



Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

BRO Monitor

**November 2018**



Basisregistratie  
Ondergrond

## Inhoud

<b>1 Inleiding .....</b>	<b>3</b>
1.1 Algemeen beeld.....	3
<b>2 Kerncijfers van de BRO .....</b>	<b>4</b>
2.1 Het aantal bij de BRO aangemelde organisaties .....	4
2.2 Het aantal autorisaties in het Bronhouderportaal .....	4
2.3 Het aantal brondocumenten in de BRO .....	4
2.4 De in de BRO meest actieve organisaties .....	5
<b>3 Aansluiting op de BRO .....</b>	<b>6</b>
3.1 Het aantal aanmeldingen bij de BRO .....	6
3.2 De aansluitstatus per soort bronhouder .....	7
3.3 De aansluiting van gemeenten op de kaart .....	8
3.4 De aansluiting van waterschappen op de kaart .....	9
3.5 De aansluiting van provincies op de kaart .....	10
<b>4 Trends in de aanlevering .....</b>	<b>11</b>
4.1 Trends in de aanlevering via het Bronhouderportaal.....	11
4.2 Trends in de aanlevering via andere kanalen.....	12
<b>5 Beheer van de BRO .....</b>	<b>13</b>
<b>6 Gebruik van de BRO .....</b>	<b>14</b>
6.1 Raadplegingen via BRO-loket en -webservice .....	14
6.2 Raadplegingen via PDOK .....	15
6.2.1 Het aantal raadplegingen via PDOK .....	15
6.2.2 Het aantal unieke gebruikers van PDOK .....	16
<b>7 Lijsten van deelnemende organisaties.....</b>	<b>17</b>
7.1 De lijst van nieuwe aanmeldingen.....	17
7.2 De lijst van alle aangemelde organisaties .....	18
7.3 De lijst van in Bronhouderportaal actieve organisaties.....	20

# 1 Inleiding

Voor u ligt de *November 2018*-editie van de BRO Monitor met weer de meest actuele cijfers over de Basisregistratie Ondergrond.

De BRO Monitor verschijnt maandelijks.

## 1.1 Algemeen beeld

De afgelopen maand is in alle cijfers weer wat groei te zien. Het aantal aanmeldingen bij de BRO is verder gegroeid, evenals het aantal organisaties dat écht actief bezig is met de BRO.

Ook zijn er nieuwe aanleveringen. Maar het leeuwendeel van de in BRO opgenomen gegevens is nog steeds afkomstig uit bulkmigraties van gegevens uit DINO die dateren van voor de inwerkingtreding van de wet.

Daarnaast zijn de eerste 151 grondwatermonitoringputten vanuit DINO naar de BRO gemigreerd. Daarmee is de start van een complex migratietraject een feit.

Er is groei in levering aan en gebruik van de BRO. Maar die is nog niet voldoende.

De verwachting is dat er inmiddels aanzienlijk meer ondergrondgegevens aangeleverd hadden moeten zijn dan er nu daadwerkelijk zijn aangeleverd. Deze verwachting is gebaseerd op eerdere ramingen van het programma. Exacte cijfers ontbreken echter nog. Deze cijfers zullen de komende maanden binnenkomen als bij steeds meer bestuursorganen in het land de aansluitstatus is bepaald.

Programma BRO ondersteunt implementaties bij bestuursorganen actief met de inzet van een implementatieteam. Dit team is tot eind juni 2019 beschikbaar. Het is de bedoeling dat alle bestuursorganen hun aansluiting op de BRO – met of zonder hulp van het implementatieteam – uiterlijk in juni 2019 hebben afgerond. Want direct daarop in juli start de tweede jaarlijkse audit (ENSIA) bij de betrokken bestuursorganen.

### Disclaimer

Deze monitor is met zorg voor u samengesteld. Voor vragen kunt u contact opnemen met de BRO Servicedesk. Voor contactinformatie zie: [www.basisregistratieondergrond.nl](http://www.basisregistratieondergrond.nl).

## 2 Kerncijfers van de BRO

### 2.1 Het aantal bij de BRO aangemelde organisaties

Organisatiecategorie	Huidige stand	Vorige stand
<input checked="" type="checkbox"/> Grote gemeenten (De 'G4')	4	4
<input type="checkbox"/> Middelgrote gemeenten (De 'G40')	25	24
<input type="checkbox"/> Kleinere gemeenten	116	109
<input type="checkbox"/> Waterschappen	19	19
<input checked="" type="checkbox"/> Provincies	12	12
Overige bestuursorganen	13	12
Gegevensafnemers	28	27
Gegevensleveranciers	85	81
<i>Totaal</i>	303	289

#### Toelichting

Dit is de telling van de organisaties die zich middels een [webformulier](#) heeft aangemeld bij de BRO. De indeling van gemeenten naar grootte is gebaseerd op de indeling in het [Grootstedenbeleid](#). De grote gemeenten, de provincies en bijna alle waterschappen zijn nu aangemeld bij de BRO. Bron: TNO, november 2018.

### 2.2 Het aantal autorisaties in het Bronhouderportaal

Organisatiecategorie	Huidige stand	Vorige stand
<input checked="" type="checkbox"/> Grote gemeenten (De 'G4')	4	4
<input type="checkbox"/> Middelgrote gemeenten (De 'G40')	20	17
<input type="checkbox"/> Kleinere gemeenten	77	70
<input type="checkbox"/> Waterschappen	18	17
<input type="checkbox"/> Provincies	11	11
Overige bestuursorganen	5	4
Gegevensafnemers	n.v.t.	n.v.t.
Gegevensleveranciers	41	40
Infrastructuurprojecten van Rijkswaterstaat	12	6

#### Toelichting

Dit is de telling van het aantal organisaties dat toegang heeft tot het Bronhouderportaal. Bij Rijkswaterstaat is dat verder uitgesplitst naar individuele infrastructuurprojecten. Het Bronhouderportaal is het instrument voor aanlevering van ondergrondgegevens. De grote gemeenten en bijna alle provincies hebben de autorisatie inmiddels geregeld. Bron: ICTU, november 2018.

### 2.3 Het aantal brondocumenten in de BRO

Gegevenstype	Huidige stand	Vorige stand
Geotechnische sonderingen	88.049	87.597
Grondwatermonitoringputten	265	100
Bodemkundige boormonsterprofielen	331.472	331.460
<i>totaal</i>	419.786	419.139

#### Toelichting

Telling van het aantal raadpleegbare brondocumenten in de BRO. Het leeuwendeel is afkomstig van migratie van gegevens van vòòr 2018 uit DINO. Bron: TNO, november 2018.

## 2.4 De in de BRO meest actieve organisaties

Welke organisaties het meest actief zijn kan het beste worden gemeten door te kijken naar hoeveel brondocumenten per organisatie sinds 2018 via het Bronhouderportaal aan de BRO zijn aangeleverd:

Actuele status aantal brondocumenten per organisatie (gesorteerd op totaal aantal doorleveringen)	TOTAAL aangeleverd	1 Aangeleverd		2 Gevalideerd		3 Gecontroleerd		4 Vastgesteld		5 Doorgeleverd	
		Geldig	Ongeldig	Valide	Niet valide	Goed-gekeurd	Afgekeurd	Ge-accordeerd	Afgewezen	Opgenomen in BRO	Afgekeurd in BRO
Gemeente Rotterdam	477	-	-	99	13	-	-	-	-	365	-
Waterschap Rivierenland	341	-	-	-	1	-	-	-	-	340	-
Gemeente Amsterdam	357	-	-	26	-	34	5	-	52	240	-
Rijkswaterstaat	1.621	-	-	622	90	516	158	-	-	235	-
Provincie Utrecht	151	-	-	-	-	-	-	-	-	151	-
Gemeente Groningen	157	-	1	19	-	-	1	-	-	136	-
Hoogheemraadschap van Rijnland	179	-	-	54	-	-	3	-	-	122	-
Waterschap Hollandse Delta	568	-	-	477	-	-	-	-	-	91	-
Waterschap Aa en Maas	58	-	-	-	-	-	-	-	-	58	-
Provincie Flevoland	53	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-
Gemeente Lelystad	60	-	-	-	9	1	-	-	-	49	1
Gemeente 's-Gravenhage	30	-	-	6	7	-	-	-	-	17	-
Waterschap Noorderzijlvest	142	-	-	127	-	-	-	-	-	15	-
Gemeente Almere	51	-	-	21	17	1	-	-	-	12	-
Provincie Groningen	11	-	-	2	-	-	-	-	-	9	-
Provincie Overijssel	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
Waterschap Rijn en IJssel	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Gemeente Vlaardingen	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Gemeente Helmond	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Gemeente 's-Hertogenbosch	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Provincie Noord-Holland	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Provincie Gelderland	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Gemeente Katwijk	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Gemeente Assen	14	-	-	13	-	-	1	-	-	-	-
Gemeente Montferland	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Waterschap Zuiderzeeland	11	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-
Waterschap Brabantse Delta	138	-	-	127	-	-	11	-	-	-	-
Gemeente Doetinchem	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Wetterskip Fryslân	91	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-
Gemeente Zwolle	69	-	69	-	-	-	-	-	-	-	-
Gemeente Terneuzen	22	-	-	7	15	-	-	-	-	-	-
Gemeente Oss	31	-	-	-	-	5	26	-	-	-	-
Waterschap De Dommel	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gemeente Stichtse Vecht	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Gemeente Kapelle	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gemeente Uden	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAAL</b>	<b>4.670</b>	<b>-</b>	<b>71</b>	<b>1.703</b>	<b>154</b>	<b>557</b>	<b>205</b>	<b>-</b>	<b>52</b>	<b>1.920</b>	<b>8</b>

### Toelichting

Het Bronhouderportaal onderscheidt vijf stappen in de verwerking van brondocumenten:

1. 'Aangeleverd': Door een gegevensleverancier ter verwerking aangeleverd;
2. 'Gevalideerd': Een technische controle van het formaat (IMBRO);
3. 'Gecontroleerd': Goedkeuring (of afkeuring) na inhoudelijke kwaliteitscontrole;
4. 'Vastgesteld': Accordering door de bestuurlijk bevoegde bronhouder;
5. 'Doorgeleverd': Doorlevering aan de BRO voor de definitieve registratie aldaar.

Bij elke stap kan uitval ontstaan. De bronhouder kan zulke procesverstoringen zelf monitoren.

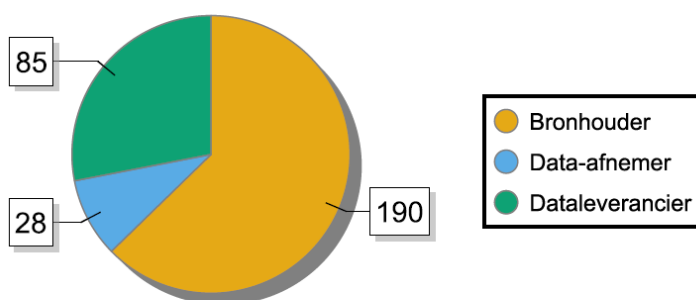
Bron: Bronhouderportaal, november 2018

### 3 Aansluiting op de BRO

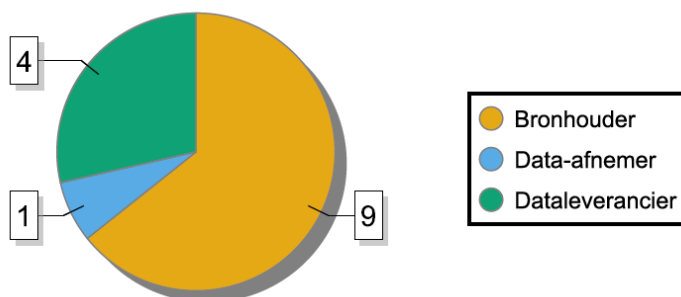
#### 3.1 Het aantal aanmeldingen bij de BRO

Onderstaande grafieken geven een gedetailleerd beeld van de bij de BRO aangemelde organisaties, uitgesplitst per type en per bedrijfstak en in inclusief nieuwe registraties in de afgelopen periode:

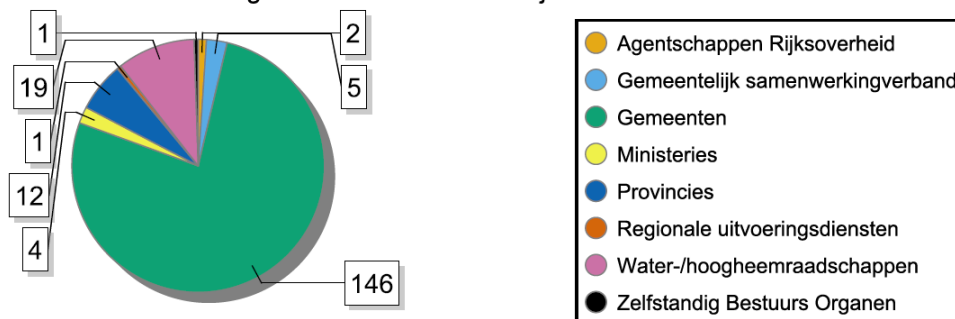
Totaal aantal registraties



Nieuwe registraties



Verdeling bronhouders over bedrijfstakken



Bron : TNO, november 2018.

### 3.2 De aansluitstatus per soort bronhouder

De onderstaande tabel geeft een weergave van hoever bronhouders inmiddels zijn met hun aansluiting op de BRO:

	gemeenten	waterschappen	provincies	Rijkswaterstaat Projecten	Overig	Totaal
<b>Status algemeen - organisaties</b>						
Aangemeld bij de BRO	146	19	12	n.v.t.	126	<b>303</b>
Aangemeld bij Bronhouderportaal	101	18	11	12	46	<b>188</b>
Aansluitstatus in kaart gebracht						
Actief in Bronhouderportaal BRO	19	8	6	12	n.v.t.	<b>45</b>
Aangeleverd aan Bronhouderportaal BRO	19	8	6	12	n.v.t.	<b>45</b>
Doorgeleverd mbv bronhouderportaal	10	5	6	4	n.v.t.	<b>25</b>
<b>Status - toevoeging BRO-clausule</b>						
In nieuwe overeenkomsten	1	?	?	?	?	<b>1</b>
In lopende overeenkomsten	?	?	?	?	?	<b>-</b>
<b>Status - aantal geotechnische sonderingen</b>						
Nog aan te leveren	?	?	?	?	?	
In behandeling in bronhouderportaal	193	727	2	1.089	-	<b>2.011</b>
Aangeleverd aan de BRO	821	614	69	235	-	<b>1.739</b>
<b>Status - aantal grondwatermonitoringputten</b>						
Nog aan te leveren	?	?	?	?	?	
In behandeling in bronhouderportaal	39	15	-	49	-	<b>103</b>
Aangeleverd aan de BRO	6	16	155	-	4	<b>181</b>

#### **Toelichting**

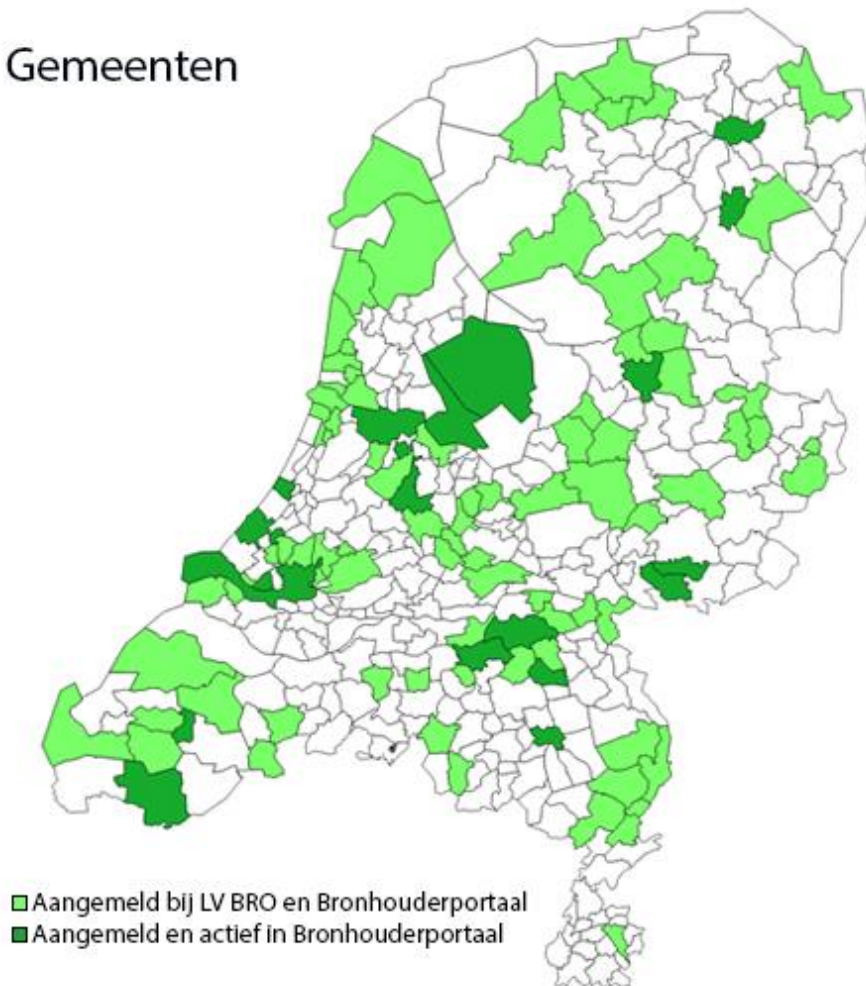
Bij veel bronhouders is de aansluitstatus nog niet bepaald. De komende maanden zullen alle bronhouders hiervoor worden benaderd door het BRO Implementatieteam. Met 'BRO-clausule' wordt de aanpassing van overeenkomsten met leveranciers bedoeld.

Bron: TNO en ICTU, november 2018.

### 3.3 De aansluiting van gemeenten op de kaart

Visualisatie van het aantal bij de BRO aangemelde en in het Bronhouderportaal actieve gemeenten:

#### Gemeenten



**Toelichting**

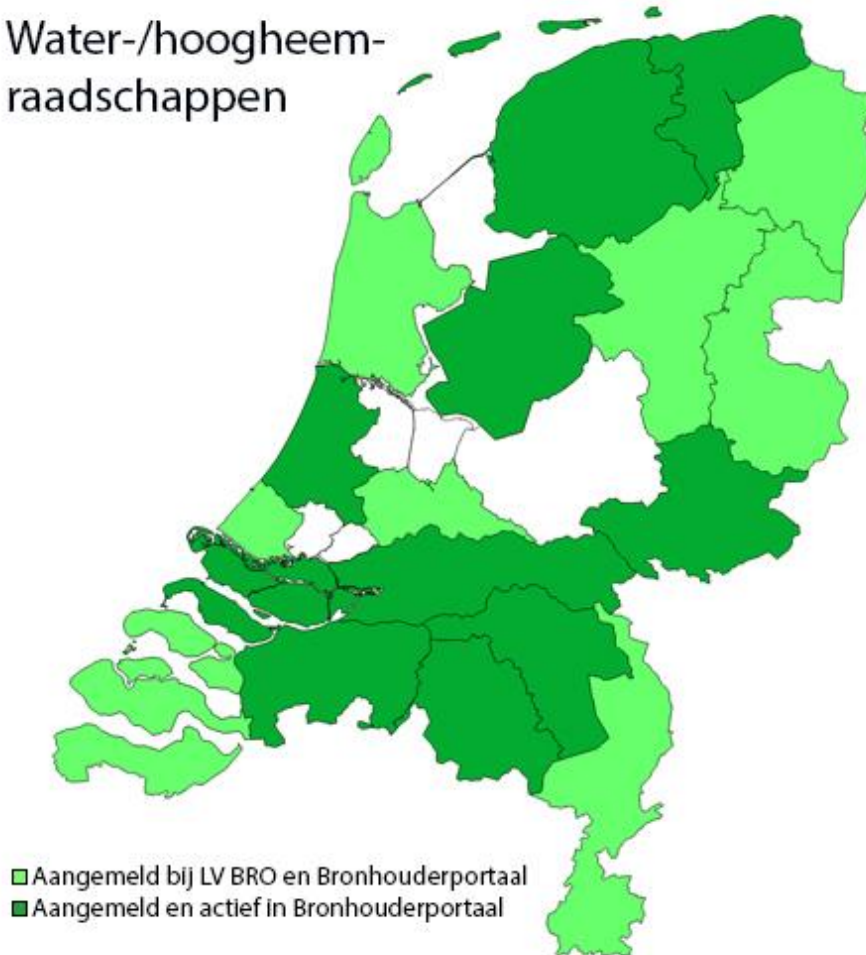
Een bronhouder die minimaal één brondocument heeft aangeleverd aan het Bronhouderportaal heeft de status 'aangemeld en actief'. Bron: TNO en ICTU, november 2018



### 3.4 De aansluiting van waterschappen op de kaart

Visualisatie van het aantal bij de BRO aangemelde en in het Bronhouderportaal actieve waterschappen:

#### Water-/hoogheem- raadschappen

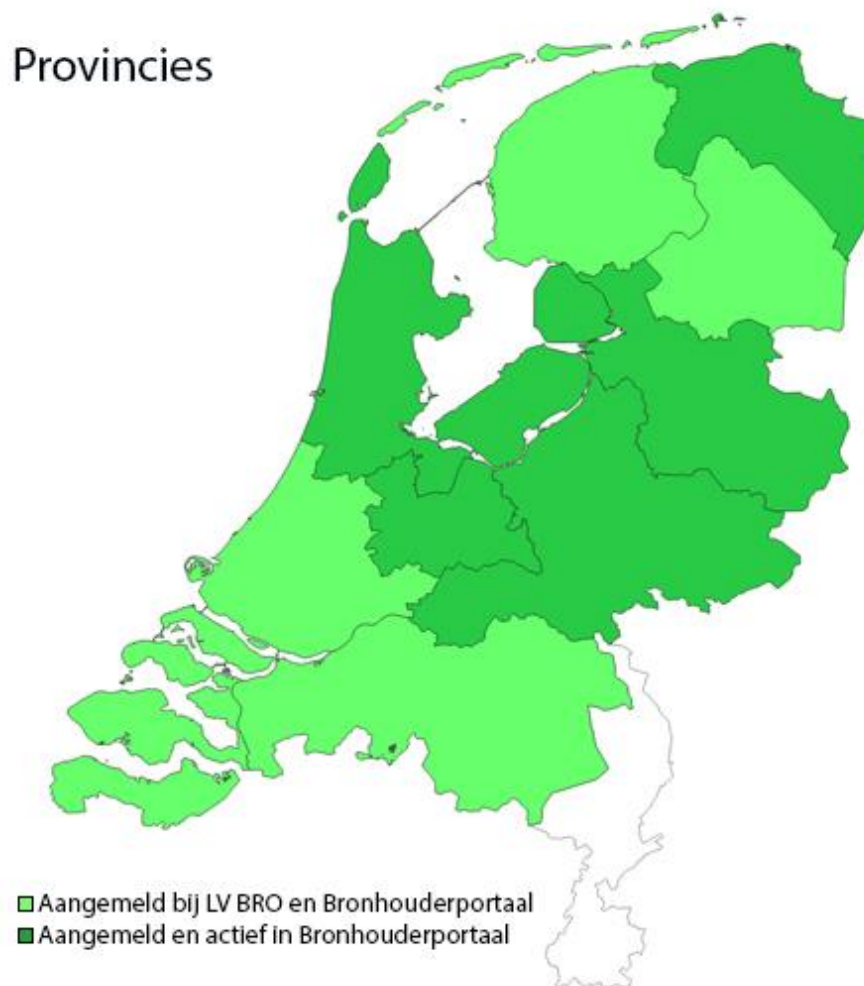


**Toelichting**

Een bronhouder die minimaal één brondocument heeft aangeleverd aan het Bronhouderportaal heeft de status 'aangemeld en actief'. Bron: TNO en ICTU, november 2018

### 3.5 De aansluiting van provincies op de kaart

Visualisatie van het aantal bij de BRO aangemelde en in het Bronhouderportaal actieve provincies:



**Toelichting**

Een bronhouder die minimaal één brondocument heeft aangeleverd aan het Bronhouderportaal heeft de status 'aangemeld en actief'. Bron: TNO en ICTU, november 2018

## 4 Trends in de aanlevering

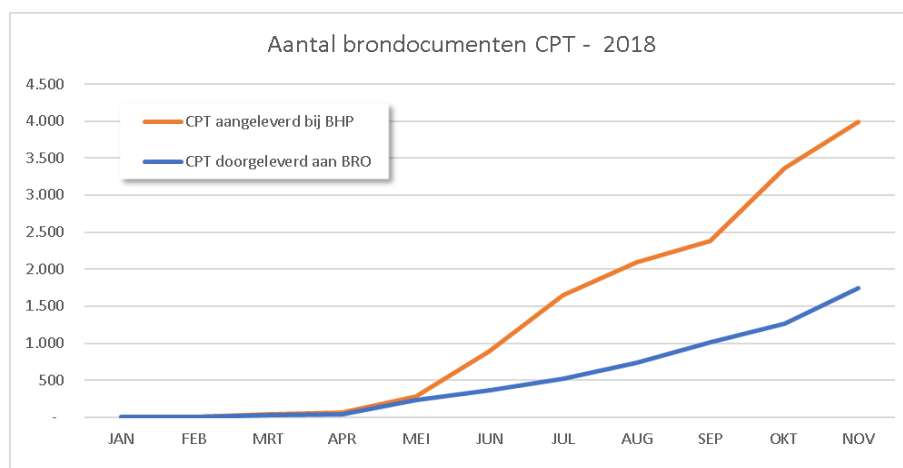
### 4.1 Trends in de aanlevering via het Bronhouderportaal

Deze paragraaf toont de trends in het aantal geregistreerde organisaties, het aantal individuele gebruikers en het aantal aangeboden brondocumenten, uitgesplitst in drie gegevenstypen:

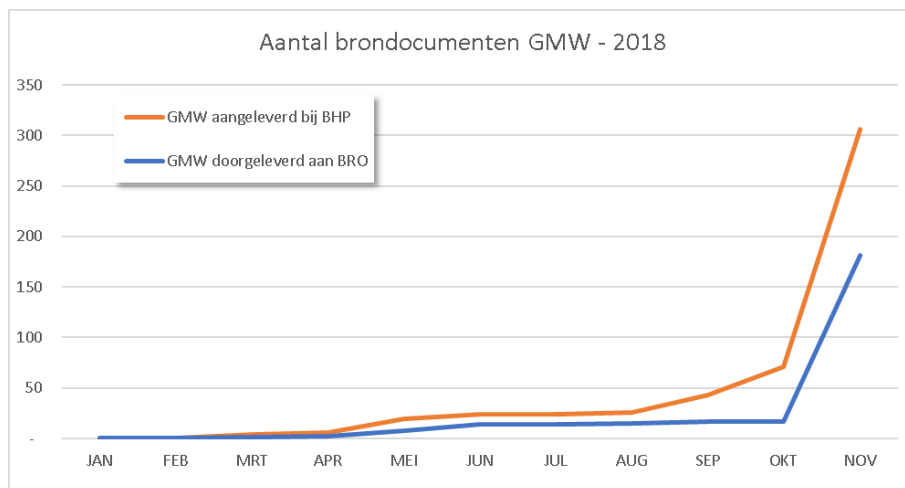
- CPT – Geotechnische sonderingen;
- GMW – Grondwatermonitoringputten;
- BHR-p- Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen.

Bronhouderportaal		2018											
Aantal organisaties	< JAN	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	
Gemeenten (G4)	-	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Gemeenten (G40)	-	4	4	7	7	7	10	10	14	16	17	20	
Gemeenten (Overig)	1	7	12	21	21	24	35	44	49	62	70	77	
Gemeenten (Totaal)	1	14	19	32	32	35	49	58	67	82	91	101	
Water-/hoogheemraadschappen	1	4	6	6	8	9	10	13	14	15	17	18	
Provincies	-	2	3	4	5	5	8	9	10	10	11	11	
Bronhouders, overig	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	
Niet-bronhouders	1	5	8	12	14	16	21	27	32	35	40	41	
Totaal	5	27	38	56	61	67	90	110	126	145	163	176	
Aantal gebruikers	< JAN	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	
Met eHerkenning	-	1	13	16	19	32	54	75	98	118	151	188	
Met e-mailadres als account	6	30	45	64	70	79	108	132	150	171	196	213	
Totaal	6	31	58	80	89	111	162	207	248	289	347	401	
Aantal brondocumenten	< JAN	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	
Aangeleverd aan BHP	-	-	-	47	74	294	919	1.678	2.119	2.425	3.439	4.300	
aantal CPT	-	-	-	43	68	275	895	1.654	2.093	2.382	3.368	3.992	
aantal GMW	-	-	-	4	6	19	24	24	26	43	71	306	
aantal BHR-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Doorgeleverd van BHP aan LV BRO	-	-	1	26	42	235	383	535	750	1.032	1.286	1.920	
aantal CPT	-	-	1	25	40	227	369	521	735	1.015	1.269	1.739	
aantal GMW	-	-	-	1	2	8	14	14	15	17	17	181	
aantal BHR-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

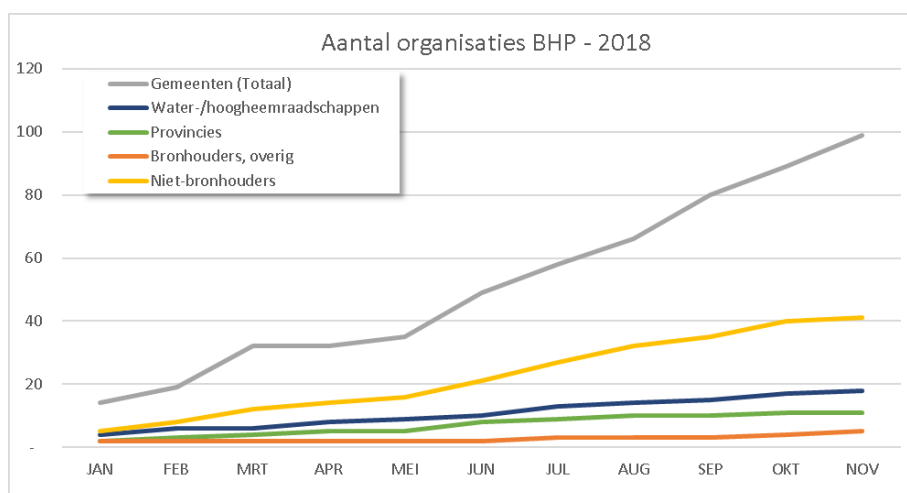
Bron: Bronhouderportaal, november 2018



Bron: Bronhouderportaal, november 2018



Bron: Bronhouderportaal, november 2018



Bron: Bronhouderportaal, november 2018

## 4.2 Trends in de aanlevering via andere kanalen

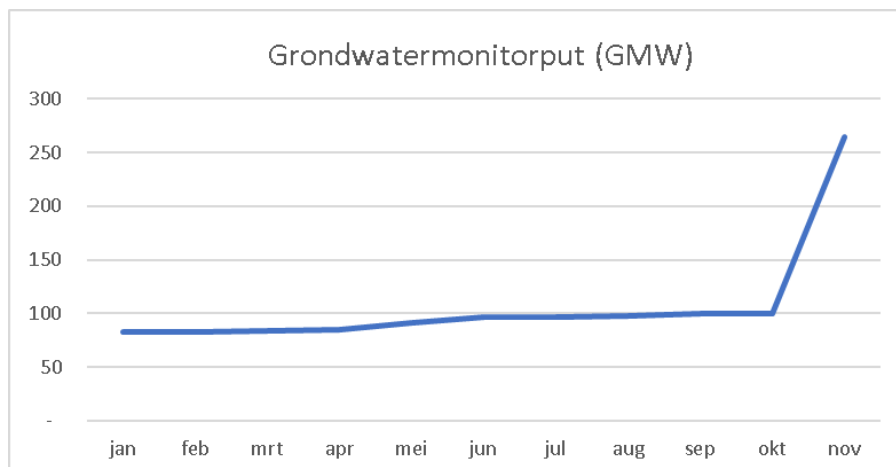
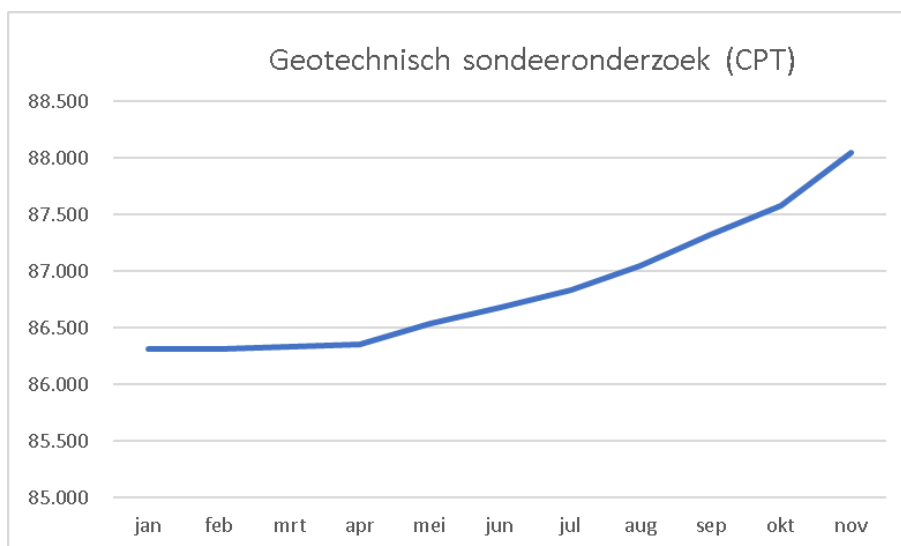
Aanlevering bij de BRO gebeurt via verschillende kanalen, in onderstaande tabel zijn de registraties per kanaal uiteen gezet. Het doel is om alle aanleveringen via het bronhouderportaal te laten lopen.

	2017	2018											TOTAAL
		jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	
<b>Aanlevering via Innameportaal</b>	<b>2.927</b>												<b>2.927</b>
CPT	2.927												2.927
<b>Import door Stichting Wageningen Research</b>											834	12	<b>331.472</b>
BHR											834	12	331.472
<b>Import vanuit DINO</b>	<b>83.465</b>												<b>83.465</b>
CPT	83.383												83.383
GMW	82												82
<b>Import via Bronhouderportaal</b>	<b>1</b>		1	25	16	193	148	152	215	282	254	635	<b>1.922</b>
CPT			1	24	15	187	142	152	214	280	254	470	1.739
GMW	1			1	1	6	6		1	2		165	183
<b>TOTAAL</b>	<b>86.393</b>	<b>330.626</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>193</b>	<b>148</b>	<b>152</b>	<b>215</b>	<b>282</b>	<b>1.088</b>	<b>647</b>	<b>419.786</b>

Bron: TNO, november 2018

## 5 Beheer van de BRO

Het aantal brondocumenten in de BRO per gegevenstype:



Bron: TNO, november 2018

## 6 Gebruik van de BRO

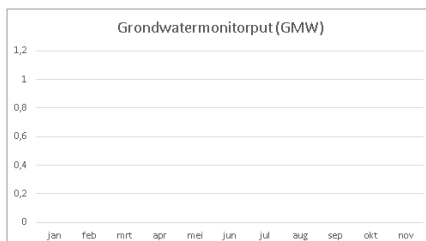
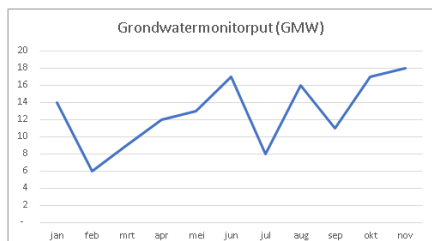
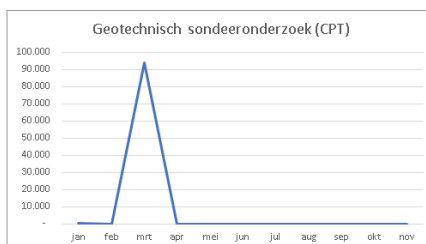
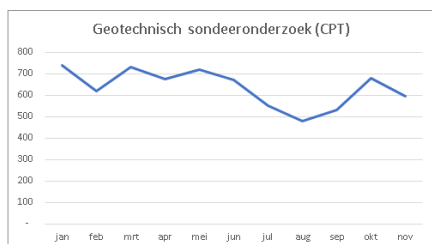
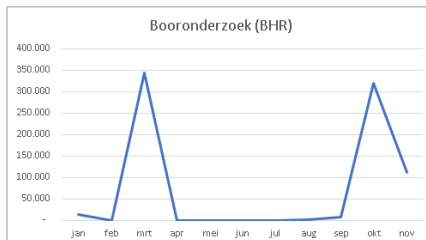
### 6.1 Raadplegingen via BRO-loket en -webservice

Aantal raadplegingen via het BRO-loket (in de wandelgangen nog bekend als: DINO-loket) en de BRO-webservice, uitgesplitst per registratieobject.

Raadplegingen via het BRO-loket



Raadplegingen via de BRO-webservice



Bron : TNO, november 2018.

## 6.2 Raadplegingen via PDOK

### 6.2.1 Het aantal raadplegingen via PDOK

Aantal raadplegingen via PDOK, uitgesplitst per (geautomatiseerde) raadpleegmethode, per maand in 2018.

Via PDOK waren (in 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> kwartaal) alleen Geotechnische Sondeonderzoeken opvraagbaar.

aantal raadplegingen	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	TOTAAL
<b>BRO Bodemkaart 1:50.000</b>	-	-	-	-	-	-	243.358	218.204	285.214	746.776
atom - bulk download							941	1.032	659	2.632
extract - interactieve download							61	37	40	138
ows							21	20	1	42
tms							21.017	17.849	31.374	70.240
wcs - (raster) download service							45	49	54	148
wfs - (vector) download service							18.599	22.239	22.374	63.212
wms							97.210	99.733	108.437	305.380
wmsc							3			3
wmts							105.461	77.245	122.275	304.981
<b>BRO Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen (BHR-P)</b>	-	-	-	-	-	-	24.224	25.149	36.146	85.519
atom - bulk download							98	116	129	343
extract - interactieve download							16	18	17	51
wcs - (raster) download service							4		2	6
wfs - (vector) download service							3.643	2.258	8.664	14.565
wms - view service							20.454	22.757	27.313	70.524
wmts - tiling service							9		21	30
<b>BRO Geomorfologische kaart 1:50.000</b>	-	-	-	-	-	-	153.403	147.335	209.863	510.601
atom - bulk download							1.312	1.246	921	3.479
extract - interactieve download							21	16	23	60
ows							12	15		27
tms							8.184	10.307	28.439	46.930
wcs - (raster) download service							22	29	39	90
wfs - (vector) download service							12.906	14.231	12.830	39.967
wms - view service							60.455	51.740	64.252	176.447
wmts - tiling service							70.491	69.751	103.369	243.601
<b>BRO Geotechnisch Sondeonderzoek</b>	43.512	27.666	37.479	50.994	31.511	32.973	27.915	24.139	11.750	63.804
atom - bulk download	474	245	1.083	1.125	672	1.240	819	294	893	2.006
extract - interactieve download	36	22	22	9	6	15		1		1
ows				1		1			3	3
wcs - (raster) download service	2	3	4	3	15				1	1
wfs - (vector) download service	16.595	6.238	5.401	8.105	4.035	3.529	3.175	2.375	366	5.916
wms - view service	26.371	21.149	30.967	41.750	26.764	28.188	23.921	21.465	10.486	55.872
wmts - tiling service	34	9	2	1	19			4	1	5
<b>BRO Geotechnisch sondeonderzoek (CPT)</b>	-	-	-	-	-	-	23.048	21.527	39.373	83.948
atom - bulk download							328	451	361	1.140
extract - interactieve download							22	26	20	68
wcs - (raster) download service							3			3
wfs - (vector) download service							2.128	2.997	10.294	15.419
wms - view service							20.560	18.045	28.686	67.291
wmts - tiling service							7	8	12	27
<b>BRO Grondwatermonitoringput</b>	-	-	-	-	-	-	18.208	21.244	38.875	78.327
atom - bulk download							162	186	223	571
extract - interactieve download							18	36	15	69
wcs - (raster) download service							8			8
wfs - (vector) download service							2.006	1.409	7.293	10.708
wms - view service							15.997	19.612	31.334	66.943
wmts - tiling service							17	1	10	28
<b>TOTAAL</b>	43.512	27.666	37.479	50.994	31.511	32.973	490.156	457.598	621.221	1.568.975

Bron: PDOK, november 2018

## 6.2.2 Het aantal unieke gebruikers van PDOK

Aantal unieke gebruikers via PDOK, uitgesplitst per (geautomatiseerde) raadpleegmethode, per maand in 2018.

Via PDOK waren (in 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> kwartaal) alleen Geotechnische Sondeonderzoeken opvraagbaar.

aantal unieke GEBRUIKERS	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	TOTAAL
<b>BRO Bodemkaart 1:50.000</b>	-	-	-	-	-	-	3.493	2.608	4.234	10.335
atom - bulk download							75	56	70	201
extract - interactieve download							34	16	27	77
ows							2	2		4
tms							285	224	460	969
wcs - (raster) download service							2	2	2	6
wfs - (vector) download service							203	124	215	542
wms - view service							2.508	1.907	2.849	7.264
wmsc							1			1
wmts - tiling service							383	277	611	1.271
<b>BRO Bodemkundige boormonsterbeschi</b>	-	-	-	-	-	-	605	392	677	1.674
atom - bulk download							38	19	34	91
extract - interactieve download							10	8	14	32
wcs - (raster) download service							2		2	4
wfs - (vector) download service							44	31	38	113
wms - view service							507	334	582	1.423
wmts - tiling service							4		7	11
<b>BRO Geomorfologische kaart 1:50.000</b>	-	-	-	-	-	-	1.318	1.013	2.172	4.503
atom - bulk download							48	39	55	142
extract - interactieve download							18	10	18	46
ows							2	2		4
tms							123	106	309	538
wcs - (raster) download service							1	2	3	6
wfs - (vector) download service							118	87	141	346
wms - view service							801	604	1.216	2.621
wmts - tiling service							207	163	430	800
<b>BRO Geotechnisch Sondeonderzoek</b>	1.051	797	589	626	721	665	202	171	170	543
atom - bulk download	99	53	43	34	48	52	21	26	25	72
extract - interactieve download	32	13	7	9	5	13		1		1
ows						1			1	1
wcs - (raster) download service	1	1	1	1	2				1	1
wfs - (vector) download service	177	147	108	93	125	127	66	55	48	169
wms - view service	734	580	430	488	537	472	115	87	94	296
wmts - tiling service	8	3		1	4			2	1	3
<b>BRO Geotechnisch sondeonderzoek (t</b>	-	-	-	-	-	-	490	347	532	1.369
atom - bulk download							37	33	31	101
extract - interactieve download							16	8	11	35
wcs - (raster) download service							1			1
wfs - (vector) download service							63	58	86	207
wms - view service							369	247	401	1.017
wmts							4	1	3	8
<b>BRO Grondwatermonitoringput</b>	-	-	-	-	-	-	484	314	509	1.307
atom - bulk download							40	30	44	114
extract - interactieve download							16	7	14	37
wcs - (raster) download service							1			1
wfs - (vector) download service							41	27	43	111
wms - view service							380	250	405	1.035
wmts - tiling service							6		3	9
<b>TOTAAL</b>	1.051	797	589	626	721	665	6.592	4.845	8.294	19.731

Bron: PDOK, november 2018.



## 7 Lijsten van deelnemende organisaties

### 7.1 De lijst van nieuwe aanmeldingen

Gemeente Zuidplas
GreenUtil
Gemeente Wijchen
Gemeente Oirschot
Gemeente Rijswijk
Gemeente Wierden
Gemeente Rheden
Vitens N.V.
SED Organisatie
Gemeente Echt-Susteren
Van Harlingen Grondwater Management B.V.
Level Acoustics & Vibration B.V.
Gemeente Leeuwarden
Compass Infrastructuur Nederland (CIN) B.V.

*Bron : TNO, november 2018*

## 7.2 De lijst van alle aangemelde organisaties

Alle bij de BRO aangemelde organisaties, voor een actueel overzicht zie:  
[www.broinfo.nl/aangemeld-bij-de-bro](http://www.broinfo.nl/aangemeld-bij-de-bro)

Blad 1 van 2:

Aannemingsmaatschappij De Vries & Van de Wiel B.V.	Gemeente Deurne
ABG-organisatie	Gemeente Doesburg
Adviesbureau C.G.M. Schrijvers B.V.	Gemeente Doetinchem
Aequator Groen & Ruimte B.V.	Gemeente Drimmelen
AGEL adviseurs B.V.	Gemeente Druten
Antea Nederland B.V.	Gemeente Echt-Susteren
Arcadis Nederland B.V.	Gemeente Eersel
Artesia B.V.	Gemeente Eindhoven
ATKB B.V.	Gemeente Elburg
Avallo advies	Gemeente Enschede
Aveco de Bondt	Gemeente Epe
Badus Bodem en Water	Gemeente Gennep
BAM Infra B.V.	Gemeente Goeree-Overflakkee
Bam Infraconsult B.V.	Gemeente Goes
BK Ingenieurs B.V.	Gemeente Gooise Meren
Bouwconsults Nadema	Gemeente Gouda
Bouwwontwerpburo Splatch B.V.	Gemeente Groningen
Bouwservice Management Nederland B.V.	Gemeente Haarlem
Bouwtechnisch Adviesbureau ir. T. Stam	Gemeente Halderberge
Brabant water N.V.	Gemeente Hardenberg
Buro Hollema B.V.	Gemeente Heemstede
Combinatie A1A28 VOF	Gemeente Heerlen
Combinatie Dijkverbetering HOP	Gemeente Hellendoorn
Compass Infrastructuur Nederland (CIN) B.V.	Gemeente Helmond
CRUX Engineering B.V.	Gemeente Hilvarenbeek
DataScore Software B.V.	Gemeente Hilversum
DDFK Gemeenten	Gemeente Hollands Kroon
De Boer Advies & Uitvoering	Gemeente Houten
De Vries & Van de Wiel Kust- en Oeverwerken B.V.	Gemeente Huizen
De Vries Constructiebureau B.V.	Gemeente Hulst
Diseo B.V.	Gemeente Kaag en Braassem
Econsultancy B.V.	Gemeente Kapelle
Eijkkelkamp GeoPoint SoilSolutions BV	Gemeente Katwijk
Eijkkelkamp Soil & Water B.V.	Gemeente Krimpenerwaard
Energieo B.V.	Gemeente Landerd
F.L. Liebrechts B.V.	Gemeente Lansingerland
Fellingha Bouw & installatie	Gemeente Leeuwarden
Flex Connect	Gemeente Leidschendam-Voorburg
Fugro NL Land B.V.	Gemeente Lelystad
Gemeenschappelijke regeling DCMR Milieudienst Rijnmond	Gemeente Leudal
Gemeente Aa en Hunze	Gemeente Lochem
Gemeente Aalsmeer	Gemeente Loon op Zand
Gemeente Alblasserdam	Gemeente Maasdriel
Gemeente Almelo	Gemeente Maasgouw
Gemeente Almere	Gemeente Maassluis
Gemeente Amersfoort	Gemeente Meerssen
Gemeente Amstelveen	Gemeente Montferland
Gemeente Amsterdam	Gemeente Neder-Betuwe
Gemeente Apeldoorn	Gemeente Neerijnen
Gemeente Arnhem	Gemeente Nijmegen
Gemeente Assen	Gemeente Noordoostpolder
Gemeente Barneveld	Gemeente Nunspeet
Gemeente Bedum	Gemeente Oirschot
Gemeente Beek	Gemeente Oldenzaal
Gemeente Beemster	Gemeente Oosterhout
Gemeente Beesel	Gemeente Opmeer
Gemeente Berg en Dal	Gemeente Oss
Gemeente Bergen (L.)	Gemeente Peel en Maas
Gemeente Bernheze	Gemeente Pijnacker-Nootdorp
Gemeente Beverwijk	Gemeente Purmerend
Gemeente Bladel	Gemeente Reimerswaal
Gemeente Bloemendaal	Gemeente Rheden
Gemeente Borsele	Gemeente Rheden
Gemeente Breda	Gemeente Rijswijk
Gemeente Brummen	Gemeente Roermond
Gemeente Brunssum	Gemeente Roosendaal
Gemeente Bunnik	Gemeente Rotterdam
Gemeente Bunschoten	Gemeente Rucphen
Gemeente Buren	Gemeente Schagen
Gemeente Capelle aan den IJssel	Gemeente Schouwen-Duiveland
Gemeente Dalfsen	Gemeente 's-Hertogenbosch
Gemeente De Fryske Marren	Gemeente Sluis
Gemeente De Ronde Venen	Gemeente Soest
Gemeente Delft	Gemeente Staphorst
Gemeente Delfzijl	Gemeente Steenbergen
Gemeente Den Haag	Gemeente Steenwijkerland

Vervolg op volgende pagina.

## Blad 2 van 2

Gemeente Stichtse Vecht	MUG Ingenieursbureau b.v.
Gemeente Súdwest-Fryslân	MuniSense B.V.
Gemeente Terneuzen	N.V. Nederlandse Gasunie
Gemeente Tholen	Océ-Technologies B.V.
Gemeente Twenterand	Omgevingsdienst Haaglanden
Gemeente Tynaarlo	Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Gemeente Uden	Ortageo Nederland B.V.
Gemeente Utrecht	Provincie Drenthe
Gemeente Valkenburg aan de Geul	Provincie Flevoland
Gemeente Velsen	Provincie Fryslân
Gemeente Venlo	Provincie Gelderland
Gemeente Venray	Provincie Groningen
Gemeente Vlaardingen	Provincie Limburg
Gemeente Vlissingen	Provincie Noord-Brabant
Gemeente Vught	Provincie Noord-Holland
Gemeente Waadhoeke	Provincie Overijssel
Gemeente Waalre	Provincie Utrecht
Gemeente Waterland	Provincie Zeeland
Gemeente West Maas en Waal	Provincie Zuid-Holland
Gemeente Westerveld	Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V.
Gemeente Wierden	Rasenbergh Infra B.V.
Gemeente Wijchen	Real 4 U B.V.
Gemeente Wijdmeren	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Gemeente Wijk bij Duurstede	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Gemeente Woensdrecht	Rijkswaterstaat
Gemeente Zaanstad	RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
Gemeente Zeist	Salverda Bouw B.V.
Gemeente Zevenaar	Sas van Vreeswijk V.O.F.
Gemeente Zoeterwoude	Sassevaart V.O.F.
Gemeente Zuidhorn	SED Organisatie
Gemeente Zuidplas	SPIE Nederland B.V.
Gemeente Zutphen	Stantec
Gemeente Zwartewaterland	Stichting Deltares
Gemeente Zwolle	Stichting Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Geodan Holding B.V.	Stichting ICTU
Geofox-Lexmond b.v.	Stichting Mijnaansluiting.nl
Geonius Geotechniek B.V.	Stichting Wageningen Research
Geosonda B.V.	Sweco Nederland B.V.
GreenUtil	Syntrophos
GSNED B.V.	Tauw B.V.
Hakkers B.V.	Tauw Group BV
HaskoningDHV Nederland B.V.	The Three Engineers B.V.
Heijmans Infra B.V.	TNO
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	V.O.F. Op de Akker
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Van de Beek kabels-Leidingen B.V.
Hoogheemraadschap van Delfland	Van den Herik Kust- en Oeverwerken B.V.
Hoogheemraadschap van Rijnland	Van den Heuvel Aannemingsbedrijf B.V.
Hoogveld Sonderingen B.V.	Van der Straaten Geotechniek
IJB Geotechniek B.V.	Van Essen Instruments B.V.
IJB Mortel Lemmer B.V.	Van Harlingen Grondwater Management B.V.
Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel Son B.V.	Van Oord Nederland
Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel West B.V.	Verbelco B.V.
IntellinQ B.V.	Vervoort juridisch advies
Inter Act Industrial automation B.V.	Vissers-Ploegmakers B.V.
InventerraComonServices B.V.	Vitens N.V.
I-Real B.V.	VRM LevelLog B.V.
Jólan van der Wiel Ontwerp en Realisatie	Wareco Amsterdam bv
Jong Fruit B.V.	Waterlabs B.V.
Kader Bureau voor Kwaliteitszorg B.V.	Waterschap Aa en Maas
Koop Bronbemaling B.V.	Waterschap Brabantse Delta
Koops Grondmechanica B.V.	Waterschap De Dommel
Kosterman milieutechniek b.v.	Waterschap Drents Overijsselse Delta
Kragten	Waterschap Hollandse Delta
Kruse Milieu B.V.	Waterschap Hunze en Aa's
KWR Water B.V.	Waterschap Limburg
Lankelma Adviesbureau B.V.	Waterschap Noorderzijlvest
Lankelma Geotechniek Zuid B.V.	Waterschap Rijn en IJssel
Level Acoustics & Vibration B.V.	Waterschap Rivierenland
LievensCSO Milieu B.V.	Waterschap Scheldestromen
Martens en Van Oord Aannemingsbedrijf B.V.	Waterschap Vallei en Veluwe
Meerinzicht	Waterschap Vechtstromen
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties	Waterschap Zuiderzeeland
Ministerie van Economische Zaken	Wetterskip Fryslân
Ministerie van Infrastructuur en Milieu	Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Mos Grondmechanica B.V.	Xaxis Technologies B.V.
Movares Nederland B.V.	

Bron : TNO, november 2018.

## 7.3 De lijst van in Bronhouderportaal actieve organisaties

Aequator Groen & Ruimte bv	Gemeente Stichtse Vecht
Antea Nederland B.V.	Gemeente Terneuzen
Aveco de Bondt	Gemeente Texel
BAM Infra B.V.	Gemeente Tholen
Bam Infraconsult B.V.	Gemeente Twenterand
Bouwservice Management Nederland B.V.	Gemeente Uden
Brabant Water	Gemeente Uitgeest
DataScore Software B.V.	Gemeente Utrecht
DDFK Gemeenten	Gemeente Velsen
Eijkelpark Soil & Water	Gemeente Venlo
evhuist@lievensecso.com	Gemeente Vlieland
F.L. Liebrechts B.V.	Gemeente Vlissingen
Fugro NL Land B.V.	Gemeente Vught
Gemeente Aa en Hunze	Gemeente Waadhoeke
Gemeente Almelo	Gemeente Westerveld
Gemeente Almere	Gemeente Westvoorne
Gemeente Amersfoort	Gemeente Wierden
Gemeente Amstelveen	Gemeente Wijchen
Gemeente Amsterdam	Gemeente Wijk bij Duurstede
Gemeente Apeldoorn	Gemeente Woensdrecht
Gemeente Assen	Gemeente Zaanstad
Gemeente Barneveld	Gemeente Zeist
Gemeente Beesel	Gemeente Zuidplas
Gemeente Berg en Dal	Gemeente Zwartewaterland
Gemeente Bergen (NH.)	Gemeente Zwolle
Gemeente Bernheze	Geonius Geotechniek B.V.
Gemeente Beverwijk	GSNED B.V.
Gemeente Bladel	HaskoningDHV Nederland B.V.
Gemeente Bloemendaal	Heijmans Infra B.V.
Gemeente Borsele	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Gemeente Brielle	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Gemeente Brummen	Hoogheemraadschap van Delfland
Gemeente Bunnik	Hoogheemraadschap van Rijnland
Gemeente Buren	Hoogveld Sonderingen B.V.
Gemeente Capelle aan den IJssel	IJB Mortel Lemmer B.V.
Gemeente Castricum	Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel Son B.V.
Gemeente Dalfsen	IntellinQ BV
Gemeente De Fryske Marren	Koop Bronbemaling B.V.
Gemeente De Ronde Venen	KWR Water B.V.
Gemeente Delft	Lankelma Adviesbureau
Gemeente Delfzijl	Martens en Van Oord Aannemingsbedrijf B.V.
Gemeente Doetinchem	Meerinzicht
Gemeente Druten	Mos Grondmechanica B.V.
Gemeente Elburg	Munisense BV
Gemeente Enschede	Ortago Nederland B.V.
Gemeente Epe	Provincie Drenthe
Gemeente Goes	Provincie Flevoland
Gemeente Gooise Meren	Provincie Fryslân
Gemeente Gouda	Provincie Gelderland
Gemeente Groningen	Provincie Groningen
Gemeente Haarlem	Provincie Noord-Brabant
Gemeente Heemstede	Provincie Noord-Holland
Gemeente Heerlen	Provincie Overijssel
Gemeente Heiloo	Provincie Utrecht
Gemeente Helmond	Provincie Zeeland
Gemeente Hilvarenbeek	Provincie Zuid-Holland
Gemeente Hollands Kroon	Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V.
Gemeente Horst aan de Maas	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Gemeente Houten	Rijkswaterstaat
Gemeente Kapelle	RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
Gemeente Katwijk	Sas van Vreeswijk VOF
Gemeente Krimpenerwaard	Sassevaart V.O.F.
Gemeente Landerd	Stantec
Gemeente Lansingerland	Stichting Deltares
Gemeente Lelystad	Stichting ICTU
Gemeente Leudal	Tauw b.v.
Gemeente Lochem	The Three Engineers B.V.
Gemeente Loon op Zand	TNO
Gemeente Maasdriel	Van den Herik Kust- en Oeverwerken B.V.
Gemeente Maassluis	Van Oord Nederland
Gemeente Montferland	Verbelco BV
Gemeente Nijmegen	Vissers-Ploegmakers B.V.
Gemeente Nunspeet	Wareco Amsterdam bv
Gemeente Oldenzaal	Waterschap Aa en Maas
Gemeente Oosterhout	Waterschap Brabantse Delta
Gemeente Oss	Waterschap De Dommel
Gemeente Peel en Maas	Waterschap Drents Overijsselse Delta
Gemeente Pijnacker-Nootdorp	Waterschap Hollandse Delta
Gemeente Roermond	Waterschap Hunze en Aa's
Gemeente Roosendaal	Waterschap Limburg
Gemeente Rotterdam	Waterschap Noorderzijlvest
Gemeente Schagen	Waterschap Rijn en IJssel
Gemeente Schouwen-Duiveland	Waterschap Rivierenland
Gemeente 's-Gravenhage	Waterschap Scheldestromen
Gemeente 's-Hertogenbosch	Waterschap Vechtstromen
Gemeente Soest	Waterschap Zuiderzeeland
Gemeente Staphorst	Wetterskip Fryslân
Gemeente Steenwijkerland	Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.

Bron: Bronhouderportaal, november 2018