



Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

BRO Monitor

**JULI 2019**



Basisregistratie  
Ondergrond

## Inhoud

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

# 1 Inleiding

Voor u ligt de JULI 2019-editie van de BRO Monitor met weer de meest actuele cijfers over de Basisregistratie Ondergrond.

De BRO Monitor verschijnt maandelijks.

## 1.1 Algemeen beeld

Over de afgelopen maand laten alle cijfers wederom groei zien zowel het aantal aanmeldingen als het aantal leveringen is ook de afgelopen maand weer toegenomen.

Alle provincies en waterschappen hebben zich inmiddels aangemeld bij de BRO en zijn ook bijna allemaal actief met de aanlevering van ondergrondgegevens. In totaal hebben 9 gemeenten zich nog niet aangemeld bij de BRO. Zie paragraaf 7.3.

Het programma BRO ondersteunt implementaties bij bestuursorganen actief met de inzet van een implementatieteam. Dit team is tot eind juni 2019 hiervoor beschikbaar geweest.

Voor bestuursorganen die hun BRO-aansluitverklaring hebben ingeleverd is er na 1 juli nog nazorg vanuit het implementatieteam. Per juli start de jaarlijkse audit (ENSIA) bij de 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	Totaal verwacht
<input checked="" type="checkbox"/> Grote gemeenten (De 'G4')	4	4	4
<input type="checkbox"/> Middelgrote gemeenten (De 'G40')	38	38	40
<input checked="" type="checkbox"/> Kleinere gemeenten	310	306	301
<input checked="" type="checkbox"/> Waterschappen	21	21	21
<input checked="" type="checkbox"/> Provincies	12	12	12
Overige bestuursorganen	16	14	-
Gegevensafnemers	29	38	*
Gegevensleveranciers	133	132	*
<b>TOTAAL :</b>	<b>563</b>	<b>565</b>	

#### 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 [Grotestedenbeleid](#). De grote gemeenten, de provincies en de waterschappen zijn nu aangemeld bij de BRO. Het aantal 'kleinere gemeenten' is groter dan verwacht, dit komt doordat een aantal gemeenten dubbele accounts hebben; 1 van voor de herindeling en 1 van erna.

Bron: TNO, 1 juli 2019.

(\*) Er heeft deze maand een correctie plaats gevonden waardoor een aantal test en demo accounts niet meer getoond worden in bovenstaande tabel.

### 2.2 Het aantal brondocumenten in de BRO

Gegevenstype	Huidige stand	Vorige stand
Geotechnische sonderingen	103.710	98.304
Grondwatermonitoringputten	7.666	5.304
Bodemkundige boormonsterprofielen	331.683	331.683
<b>TOTAAL :</b>	<b>443.059</b>	<b>435.291</b>

#### Toelichting

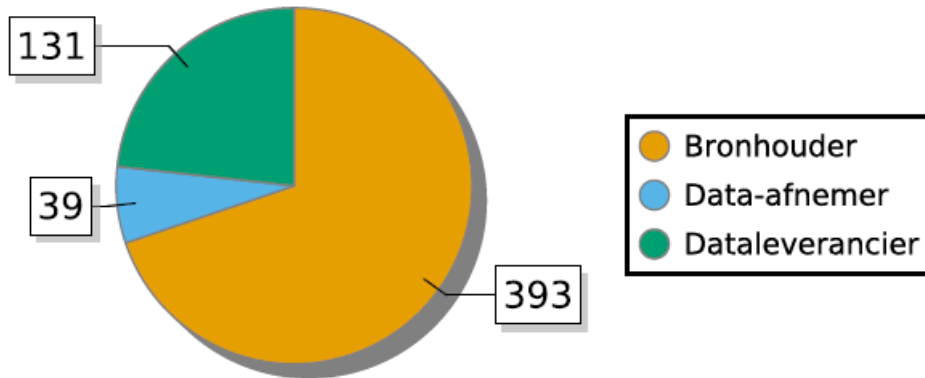
Telling van het aantal raadpleegbare brondocumenten in de BRO. Een deel is afkomstig van migratie van gegevens van vòòr 2018 uit BIS en DINO. Bron WER en TNO, 1 aug 2019.

### 3 Aansluiting op de BRO

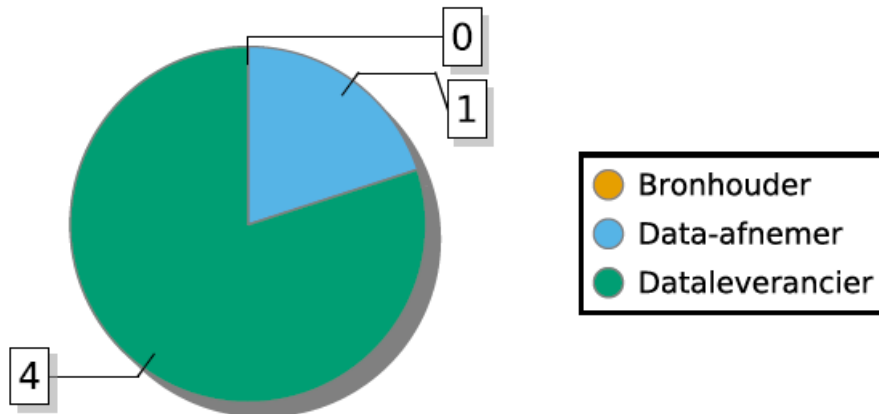
#### 3.1 Het aantal aanmeldingen bij de BRO

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 maand:

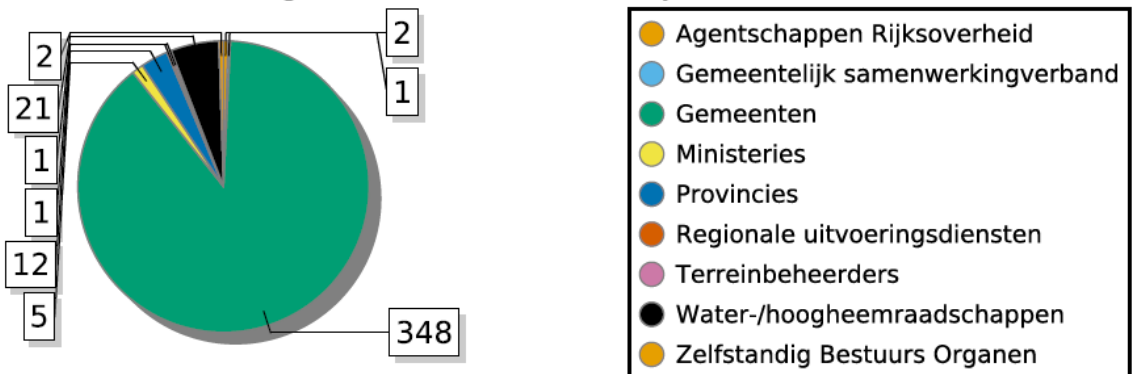
Totaal aantal registraties



Nieuwe registraties



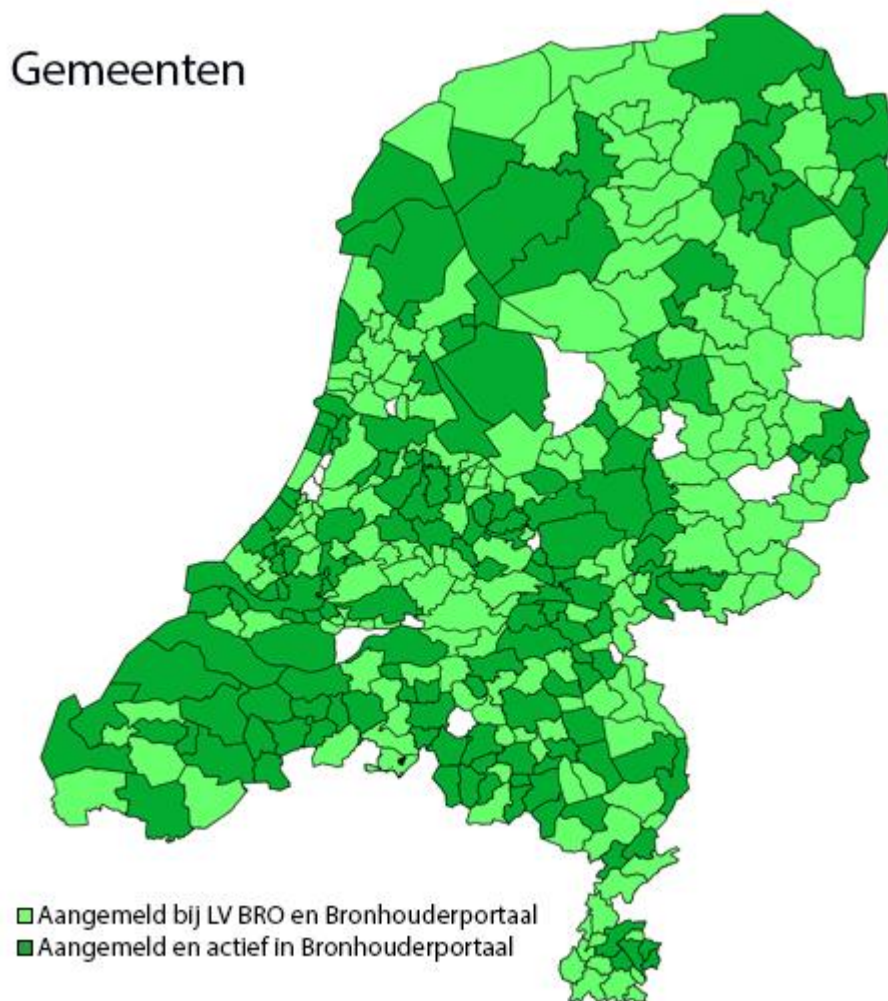
Verdeling bronhouders over bedrijfstakken



Bron : TNO, 1 augi 2019

### 3.2 De aansluiting van gemeenten op de kaart

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



**Toelichting**

Een bronhouder die minimaal één brondocument heeft aangeleverd aan het Bronhouderportaal heeft de status 'aangemeld en actief'. Bron: TNO en ICTU, 1 aug 2019

### 3.3 De aansluiting van waterschappen op de kaart

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



**Toelichting**

Een bronhouder die minimaal één brondocument heeft aangeleverd aan het Bronhouderportaal heeft de status 'aangemeld en actief'. Bron: TNO en ICTU, 1 aug 2019

### 3.4 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, 1 aug 2019



## 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.

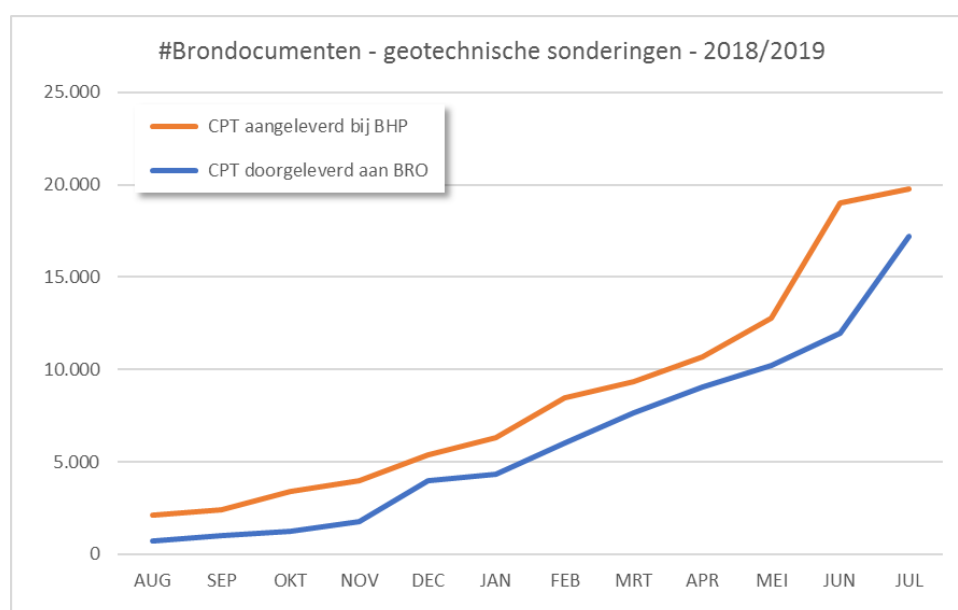
Bronhouderportaal	2018						2019						
	< AUG	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL
<b>Aantal organisaties</b>													
Gemeenten (G4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Gemeenten (G40)	9	13	15	16	19	19	19	22	23	24	28	36	38
Gemeenten (Overig)	54	61	75	84	91	100	111	124	143	188	248	295	305
<b>Gemeenten (Totaal)</b>	<b>66</b>	<b>77</b>	<b>93</b>	<b>103</b>	<b>113</b>	<b>122</b>	<b>133</b>	<b>149</b>	<b>169</b>	<b>215</b>	<b>280</b>	<b>335</b>	<b>347</b>
Water-/hoogheemradenschappen	12	13	14	16	17	17	17	18	18	18	19	21	21
Provincies	9	10	10	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
Ministeries	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bronhouders, overig	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Niet-bronhouders	27	32	35	40	41	44	50	57	59	61	65	69	73
<b>Totaal</b>	<b>118</b>	<b>136</b>	<b>156</b>	<b>175</b>	<b>187</b>	<b>200</b>	<b>217</b>	<b>242</b>	<b>264</b>	<b>312</b>	<b>382</b>	<b>443</b>	<b>459</b>

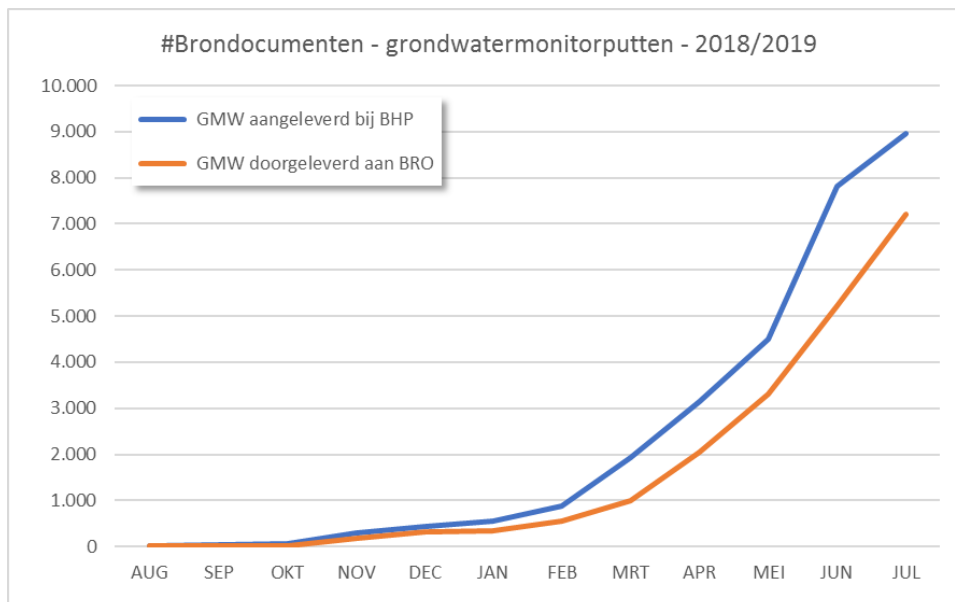
Actueel aantal gebruikers													
	< AUG	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL
Aangemeld met eHerkenning	112	129	148	171	187	198	217	235	246	284	345	386	404
Aangemeld met e-mailadres als account	58	78	97	129	163	202	216	243	285	328	365	409	433
<b>Totaal</b>	<b>170</b>	<b>207</b>	<b>245</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>	<b>433</b>	<b>478</b>	<b>531</b>	<b>612</b>	<b>710</b>	<b>795</b>	<b>837</b>

Bronhouderportaal	2018						2019						
	< AUG	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL
<b>Aantal brondocumenten</b>													
<b>Aangeleverd aan BHP</b>	<b>1.678</b>	<b>2.119</b>	<b>2.425</b>	<b>3.439</b>	<b>4.300</b>	<b>5.816</b>	<b>6.846</b>	<b>9.369</b>	<b>11.276</b>	<b>14.084</b>	<b>17.534</b>	<b>27.032</b>	<b>29.431</b>
#Geotechnische sonderingen (CPT)	1.654	2.093	2.382	3.368	3.992	5.388	6.286	8.484	9.335	10.697	12.802	18.983	19.866
#Geotechnische sonderingen (CPT) - correctie	-	-	-	-	2	2	2	2	5	233	233	233	233
#Grondwatermonitoringputten (GMW)	24	26	43	71	306	426	558	883	1.936	3.154	4.497	7.814	9.329
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - removal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - replace	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - Shortening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
#Bodemkundige boormonsterprofielen (BHR-P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Doorgeleverd van BHP aan LV BRO</b>	<b>535</b>	<b>750</b>	<b>1.032</b>	<b>1.286</b>	<b>1.920</b>	<b>4.290</b>	<b>4.652</b>	<b>6.553</b>	<b>8.619</b>	<b>11.069</b>	<b>13.569</b>	<b>17.221</b>	<b>24.988</b>
#Geotechnische sonderingen (CPT)	521	735	1.015	1.269	1.739	3.966	4.308	5.992	7.627	9.020	10.216	11.962	17.367
#Geotechnische sonderingen (CPT) - correctie	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	43	43	43
#Grondwatermonitoringputten (GMW)	14	15	17	17	181	324	344	559	987	2.042	3.309	5.215	7.577
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - removal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - replace	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - Shortening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Bodemkundige boormonsterprofielen (BHR-P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

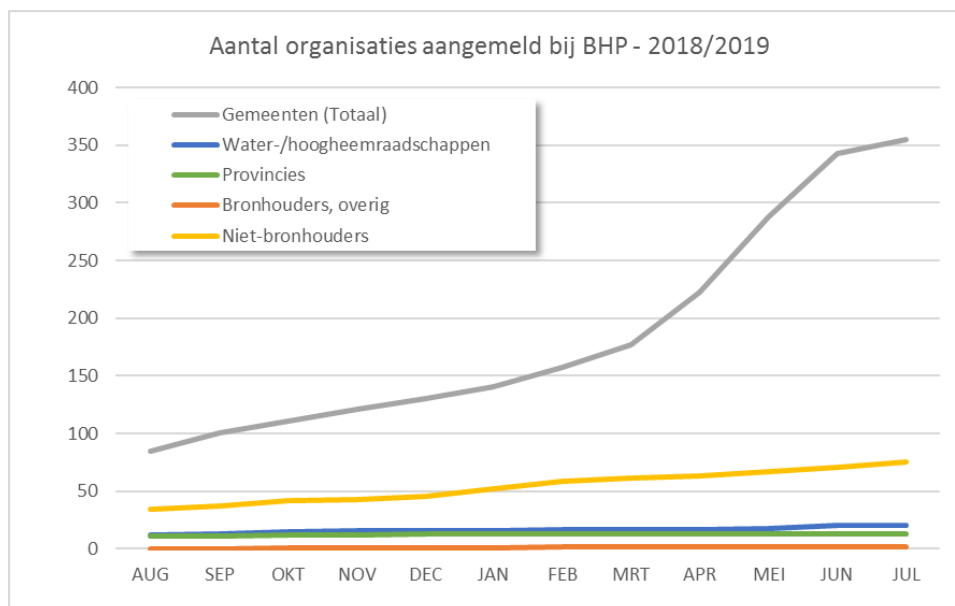
Bron: Bronhouderportaal, 1 aug 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 aug 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 juli 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 aug 2019

## 4.2 Trends in de aanlevering via andere kanalen

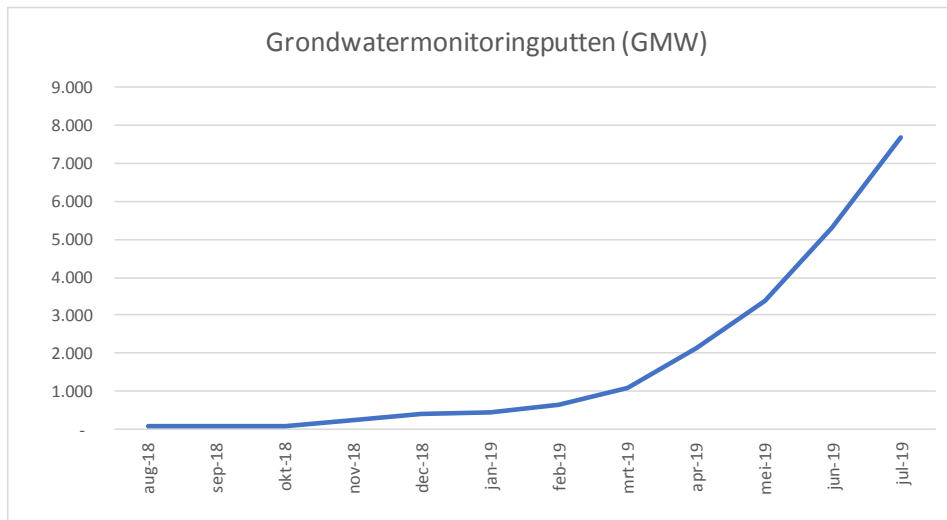
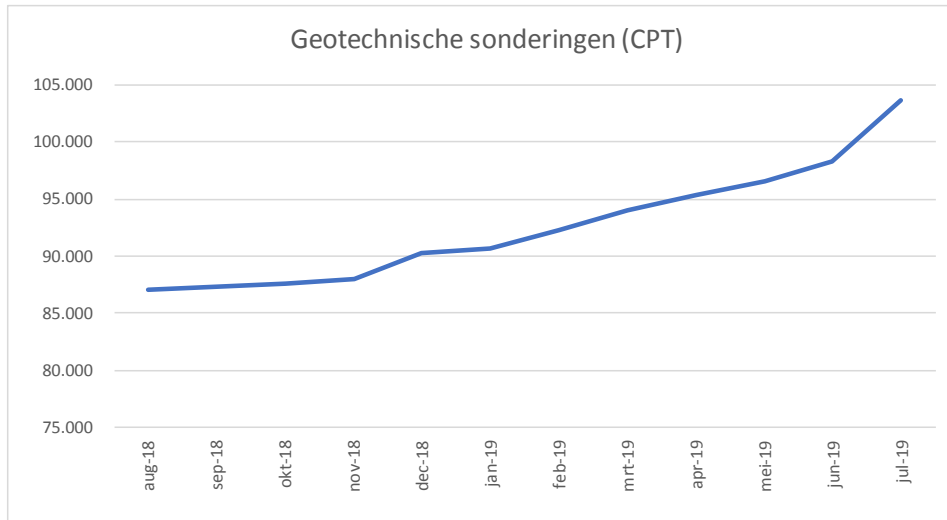
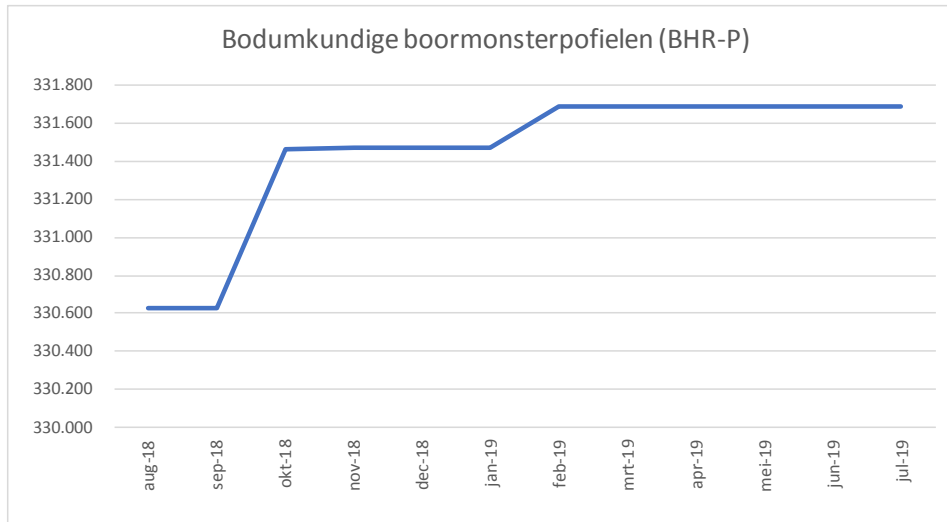
Aanleverkanalen	2018						2019						TOTAAL	
Totaal aantal brondocumenten	< AUG	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	
<b>Aanlevering via Innameportaal</b>	<b>2.927</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2.927</b>
CPT	2927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.927
<b>Directe import in LV door Stichting Wageningen Research</b>	<b>330.626</b>	-	-	<b>834</b>	<b>12</b>	-	<b>2</b>	<b>209</b>	-	-	-	-	-	<b>331.683</b>
BHR	330626	-	-	834	12	-	2	209	-	-	-	-	-	331.683
<b>Directe import in LV vanuit DINO door TNO</b>	<b>83.465</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>83.465</b>
CPT	83383	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.383
GMW	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82
<b>Import in LV via Bronhouderportaal</b>	<b>536</b>	<b>215</b>	<b>282</b>	<b>254</b>	<b>635</b>	<b>2.403</b>	<b>362</b>	<b>1.899</b>	<b>2.065</b>	<b>2.448</b>	<b>2.465</b>	<b>3.652</b>	<b>7.768</b>	<b>24.984</b>
CPT	521	214	280	254	470	2.255	342	1.684	1.637	1.993	1.198	1.746	5.406	17.400
GMW	15	1	2	-	165	148	20	215	428	1.055	1.267	1.906	2.362	7.584
<b>TOTAAL</b>	<b>417.554</b>	<b>215</b>	<b>282</b>	<b>1.088</b>	<b>647</b>	<b>2.403</b>	<b>364</b>	<b>2.108</b>	<b>2.065</b>	<b>2.448</b>	<b>2.465</b>	<b>3.652</b>	<b>7.768</b>	<b>443.059</b>

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

Bron: TNO, 1 aug 2019

## 5 Beheer van de BRO

Het aantal brondocumenten in de BRO per gegevenstype:



Bron: TNO, 1 aug 2019

## 6 Gebruik van de BRO

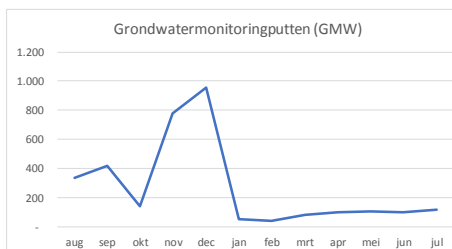
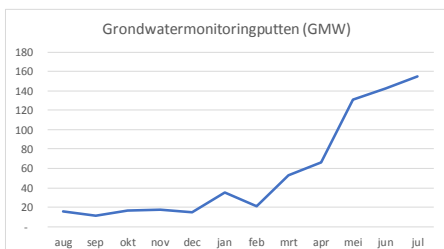
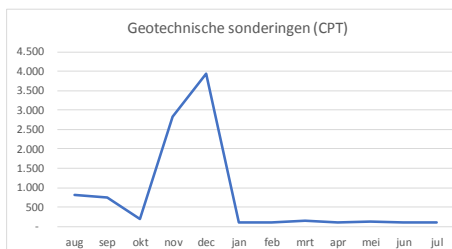
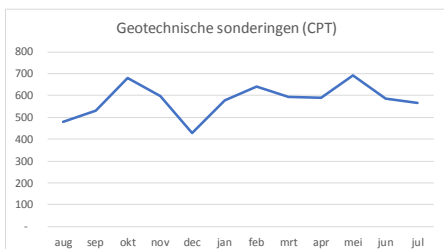
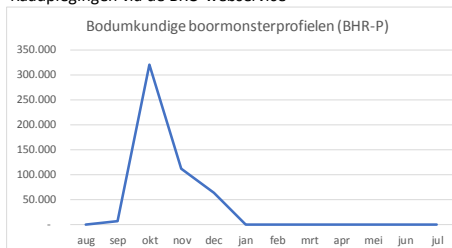
### 6.1 Raadplegingen via BRO-loket en -webservice

Aantal raadplegingen, afgelopen 12 maanden, 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, 1 aug 2019

## 6.2 Raadplegingen via PDOK

### 6.2.1 Het aantal raadplegingen via PDOK

Aantal raadplegingen via PDOK, uitgesplitst per (geautomatiseerde) raadpleegmethode, per maand laatste 12 maanden.

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

aantal unieke GEBRUIKERS	2018					2019						TOTAAL
	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	
<b>BRO Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen (BHR-P)</b>	<b>392</b>	<b>677</b>	<b>679</b>	<b>62.172</b>	<b>493</b>	<b>511</b>	<b>164</b>	<b>989</b>	<b>1.079</b>	<b>1.458</b>	<b>960</b>	<b>69.574</b>
atom - bulk download	19	34	38	198	29	33	7	27	38	42	47	512
extract - interactieve download	8	14	5	22	6	5	1	2	8	12	8	91
ows			2							1		3
wcs - (raster) download service		2	1	14.504	76				1			14.584
wfs - (vector) download service	31	38	48	47.443	382	71	50	361	436	583	365	49.808
wms - view service	334	582	583			402	106	598	595	814	539	4.553
wmts - tilling service		7	2	5				1	1	6	1	23
<b>BRO Geotechnisch sondeonderzoek (CPT)</b>	<b>347</b>	<b>532</b>	<b>523</b>	<b>79.069</b>	<b>506</b>	<b>475</b>	<b>195</b>	<b>957</b>	<b>1.032</b>	<b>1.365</b>	<b>936</b>	<b>85.937</b>
atom - bulk download	33	31	40	532	49	37	9	43	44	54	33	905
extract - interactieve download	8	11	8	38	11	7	1	10	9	10	9	122
wcs - (raster) download service			1	21					1	1		24
wfs - (vector) download service	58	86	86	14.204	109	100	57	395	489	665	439	16.688
wms - view service	247	401	384	64.271	336	330	128	506	488	633	453	68.177
wmts	1	3	4	3	1	1		3	1	2	2	21
<b>BRO Grondwatermonitoringput</b>	<b>314</b>	<b>509</b>	<b>524</b>	<b>47.242</b>	<b>416</b>	<b>393</b>	<b>130</b>	<b>838</b>	<b>956</b>	<b>1.277</b>	<b>878</b>	<b>53.477</b>
atom - bulk download	30	44	35	534	39	40	5	22	37	42	25	853
extract - interactieve download	7	14	5	21	4	6		3	7	11	8	86
wcs - (raster) download service												-
wfs - (vector) download service	27	43	48	11.758	79	63	48	358	447	632	417	13.920
wms - view service	250	405	435	34.929	294	284	77	454	465	591	427	38.611
wmts - tilling service		3	1					1		1	1	7
<b>TOTAAL</b>	<b>1.053</b>	<b>1.718</b>	<b>1.726</b>	<b>188.483</b>	<b>1.415</b>	<b>1.379</b>	<b>489</b>	<b>2.784</b>	<b>3.067</b>	<b>4.100</b>	<b>2.774</b>	<b>208.988</b>

Bron: PDOK, juli 2019

### 6.2.2 Het aantal unieke gebruikers van PDOK

Aantal unieke gebruikers via PDOK, uitgesplitst per (geautomatiseerde) raadpleegmethode, per maand laatste 12 maanden.

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

aantal raadplegingen	2018					2019						TOTAAL
	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	
<b>BRO Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen (BHR-P)</b>	<b>25.149</b>	<b>36.146</b>	<b>54.905</b>	<b>62.172</b>	<b>58.372</b>	<b>90.176</b>	<b>86.785</b>	<b>68.218</b>	<b>209.319</b>	<b>88.424</b>	<b>58.966</b>	<b>481.923</b>
atom - bulk download	116	129	145	198	143	159	160	127	176	139	592	1.177
extract - interactieve download	18	17	10	22	41	10	20	9	12	101	12	147
ows										15		-
wcs - (raster) download service		2	2						1			4
wfs - (vector) download service	2.258	8.664	13.352	14.504	12.361	13.952	13.490	13.333	150.219	18.012	12.247	91.914
wms - view service	22.757	27.313	41.389	47.443	45.827	76.055	73.115	54.749	58.903	70.121	46.112	388.648
wmts - tilling service		21	7	5					8	36	3	33
<b>BRO Geotechnisch Sondeonderzoek</b>	<b>24.139</b>	<b>11.750</b>	<b>-</b>	<b>14.059</b>	<b>-</b>	<b>93.599</b>	<b>96.807</b>	<b>76.650</b>	<b>90.703</b>	<b>90.787</b>	<b>69.009</b>	<b>317.004</b>
atom - bulk download	294	893		553		482	469	285	570	494	523	2.976
extract - interactieve download	1			19		17	66	24	18	85	14	127
ows		3						20				23
wcs - (raster) download service		1					4	1	1	1		6
wfs - (vector) download service	2.375	366		854		15.126	16.471	19.492	23.501	23.919	16.009	54.684
wms - view service	21.465	10.486		12.608		77.959	78.851	56.786	66.612	66.281	52.459	258.155
wmts - tilling service	4	1		25		15	946	42	1	7	4	1.033
<b>BRO Grondwatermonitoringput</b>	<b>21.244</b>	<b>38.875</b>	<b>46.959</b>	<b>47.242</b>	<b>44.983</b>	<b>76.657</b>	<b>70.663</b>	<b>55.999</b>	<b>58.500</b>	<b>67.817</b>	<b>48.926</b>	<b>402.622</b>
atom - bulk download	186	223	443	534	335	435	293	108	190	117	76	2.557
extract - interactieve download	36	15	13	21	13	17	10	8	13	35	10	133
wcs - (raster) download service			2				1	1				4
wfs - (vector) download service	1.409	7.293	10.848	11.758	10.833	10.739	11.407	11.692	13.563	15.549	10.730	75.979
wms - view service	19.612	31.334	35.652	34.929	33.802	65.466	58.951	44.187	44.734	52.104	38.109	323.933
wmts - tilling service	1	10	1				1	3		12	1	16
<b>TOTAAL</b>	<b>92.059</b>	<b>126.144</b>	<b>148.387</b>	<b>198.846</b>	<b>174.320</b>	<b>274.158</b>	<b>261.349</b>	<b>206.861</b>	<b>358.522</b>	<b>247.028</b>	<b>176.901</b>	<b>1.482.124</b>

Bron: PDOK, juli 2019

## 7 Lijsten van deelnemende organisaties

### 7.1 De lijst van nieuwe aanmeldingen

DigiBase B.V.
GOconnectIT B.V.
LWRO
Terra Practicus
TerraIndex B.V.

Bron : TNO, 1 aug 2019

### 7.2 De lijst van alle aangemelde organisaties

Voor een actueel overzicht zie:

<https://basisregistratieondergrond.nl/servicepagina/formulieren/aangemeld-bro/>

Bron: TNO

### 7.3 Lijst van nog niet aangemelde gemeenten

1. gemeente Dordrecht
2. gemeente Dronten
3. gemeente Gorinchem
4. gemeente Hillegom
5. gemeente Lisse
6. gemeente Mook en Middelaar
7. gemeente Oisterwijk
8. gemeente Oostzaan
9. gemeente Teylingen

Bron: TNO, 1 aug 2019