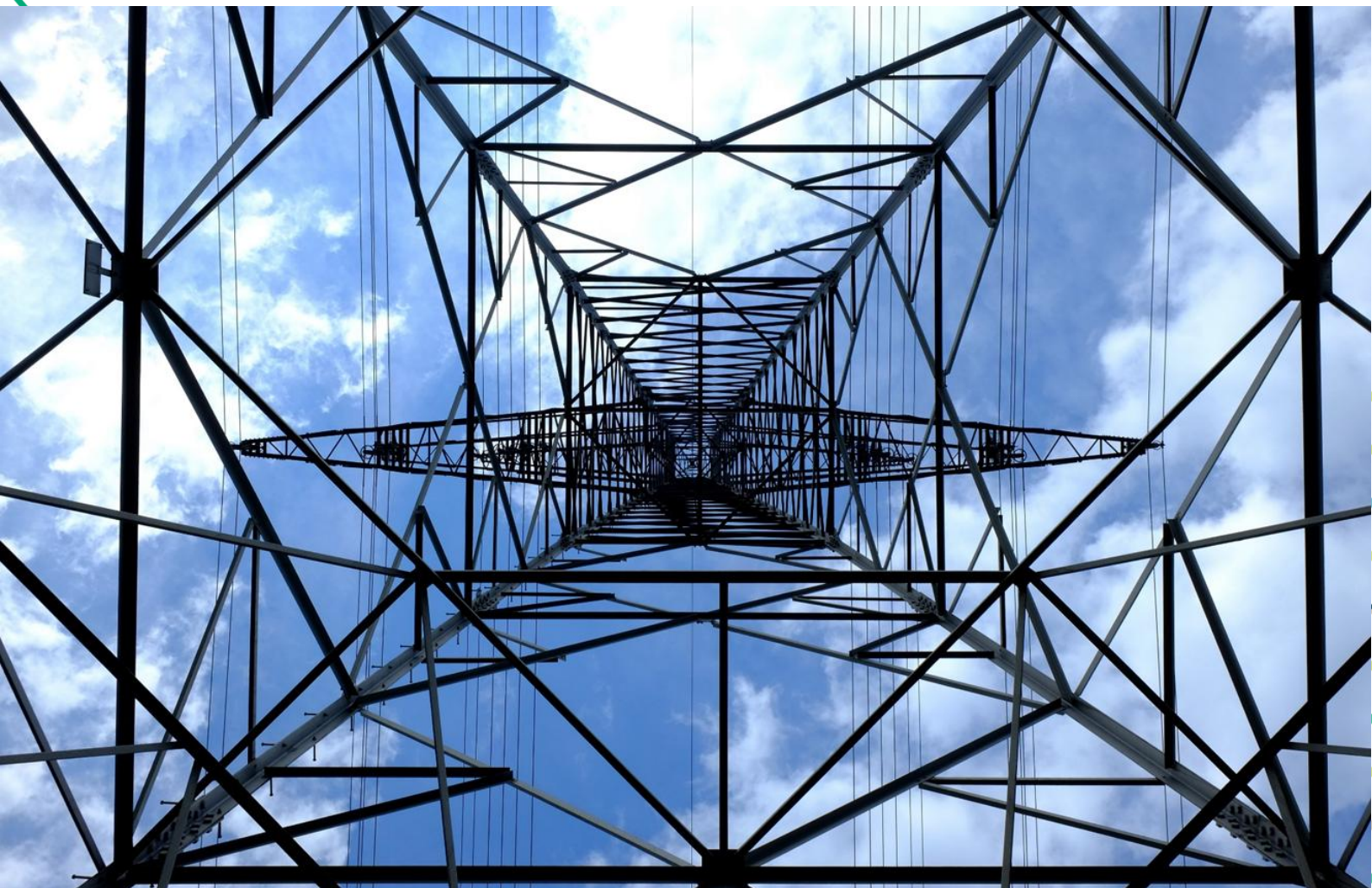


Betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten in Nederland

Rapportbladen 2025



Netbeheer
Nederland

Versie: 1.0
Kenmerk: KR-2026-03002
Datum: 1 april 2026

KRADO

Toelichting

Dit document bevat de rapportbladen behorende bij het rapport 'Betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten in Nederland – Resultaten 2025'. De zogenaamde rapportbladen bevatten tabellen met cijfers over de storingen en onderbrekingen uit 2025. Deze rapportbladen zijn afkomstig uit de landelijke database NestorData en waren de bron voor het genoemde rapport.

Inhoudsopgave

Toelichting	2
Inhoudsopgave	2
A. Tabellen laagspanning 2025	3
Tabel A.1: Aantal LS-storingen per component en per oorzaak	3
Tabel A.2: Kwaliteitsindicatoren van LS-storingen per component	4
B. Tabellen middenspanning 2025	5
Tabel B.1: Aantal MS-storingen per component per spanningsniveau	5
Tabel B.2: Aantal MS-storingen per component en per oorzaak	6
Tabel B.3: Kwaliteitsindicatoren van MS-storingen per component	7
C. Tabellen hoogspanning 2025	8
Tabel C.1: Aantal HS-storingen per component per spanningsniveau	8
Tabel C.2: Aantal HS-Storingen per component per oorzaak	9
Tabel C.3: Kwaliteitsindicatoren HS-Storingen per component	10
D. Tabellen extra hoogspanning 2025	11
Tabel D.1: Aantal EHS-storingen per spanningsniveau per component	11
Tabel D.2: Aantal EHS-storingen per component per oorzaak	12
Tabel D.3: Kwaliteitsindicatoren EHS-storingen per component	13
E. Tabel net op zee 2025	14
Tabel E.1: Aantal storingen per component per oorzaak net op zee	14
F. Tabellen voorziene onderbrekingen 2025	15
Tabel F.1: Kwaliteitsindicatoren voorziene LS-onderbrekingen per aanleidingen	15
Tabel F.2: Kwaliteitsindicatoren voorziene MS-onderbrekingen per aanleiding	16
G. Tabellen meter storingen elektriciteit 2025	17
Tabel G.1: Aantal meter storingen per effect/aard per component	17
Tabel G.2: Aantal meterstoringen elektriciteit per effect/aard per oorzaak	18
Colofon	19

A. Tabellen laagspanning 2025

Tabel A.1: Aantal LS-storingen per component en per oorzaak

LS2 - Aantal LS-storingen per component en per oorzaak																		
Component/oorzaak	Fabri- kant	Ont- werp	Mon- tage	Graaf- werk	Werking bodem	Vocht	Verou- dering slijtage	Bedie- ning terecht	Bedie- ning on- terecht	Weers- invloed	Over- belasting	Slui- merende sotring	Inwendig defect	Overige van buitenaf	Onbe- kend ondanks onderz.	Anders (incl. leeg)	Externe her- komst	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
ogn-GPLK	6	1	26	896	79	24	601	0	0	3	0	5	234	109	0	31	0	2.015
ogn-kunststof kabel	5	6	70	1.500	51	23	273	0	0	18	0	3	282	170	0	48	0	2.449
subtotaal ogn	11	7	96	2.396	130	47	874	0	0	21	0	8	516	279	0	79	0	4.464
ogh-GPLK	1	4	24	1.165	119	14	495	0	0	4	0	3	161	181	0	32	0	2.203
ogh-kunststof kabel	9	6	93	2.158	92	29	404	0	0	3	2	4	257	429	0	82	0	3.568
subtotaal ogh	10	10	117	3.323	211	43	899	0	0	7	2	7	418	610	0	114	0	5.771
lijn, lijnisol., lijnklem, paal	0	0	1	3	0	0	7	0	0	7	0	0	3	18	0	0	0	39
subtotaal kabel + lijn	21	17	214	5.722	341	90	1.780	0	0	35	2	15	937	907	0	193	0	10.274
kunststof mof	33	1	283	142	22	45	455	0	0	3	0	0	825	29	0	32	0	1.870
massa mof	13	0	31	60	22	16	643	0	0	3	0	1	554	22	0	9	0	1.374
subtotaal mof	46	1	314	202	44	61	1.098	0	0	6	0	1	1.379	51	0	41	0	3.244
kunststof eindsluiting	0	0	58	4	4	9	100	0	0	1	1	0	31	52	0	66	0	326
massa eindsluiting	0	0	4	0	1	4	59	0	0	2	0	0	16	13	0	17	0	116
subtotaal eindsluiting	0	0	62	4	5	13	159	0	0	3	1	0	47	65	0	83	0	442
(patroon)lastscheider	1	0	5	2	1	0	33	0	0	3	2	4	31	9	0	9	0	100
laagspan.rek/kast	0	0	19	3	2	10	49	0	0	4	0	1	33	124	0	16	0	261
smeltveiligheid	0	175	7	6	0	5	107	1	1	2	42	20	271	19	1	14	0	671
aansluitkast	4	0	87	9	5	103	478	0	0	4	5	2	145	216	0	109	0	1.167
anders (incl. leeg)	7	13	58	71	10	30	316	0	0	3	28	2.820	344	81	0	154	0	3.935
geen def. component	0	2	13	7	0	0	9	783	334	0	970	1.665	4	10	0	32	0	3.829
subtotaal overig	12	190	189	98	18	148	992	784	335	16	1.047	4.512	828	459	1	334	0	9.963
externe herkomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	852	852
totaal	79	208	779	6.026	408	312	4.029	784	335	60	1.050	4.528	3.191	1.482	1	651	852	24.775

Tabel A.2: Kwaliteitsindicatoren van LS-storingen per component

LS3 - Kengetallen van LS-storingen per component							
Component/kental	Aantal storingen	Aantal onderbrekingen	Aantal eenheden	Eenheid	Aantal storingen per 100 eenheden	Gem. hersteltijd comp. (storingen)	Gem. hersteltijd comp. (onderbrekingen)
	[-]	[-]	[-]		[1/periode*100]	[uu:mm]	[uu:mm]
ogn-GPLK	2.015	2.015	47.155	km	4,27	31:11	31:11
ogn-kunststof kabel	2.449	2.449	108.705	km	2,25	17:54	17:54
subtotaal ogn	4.464	4.464	155.860	km	2,86	23:54	23:54
ogh-GPLK	2.203	2.203	17.593	km	12,52	17:28	17:28
ogh-kunststof kabel	3.568	3.568	60.120	km	5,93	16:20	16:20
subtotaal ogh	5.771	5.771	77.713	km	7,43	16:46	16:46
lijn,lijnisol.,lijnklem,paal	39	39	104	km	37,50	72:14	72:14
subtotaal kabel + lijn	10.274	10.274	233.677	km	4,40	20:04	20:04
kunststof mof	1.870	1.870	6.981.665	stuk	0,03	27:35	27:35
massa mof	1.374	1.374	2.438.962	stuk	0,06	28:50	28:50
subtotaal mof	3.244	3.244	9.420.627	stuk	0,03	28:07	28:07
kunststof eindsluiting	326	326	369.471	stuk	0,09	16:35	16:35
massa eindsluiting	116	116	386.909	stuk	0,03	08:46	08:46
subtotaal eindsluiting	442	442	756.380	stuk	0,06	14:32	14:32
(patroon)lastscheider	100	100	68.115	stuk	0,15	82:39	82:39
laagspan.rek/kast	261	261	221.252	stuk	0,12	60:44	60:44
smeltveiligheid	671	671	1.877.979	stuk	0,04	12:41	12:41
aansluitkast	1.167	1.167				09:30	09:30
anders (incl. leeg)	3.935	3.935				09:38	09:38
geen def. component	3.829	3.829				07:16	07:16
subtotaal overig	9.963	9.963	2.167.346	stuk	0,46	10:59	10:59
externe herkomst	852	852				23:51	23:51
totaal	24.775	24.775	233.677	km	10,60	17:30	17:30

B. Tabellen middenspanning 2025

Tabel B.1: Aantal MS-storingen per component per spanningsniveau

MS1 aantal MS-storingen per component per spanningsniveau					
Component	3 - 5 kV	6 - 12,5 kV	20 kV	25 - 30 kV	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
kabel	35	864	7	4	910
mof	7	920	13	2	942
endsluiting	1	42	3	1	47
subtotaal	43	1.826	23	7	1.899
aardingsschakelaar	0	0	0	0	0
vermogenschakelaar	0	44	1	1	46
lastscheider	2	50	0	0	52
scheider	0	5	0	0	5
subtotaal	2	99	1	1	103
smoorspoel	0	1	0	0	1
rail	0	44	3	1	48
transformator	3	68	1	3	75
sec. installatie	0	56	4	0	60
smeltveiligheid	2	14	0	0	16
anders (incl. leeg)	0	93	0	3	96
geen def. component	3	277	2	0	282
subtotaal	8	553	10	7	578
externe herkomst	0	12	0	0	12
totaal	53	2.490	34	15	2.592

Tabel B.2: Aantal MS-storingen per component en per oorzaak

MS2 aantal MS-storingen per component en per oorzaak																				
Component	Fabrikant [-]	Netontwerp [-]	Montage [-]	Bediening terecht [-]	Bediening onterecht [-]	Graafwerk [-]	Werkingsbodem [-]	Vocht [-]	Veroudering slijtage [-]	Inwendig defect [-]	Overige van buitenaf [-]	Weersinvloed [-]	Beproeving [-]	Overbelasting [-]	Beveiliging [-]	Sluimrend [-]	Onbek. ondanks onderz. [-]	Anders (incl. leeg) [-]	Externe herkomst [-]	Totaal [-]
kabel (papierlood)	0	0	0	0	0	422	58	1	144	42	28	2	0	0	0	1	12	1	0	711
kabel (kunststof)	1	0	1	0	0	170	3	1	17	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	199
subtotaal kabel	1	0	1	0	0	592	61	2	161	46	30	2	0	0	0	1	12	1	0	910
mof (massa)	1	0	2	0	0	5	5	1	150	364	2	0	0	0	0	0	8	1	0	539
mof (kunststof)	5	0	36	0	0	8	8	6	83	125	6	0	0	0	0	0	1	0	0	278
mof (olie)	0	0	2	0	0	0	2	4	56	59	2	0	0	0	0	0	0	0	0	125
subtotaal mof	6	0	40	0	0	13	15	11	289	548	10	0	0	0	0	0	9	1	0	942
eindsluiting (massa)	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
eindsluiting (kunststof)	1	0	7	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	22
eindsluiting (olie/vet)	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13
subtotaal eindsl.	1	0	7	0	0	0	0	3	14	18	1	1	0	0	0	0	1	1	0	47
rail	1	0	2	0	0	0	0	4	14	3	22	1	0	0	0	0	0	1	0	48
transformator	5	2	1	0	0	1	0	2	9	25	21	1	0	2	2	0	3	1	0	75
aardingsschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
verm. schakelaar	3	2	3	4	3	0	0	2	5	8	3	0	1	6	5	0	1	0	0	46
lastscheider	2	1	1	0	1	0	0	3	18	16	5	0	0	1	0	0	2	2	0	52
scheider	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
smoorspoel	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
sec. installatie	0	2	3	0	0	0	0	1	5	6	0	0	0	1	39	0	2	1	0	60
smeltveiligheid	0	1	0	0	0	1	0	0	7	3	0	0	0	3	0	0	1	0	0	16
anders (incl. leeg)	0	1	1	2	4	18	1	1	6	6	33	0	0	1	1	6	4	11	0	96
geen def. component	0	1	0	38	146	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	51	0	0	0	282
subtotaal	13	10	11	44	154	20	1	13	67	68	84	2	1	60	47	57	13	16	0	681
externe herkomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
totaal	21	10	59	44	154	625	77	29	531	680	125	5	1	60	47	58	35	19	12	2.592

Tabel B.3: Kwaliteitsindicatoren van MS-storingen per component

MS3 - Kengetallen van MS-storingen per component							
Component	Aantal storingen	Aantal onderbrekingen	Aantal eenheden	Eenheid	Aantal storingen per 100 eenheden	Gem. hersteltijd comp. (storingen)	Gem. hersteltijd comp. (onderbrekingen)
	[-]	[-]	[-]	[-]	[1/periode*100]	[uu:mm:ss]	[uu:mm:ss]
kabel (papier-lood)	711	635	71.995	km	0,99	190:50:10	204:04:54
kabel (kunststof)	199	127	45.324	km	0,44	103:59:33	116:29:21
subtotaal	910	762	117.319	km	0,78	171:50:42	189:28:59
mof (massa)	539	462	117.485	stuk	0,46	88:01:14	91:15:52
mof (kunststof)	278	246	427.028	stuk	0,07	211:33:48	224:05:01
mof (olie)	125	106	163.311	stuk	0,08	262:13:50	266:42:28
subtotaal	942	814	707.824	stuk	0,13	147:35:50	154:15:02
eindsluiting (massa)	12	12	143.068	stuk	0,01	77:36:30	77:36:30
eindsluiting (kunststof)	22	21	235.502	stuk	0,01	159:45:16	164:47:14
eindsluiting (olie/vet)	13	11	102.352	stuk	0,01	98:30:16	113:26:07
subtotaal	47	44	480.922	stuk	0,01	121:50:22	128:10:23
rail	48	42	143.154	stuk	0,03	95:44:46	103:22:36
transformator	75	72	111.473	stuk	0,07	63:28:50	62:50:58
aardingsschakelaar	0	0	8.744	stuk	0,00	00:00:00	00:00:00
verm. schakelaar	46	43	87.877	stuk	0,05	82:59:55	75:48:54
lastscheider	52	50	437.162	stuk	0,01	152:38:53	152:25:10
scheider	5	5	65.037	stuk	0,01	117:24:08	117:24:08
smoorspoel	1	1	1.639	stuk	0,06	377:30:00	377:30:00
sec. installatie	60	34	68.854	stuk	0,09	63:57:48	78:00:42
smeltveiligheid	16	16	121.564	stuk	0,01	07:15:05	07:15:05
anders (incl. leeg)	96	81				242:46:31	258:21:41
geen def. component	282	264				43:51:25	43:15:15
subtotaal	681	608	1.045.504	stuk	0,07	90:36:33	91:49:17
externe herkomst	12	12				09:36:37	09:36:37
totaal	2.592	2.240	117.319	km	2,21	140:01:54	148:00:13

C. Tabellen hoogspanning 2025

Tabel C.1: Aantal HS-storingen per component per spanningsniveau

HS1C aantal HS-storingen per component per spanningsniveau				
Component	50 kV [-]	110 kV [-]	150 kV [-]	Totaal [-]
kabel	3	0	0	3
lijn	2	3	8	13
mof	2	0	1	3
eindsluiting	2	2	9	13
subtotaal	9	5	18	32
aardingsschakelaar	0	0	0	0
vermogenschakelaar	0	0	3	3
scheidingsschakelaar	2	0	1	3
subtotaal	2	0	4	6
rail	0	1	3	4
transformator	3	2	7	12
spanningstransformator	0	0	1	1
stroomtransformator	1	0	1	2
secundaire installatie	3	7	2	12
overspanningsafleider	0	0	0	0
condensatorbatterij	0	0	0	0
compensatiespoel	0	0	0	0
blusspoel	0	0	0	0
anders (incl. leeg)	6	1	3	10
subtotaal	13	11	17	41
externe herkomst	2	0	0	2
totaal	26	16	39	81

Tabel C.2: Aantal HS-Storingen per component per oorzaak

HS2C aantal HS-storingen per component per oorzaak																		
Component/oorzaak	Fabrikant	Ontwerp	Montage	Bedie-ning	Graaf-werk	Werk-ing bodem	Vocht	Verou-dering slijtage	Inwen-dig defect	Overige van buitenaf	Weers-invloed	Beproe-ving	Overbe-lasting	bevei-ling	Onbe-kend ondanks onderz.	Anders (incl. leeg)	Externe her-komst	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
kabel	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
lijn	0	0	0	0	1	0	0	1	0	8	1	0	0	0	2	0	0	13
mof	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
eindsluiting	0	0	2	0	0	0	0	6	1	3	0	0	0	0	0	1	0	13
subtotaal	0	0	3	0	2	0	0	10	2	11	1	0	0	0	2	1	0	32
aardingsschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vermogenschakelaar	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
scheidingschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
subtotaal	0	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
rail	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
transformator	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	1	0	0	1	0	0	0	12
spanningstransformator	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
stroomtransformator	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
secundaire installatie	0	0	2	0	0	0	0	2	1	1	0	2	1	2	1	0	0	12
overspanningsafleider	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
condensatorbatterij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
compensatiespoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
blusspoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
anders (incl. leeg)	0	0	0	4	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	1	0	0	10
subtotaal	0	1	2	4	0	0	0	6	8	9	1	2	3	3	2	0	0	41
externe herkomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
totaal	0	1	6	4	2	0	0	20	10	21	2	2	3	3	4	1	2	81

Tabel C.3: Kwaliteitsindicatoren HS-Storingen per component

HS3C kengetallen HS-storingen per component							
Component	Aantal storingen	Aantal onderbrekingen	Aantal eenheden	Eenheid	Aantal storingen per 100 eenheden	Gem. hersteltijd comp. (storingen)	Gem. hersteltijd comp. (onderbrekingen)
	[-]	[-]	[-]		[1/periode*100]	[uu:mm:ss]	[uu:mm:ss]
kabel	3	0	5.512	km	0,05	386:04:18	
lijn	13	4	5.112	km	0,25	26:37:20	11:46:13
subtotaal	16	4	10.624	km	0,15	94:01:08	11:46:13
mof	3	1	15.276	stuk	0,02	111:00:54	08:12:00
eindsluiting	13	8	5.986	stuk	0,22	463:53:14	103:58:34
subtotaal	16	9	21.262	stuk	0,08	397:43:25	93:20:04
aardingsschakelaar	0	0	6.416	stuk	0,00		
vermogenschakelaar	3	0	3.606	stuk	0,08	401:16:40	
scheidingschakelaar	3	1	9.427	stuk	0,03	836:57:12	216:12:13
subtotaal	6	1	19.449	stuk	0,03	619:06:56	216:12:13
rail	4	4	967	stuk	0,41	14:59:48	14:59:48
transformator	12	7	1.113	stuk	1,08	269:32:10	10:04:02
spanningstransformator	1	0	3.892	stuk	0,03	5442:28:40	
stroomtransformator	2	0	11.833	stuk	0,02	949:10:10	
secundaire installatie	12	7	3.656	stuk	0,33	57:23:31	16:58:38
overspanningsafleider	0	0	3.193	stuk	0,00		
condensatorbatterij	0	0	45	stuk	0,00		
compensatiespoel	0	0	14	stuk	0,00		
blusspoel	0	0	33	stuk	0,00		
anders (incl. leeg)	10	6				220:11:28	240:47:43
subtotaal	41	24	24.746	stuk	0,17	329:53:56	70:35:10
externe herkomst	2	0				649:21:12	
totaal	81	38	10.624	km	0,76	326:00:50	73:36:53

D. Tabellen extra hoogspanning 2025

Tabel D.1: Aantal EHS-storingen per spanningsniveau per component

EHS1C aantal storingen in EHS-netten per spanningsniveau per component			
Component	220 kV [-]	380 kV [-]	Totaal [-]
kabel	0	2	2
lijn	0	0	0
mof	0	0	0
eindsluiting	0	0	0
subtotaal	0	2	2
aardingsschakelaar	0	0	0
vermogenschakelaar	0	1	1
scheidingsschakelaar	0	1	1
subtotaal	0	2	2
rail	0	0	0
transformator	0	0	0
spanningstransformator	0	0	0
stroomtransformator	0	0	0
secundaire installatie	0	0	0
overspanningsafleider	0	1	1
condensatorbatterij	0	0	0
compensatiespoel	0	0	0
blusspoel	0	0	0
anders (incl. leeg)	0	1	1
subtotaal	0	2	2
externe herkomst	0	0	0
totaal	0	6	6

Tabel D.2: Aantal EHS-storingen per component per oorzaak

EHS2C aantal EHS-storingen per component per oorzaak																		
Component/oorzaak	Fabrikant	Ontwerp	Montage	Bedie-ning	Graaf-werk	Werk-ing bodem	Vocht	Verou-dering slijtage	Inwen-dig defect	Overige van buitenaf	Weers-invloed	Beproe-ving	Overbe-lasting	bevei-liging	Onbe-kend ondanks onderz.	Anders (incl. leeg)	Externe her-komst	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
kabel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lijn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mof	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eindsluiting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
aardingsschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vermogenschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
scheidingschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
rail	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
transformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spanningstransformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stroomtransformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
secundaire installatie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
overspanningsafleider	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
condensatorbatterij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
compensatiespoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
blusspoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
anders (incl. leeg)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
externe herkomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
totaal	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6

Tabel D.3: Kwaliteitsindicatoren EHS-storingen per component

EHS3C kengetallen EHS-storingen per component							
Component	Aantal storingen	Aantal onderbrekingen	Aantal eenheden	Eenheid	Aantal storingen per 100 eenheden	Gem. hersteltijd comp. (storingen)	Gem. hersteltijd comp. (onderbrekingen)
	[-]	[-]	[-]		[1/periode*100]	[uu:mm:ss]	[uu:mm:ss]
kabel	2	0	106	km	1,89	4919:02:30	
lijn	0	0	2.956	km	0,00		
subtotaal	2	0	3.062	km	0,07	4919:02:30	
mof	0	0	274	stuk	0,00		
eindsluiting	0	0	560	stuk	0,00		
subtotaal	0	0	834	stuk	0,00		
aardingsschakelaar	0	0	1.797	stuk	0,00		
vermogenschakelaar	1	0	433	stuk	0,23	05:54:00	
scheidingschakelaar	1	0	1.228	stuk	0,08	147:27:00	
subtotaal	2	0	3.458	stuk	0,06	76:40:30	
rail	0	0	94	stuk	0,00		
transformator	0	0	119	stuk	0,00		
spanningstransformator	0	0	1.151	stuk	0,00		
stroomtransformator	0	0	2.169	stuk	0,00		
secundaire installatie	0	0	500	stuk	0,00		
overspanningsafleider	1	0	1.291	stuk	0,08	26:10:00	
condensatorbatterij	0	0	5	stuk	0,00		
compensatiespoel	0	0	48	stuk	0,00		
blusspoel	0	0	4	stuk	0,00		
anders (incl. leeg)	1	0				55:27:00	
subtotaal	2	0	5.381	stuk	0,04	40:48:30	
externe herkomst	0	0					
totaal	6	0	3.062	km	0,20	1678:50:30	

E. Tabel net op zee 2025

Tabel E.1: Aantal storingen per component per oorzaak net op zee

aantal storingen per component per oorzaak net op zee																		
Component/oorzaak	Fabrikant	Ontwerp	Montage	Bedie-ning	Graaf-werk	Werk-ing bodem	Vocht	Verou-dering slijtage	Inwen-dig defect	Overige van buitenaf	Weers-invloed	Beproe-ving	Overbe-lasting	bevei-ling	Onbe-kend ondanks onderz.	Anders (incl. leeg)	Externe her-komst	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
kabel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lijn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mof	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eindsluiting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
aardingsschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vermogensschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
scheidingsschakelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rail	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
transformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
spanningstransformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stroomtransformator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
secundaire installatie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
overspanningsafleider	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
condensatorbatterij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
compensatiespoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
blusspoel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
anders (incl. leeg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subtotaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
externe herkomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2

F. Tabellen voorziene onderbrekingen 2025

Tabel F.1: Kwaliteitsindicatoren voorziene LS-onderbrekingen per aanleidingen

LSP3 kentallen geplande onderbrekingen laagspanning per aanleiding					Gemiddeld per LS-klant		
Aanleiding	Aantal onderbrekingen	Verbruikers-minuten	Aantal aangesloten LS-kanten	Aantal getroffen LS-kanten	Onderbrekings-duur	Onderbrekings-frequentie	Jaarlijkse uitvalduur
	[-]	[minuten]	[-]	[-]	[minuten]	[-/jaar]	[minuten]
nieuwbouw / uitbreiding / verzwaring	4.284	105.914.131	8.904.425	416.258	254,443	0,04675	11,8946
onderhoud / inspectie	2.293	13.601.800	8.904.425	74.899	181,602	0,00841	1,5275
reconstructie	1.979	24.239.970	8.904.425	84.897	285,522	0,00953	2,7222
reparatie	2.840	30.636.623	8.904.425	114.614	267,303	0,01287	3,4406
vervanging / sanering	8.157	27.099.893	8.904.425	133.187	203,473	0,01496	3,0434
trapstanden transformator aanpassen	35	82.876	8.904.425	2.963	27,970	0,00033	0,0093
openbare verlichting	1.679	13.571.053	8.904.425	49.279	275,392	0,00553	1,5241
anders (inclusief leeg)	21	66.414	8.904.425	560	118,596	0,00006	0,0075
totaal	21.288	215.212.760	8.904.425	876.657	245,493	0,09845	24,1692

Tabel F.2: Kwaliteitsindicatoren voorziene MS-onderbrekingen per aanleiding

MSP3 kentallen geplande onderbrekingen middenspanning per aanleiding					Gemiddeld per klant		
Aanleiding	Aantal onderbrekingen	Verbruikers-minuten	Aantal aangesloten LS+MS-klanten	Aantal getroffen LS+MS-klanten	Onderbrekings-duur	Onderbrekings-frequentie	Jaarlijkse uitvalduur
	[-]	[minuten]	[-]	[-]	[minuten]	[-/jaar]	[minuten]
nieuwbouw / uitbreiding / verzwaring	221	5.881.682	8.943.812	19.848	296,336	0,00222	0,6576
onderhoud / inspectie	921	14.878.625	8.943.812	71.242	208,846	0,00797	1,6636
reconstructie	72	1.153.743	8.943.812	4.306	267,938	0,00048	0,1290
reparatie	51	1.127.328	8.943.812	5.105	220,828	0,00057	0,1260
vervanging / sanering	226	3.459.164	8.943.812	19.232	179,865	0,00215	0,3868
trapstanden transformator aanpassen	96	235.143	8.943.812	8.635	27,231	0,00097	0,0263
openbare verlichting	0	0	8.943.812	0	-1,000	0,00000	0,0000
anders (inclusief leeg)	1	45	8.943.812	9	5,000	0,00000	0,0000
totaal	1.588	26.735.730	8.943.812	128.377	208,260	0,01435	2,9893

G. Tabellen meter storingen elektriciteit 2025

Tabel G.1: Aantal meter storingen per effect/aard per component

MT1-E: Aantal meter storingen elektriciteit per effect/aard per component					
	Elektriciteitsmeters				
	Contacten	Meterhuis	Telwerk	Anders	Totaal
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Onderbreking levering	202	35	32	31	300
Display niet uitleesbaar	0	0	0	0	0
Meter registreert niet of onjuist	24	9	14	2	49
Beschadiging	32	42	26	24	124
Anders	34	73	48	105	260
Totaal	292	159	120	162	733

Tabel G.2: Aantal meterstoringen elektriciteit per effect/aard per oorzaak

MT2-E: Aantal meterstoringen elektriciteit per effect/aard en per oorzaak										
	Elektriciteitsmeters									Totaal
	Aanlegfout (in verleden)]	Montagefout (nu)	Productfout	Vandalisme / diefstal	Slijtage/ veroudering	Inwendig defect	Overbelasting	Onbekend ondanks onderzoek	Anders	
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Onderbreking levering	168	4	5	10	21	65	7	0	20	300
Display niet uitleesbaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meter registreert niet of onjuist	23	1	3	0	4	14	0	1	3	49
Beschadiging	11	8	2	46	11	15	3	0	28	124
Anders	24	5	9	13	41	134	4	6	24	260
Totaal	226	18	19	69	77	228	14	7	75	733

Colofon

Project	Betrouwbaarheid van Elektriciteitsnetten in Nederland Rapportbladen 2025
Opdrachtgever	Netbeheer Nederland
Opdrachtnemer	Krado B.V.
Uitgave	Netbeheer Nederland, Den Haag. Alle rechten voorbehouden.
Projectmanager	Hans Wolse
Autheur	Julia Kaptein
Kenmerk	KR-2026-03001/ Versie 1.0
Datum	1 april 2026
Contactgegevens	Netbeheer Nederland Iesja Westerbeek Postbus 90608 2509 LP Den Haag 070 - 205 50 00 secretariaat@netbeheernederland.nl