters				
Storingen aan G-meters	Waarvan slim		Waarvan niet-slim	
	[-]	[%]	[-]	[%]
810	456	56,3	354	43,7

Tabel G.3 Aantal storingen per effect/aard per component

MT1-G: Aantal meterstoringsen gas per effect/aard per component					
	Gasmeters				
	Verbinding	Meterhuis	Telwerk	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Gaslucht/lekkage	103	90	18	25	236
Beschadiging	6	53	11	13	83
Display niet uileesbaar	0	6	28	2	36
Te lage druk / geen gas	9	158	15	52	234
Anders	9	97	52	63	221
Totaal	127	404	124	155	810

Tabel G.4 Aantal storingen per effect/aard per oorzaak

MT2-G: Aantal meterstoringen gas per effect/aard en per oorzaak										
	Gasmeters									
	Aanlegfout (in verleden)] [-]	Montagefout (nu) [-]	Productfout [-]	(On)bewuste schade (niet graafschade) [-]	Slijtage/ veroudering [-]	Inwendig defect [-]	Te hoge druk [-]	Onbekend ondanks onderzoek [-]	Anders [-]	Totaal [-]
Gaslucht/lekkage	38	0	5	16	125	23	1	0	28	236
Beschadiging	1	0	1	29	13	19	2	0	18	83
Display niet uileesbaar	0	0	5	3	10	11	0	2	5	36
Te lage druk / geen gas	3	1	6	5	59	148	0	1	11	234
Anders	2	1	5	13	53	129	1	1	16	221
Totaal	44	2	22	66	260	330	4	4	78	810

H. Tabellen onderbrekingen voorzien

Tabel H.1 Kengetallen totaal

					Gemiddeld per klant		
	Aantal onderbrekingen [-]	Aantal aangesloten klanten [-]	Aantal getroffen klanten [-]	Verbruikers-minuten [minuten]	Onderbrekings-duur [uu:mm:ss]	Onderbrekings-frequentie [-/jaar]	Jaarlijkse uitvalduur [mm:ss]
	36.152	7.271.185	97.490	18.346.127	03:08:11	0,0134	02:31

Tabel H.2 Kengetallen deelsysteem; infra

					Gemiddeld per klant		
	Aantal onderbrekingen [-]	Aantal aangesloten klanten [-]	Aantal getroffen klanten [-]	Verbruikers-minuten [minuten]	Onderbrekings-duur [uu:mm:ss]	Onderbrekings-frequentie [-/jaar]	Jaarlijkse uitvalduur [mm:ss]
	31.562	7.271.185	75.840	17.762.280	03:54:12	0,0104	02:27

Tabel H.3 Kengetallen deelsysteem; gasmeteropstelling ≤ G6

					Gemiddeld per klant		
	Aantal onderbrekingen [-]	Aantal aangesloten klanten [-]	Aantal getroffen klanten [-]	Verbruikers-minuten [minuten]	Onderbrekings-duur [uu:mm:ss]	Onderbrekings-frequentie [-/jaar]	Jaarlijkse uitvalduur [mm:ss]
	4.590	7.271.185	21.650	583.847	00:26:58	0,0030	00:05

Colofon

Project	Betrouwbaarheid van gasnetten in Nederland, Tabellen 2023
Projectnummer	P000369215
Opdrachtgever	Netbeheer Nederland
Opdrachtnemer	Kiwa Technology
Uitgave	© Netbeheer Nederland, Den Haag. Alle rechten voorbehouden.
Projectmanager	Rob van Aerde
Auteur	Rob van Aerde
Kenmerk	GT-240080 versie 1.0
Datum	3 april 2024
Contactgegevens	Netbeheer Nederland Postbus 90608 2509 LP Den Haag 070 - 205 50 00 secretariaat@netbeheernederland.nl