



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

BRO Monitor

AUGUSTUS 2019



Basisregistratie
Ondergrond

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 <i>Algemeen beeld.....</i>	3
2 Kerncijfers van de BRO	4
2.1 <i>Het aantal bij de BRO aangemelde organisaties.....</i>	4
2.2 <i>Het aantal brondocumenten in de BRO</i>	4
3 Aansluiting op de BRO	5
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
4 Trends in de aanlevering	9
4.1 <i>Trends in de aanlevering via het Bronhouderportaal.....</i>	9
4.2 <i>Trends in de aanlevering via andere kanalen.....</i>	10
5 Beheer van de BRO	11
6 Gebruik van de BRO	12
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
7 Lijsten van deelnemende organisaties.....	14
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 AUGUSTUS 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 was tot eind juni 2019 hiervoor beschikbaar. Voor bestuursorganen die hun BRO-aansluitverklaring hebben ingeleverd is er na 1 juli nog nazorg vanuit het implementatieteam. Per juli startte ook 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.

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	311	310	301
<input checked="" type="checkbox"/> Waterschappen	21	21	21
<input checked="" type="checkbox"/> Provincies	12	12	12
Overige bestuursorganen	17	16	-
Gegevensafnemers	29	29	*
Gegevensleveranciers	134	133	*
TOTAAL :	566	563	

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 september 2019.

2.2 Het aantal brondocumenten in de BRO

Gegevenstype	Huidige stand	Vorige stand
Geotechnische sonderingen	105.823	103.710
Grondwatermonitoringputten	8.367	7.666
Bodemkundige boormonsterprofielen	331.683	331.683
TOTAAL :	445.873	443.059

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.

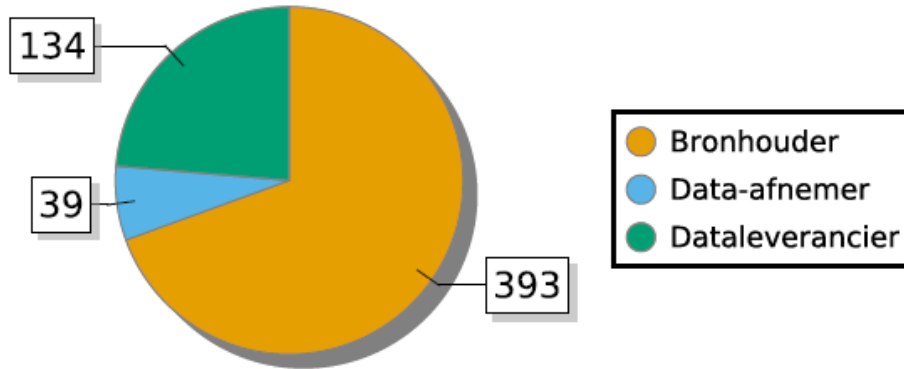
Bron WER en TNO, 1 september 2019.

3 Aansluiting op de BRO

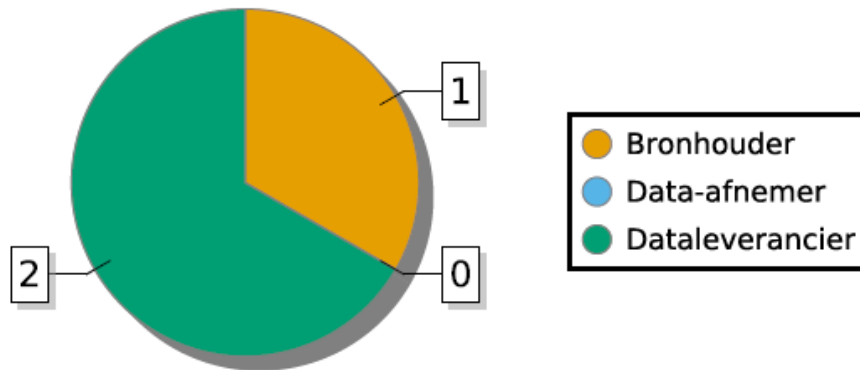
3.1 Het aantal aanmeldingen bij de BRO

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:

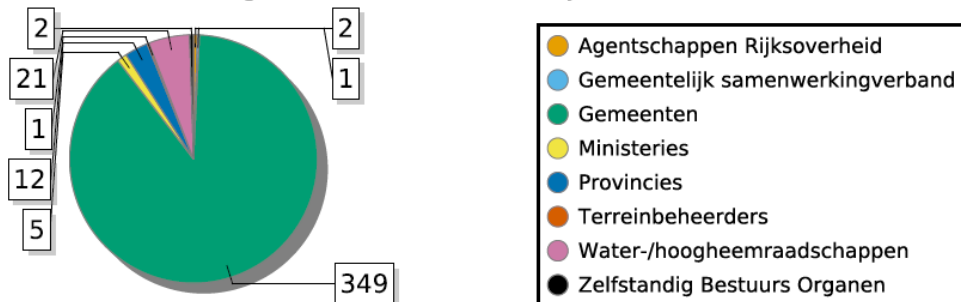
Totaal aantal registraties



Nieuwe registraties



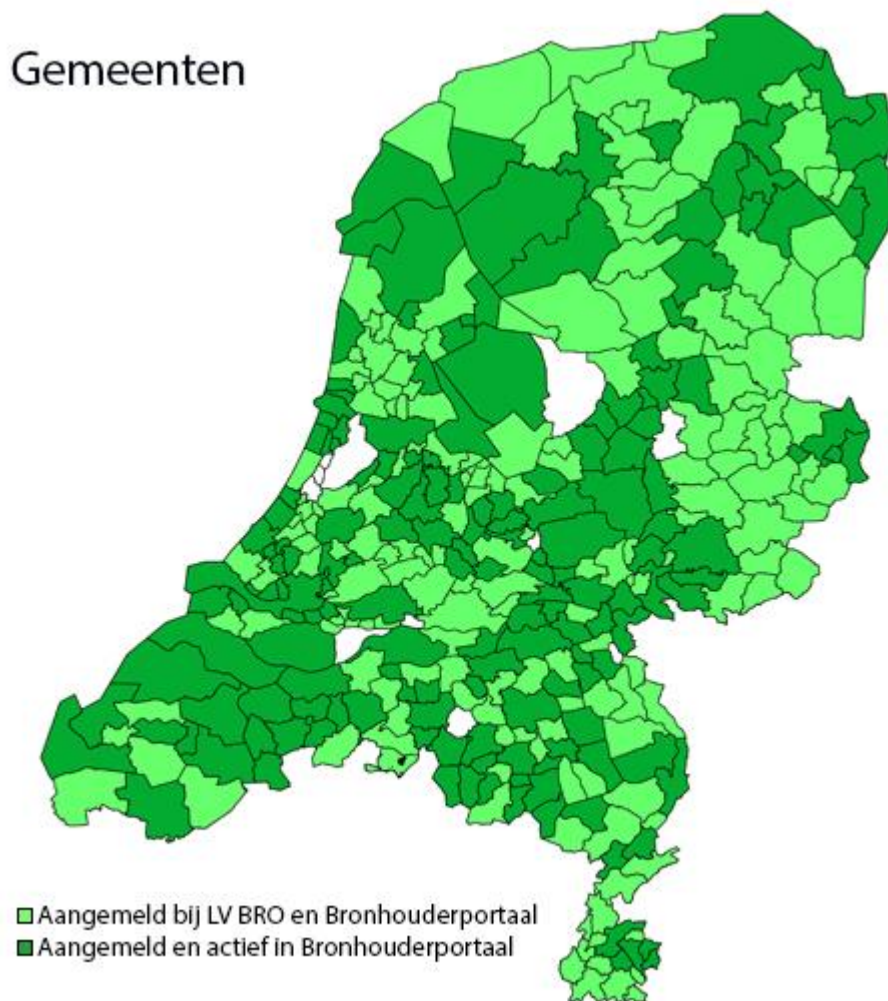
Verdeling bronhouders over bedrijfstakken



Bron : TNO, 1 september 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 september 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 september 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 september 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:

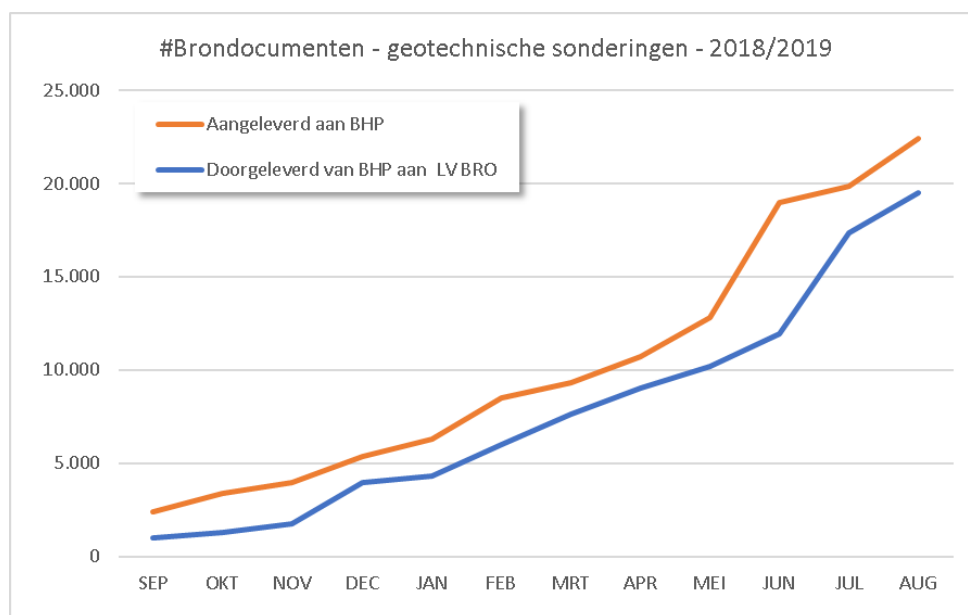
- CPT – Geotechnische sonderingen;
- GMW – Grondwatermonitoringputten;
- BHR-p- Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen.

Bronhouderportaal	2018					2019							
	<SEP	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG
Gemeenten (G4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Gemeenten (G40)	13	15	16	19	19	19	22	23	24	28	36	38	38
Gemeenten (Overig)	59	73	82	89	98	109	121	138	183	241	288	298	304
Gemeenten (Totaal)	75	91	101	111	120	131	146	164	210	273	328	340	346
Water-/hoogheemraadschappen	13	14	16	17	17	17	18	18	18	19	21	21	21
Provincies	10	10	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ministeries	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bronhouders, overig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niet-bronhouders	34	37	43	44	47	53	61	63	65	69	73	77	82
Totaal	134	154	173	185	198	215	239	259	307	375	436	452	463

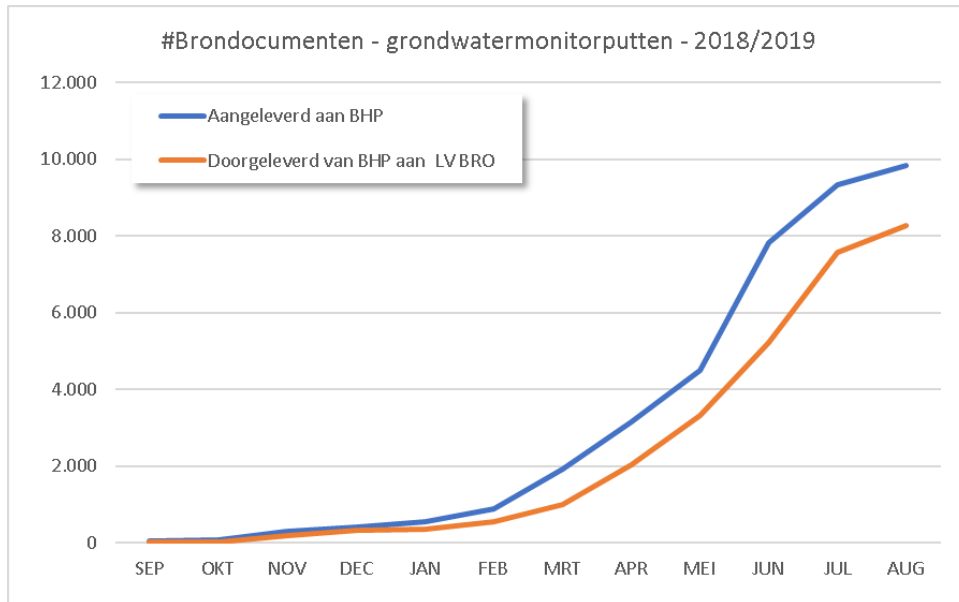
Actueel aantal gebruikers													
Aangemeld met eHerkenning	130	149	172	188	199	218	236	247	286	347	388	406	414
Aangemeld met e-mailadres als account	78	97	129	164	203	217	245	287	330	364	408	431	442
Totaal	208	246	301	352	402	435	481	534	616	711	796	837	856

Bronhouderportaal	2018					2019							
	<SEP	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG
Aangeleverd aan BHP	2.119	2.425	3.433	4.294	5.810	6.840	9.363	11.270	14.078	17.528	27.026	29.425	32.470
#Geotechnische sonderingen (CPT)	2.093	2.382	3.362	3.986	5.382	6.280	8.478	9.329	10.691	12.796	18.977	19.860	22.389
#Geotechnische sonderingen (CPT) - correctie	-	-	-	2	2	2	2	5	233	233	233	233	233
#Grondwatermonitoringputten (GMW)	26	43	71	306	426	558	883	1.936	3.154	4.497	7.814	9.329	9.844
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - removal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - replace	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - Shortening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - met geschiedenis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
#Bodemkundige boormonsterprofielen (BHR-P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doorgeleverd van BHP aan LV BRO	750	1.032	1.286	1.920	4.290	4.652	6.553	8.619	11.069	13.569	17.221	24.988	27.802
#Geotechnische sonderingen (CPT)	735	1.015	1.269	1.739	3.966	4.308	5.992	7.627	9.020	10.216	11.962	17.367	19.480
#Geotechnische sonderingen (CPT) - correctie	-	-	-	-	-	-	2	5	7	43	43	43	43
#Grondwatermonitoringputten (GMW)	15	17	17	181	324	344	559	987	2.042	3.309	5.215	7.577	8.278
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - removal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - replace	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - Shortening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Grondwatermonitoringputten (GMW) - met geschiedenis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Bodemkundige boormonsterprofielen (BHR-P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

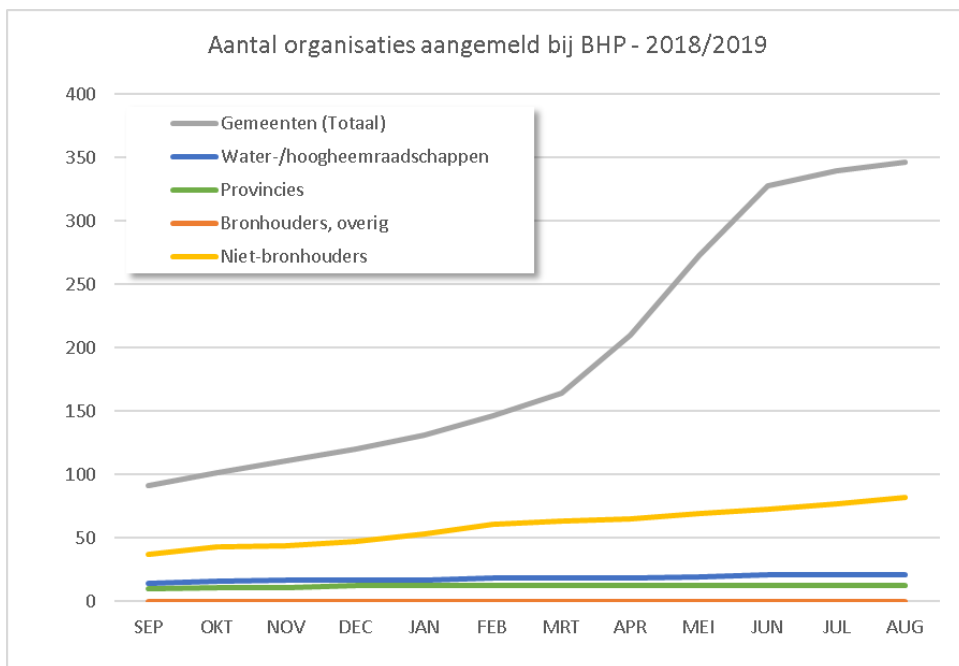
Bron: Bronhouderportaal, 1 september 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 september 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 september 2019



Bron: Bronhouderportaal, 1 september 2019

4.2 Trends in de aanlevering via andere kanalen

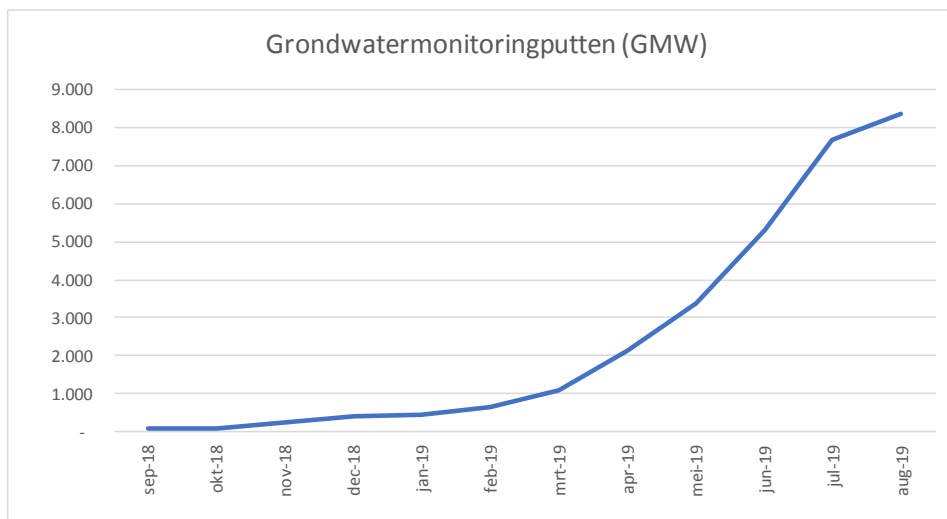
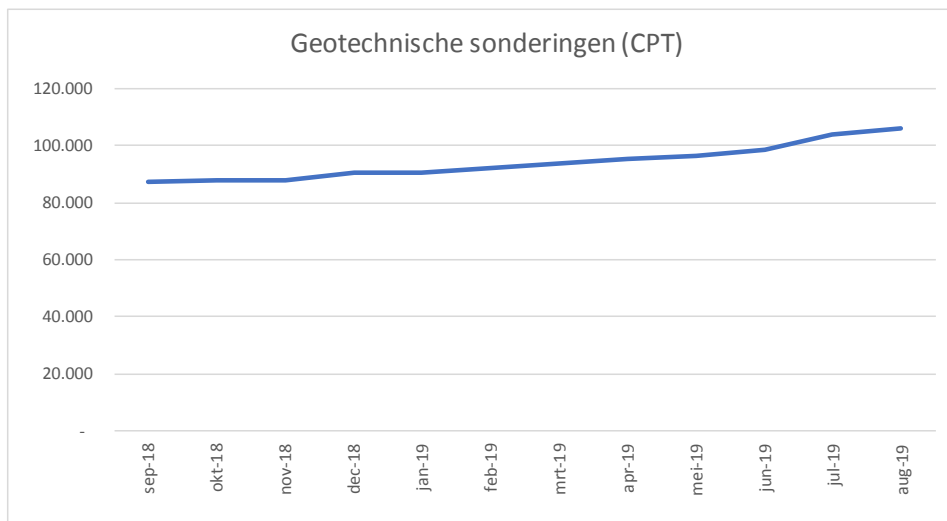
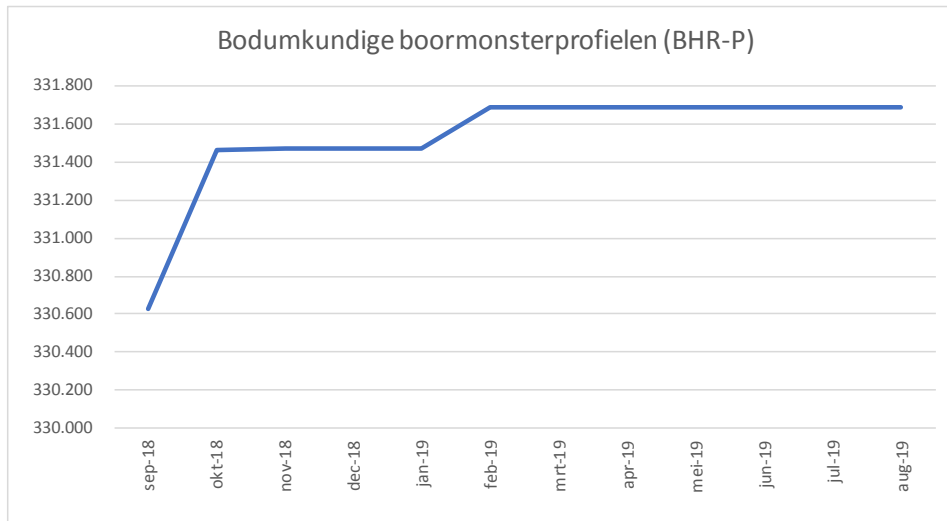
Aanlevering bij de BRO gebeurt via verschillende kanalen, in onderstaande tabel zijn de registraties per kanaal uiteengezet. Het doel is om alle aanleveringen via het bronhouderportaal te laten lopen.

Aanleverkanalen	2018			2019										TOTAAL	
	< SEP	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG		
Totaal aantal brondocumenten	2.927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.927
Aanlevering via Innameportaal	2.927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.927
CPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Directe import in LV door Stichting Wageningen Research	330.626	-	834	12	-	2	209	-	-	-	-	-	-	-	331.683
BHR	-	-	834	12	-	2	209	-	-	-	-	-	-	-	331.683
Directe import in LV vanuit DINO door TNO	83.465	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.465
CPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GMW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.383
Import in LV via Bronhouderportaal	751	282	254	635	2.403	362	1.899	2.065	2.448	2.465	3.652	7.768	2.814	27.798	
CPT	-	735	280	254	470	2.255	342	1.684	1.637	1.393	1.198	1.746	5.406	2.113	19.513
GMW	-	16	2	-	165	148	20	215	428	1.055	1.267	1.906	2.362	701	8.285
TOTAAL	417.769	282	1.088	647	2.403	364	2.108	2.065	2.448	2.465	3.652	7.768	2.814	445.873	

Bron: TNO, 1 september 2019

5 Beheer van de BRO

Het aantal brondocumenten in de BRO per gegevenstype:



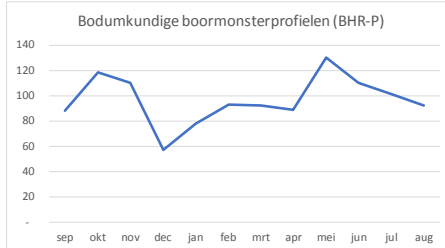
Bron: TNO, 1 september 2019

6 Gebruik van de BRO

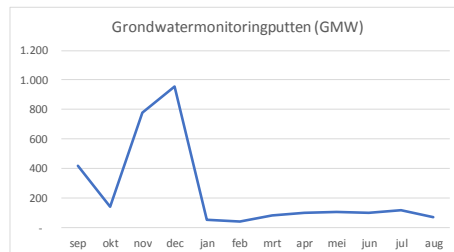
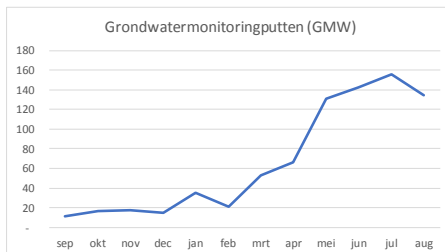
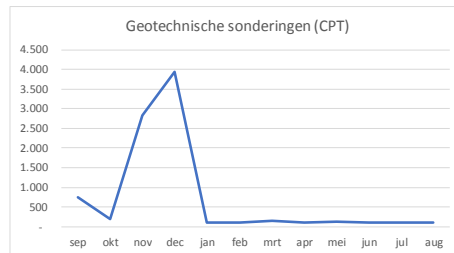
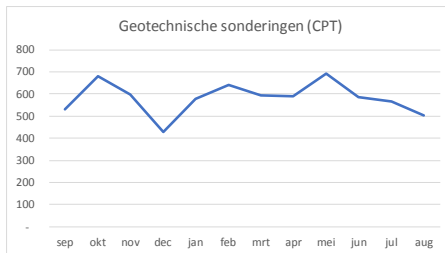
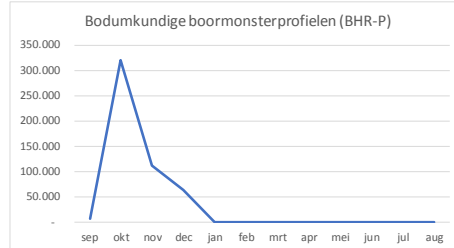
6.1 Raadplegingen via BRO-loket en -webservice

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 september 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^e en 2^e kwartaal alleen Geotechnische Sondeonderzoeken opvraagbaar.

aantal unieke GEBRUIKERS	2018					2019						TOTAAL
	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	
BRO Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen (BHR-P)	392	677	679	62.172	493	511	164	989	1.079	1.458	960	69.574
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
BRO Geotechnisch sondeonderzoek (CPT)	347	532	523	79.069	506	475	195	957	1.032	1.365	936	85.937
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
BRO Grondwatermonitoringput	314	509	524	47.242	416	393	130	838	956	1.277	878	53.477
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
TOTAAL	1.053	1.718	1.726	188.483	1.415	1.379	489	2.784	3.067	4.100	2.774	208.988

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^e en 2^e kwartaal) alleen Geotechnische Sondeonderzoeken opvraagbaar.

aantal raadplegingen	2018					2019						TOTAAL
	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	
BRO Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen (BHR-P)	25.149	36.146	54.905	62.172	58.372	90.176	86.785	68.218	209.319	88.424	58.966	481.923
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
BRO Geotechnisch Sondeonderzoek	24.139	11.750	-	14.059	-	93.599	96.807	76.650	90.703	90.787	69.009	317.004
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
BRO Grondwatermonitoringput	21.244	38.875	46.959	47.242	44.983	76.657	70.663	55.999	58.500	67.817	48.926	402.622
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
TOTAAL	92.059	126.144	148.387	198.846	174.320	274.158	261.349	206.861	358.522	247.028	176.901	1.482.124

Bron: PDOK, juli 2019

7 Lijsten van deelnemende organisaties

7.1 De lijst van nieuwe aanmeldingen

Gemeente Hof van Twente
Bedrijfsmilieudienst Flevoland B.V.
Duwabo B.V.

Bron : TNO, 1 september 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

In alfabetische volgorde:

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 september 2019