



## Eindrapport

# Vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de Basisregistratie Ondergrond'



**VERDONCK  
KLOOSTER &  
ASSOCIATES**

## Colofon

### Status

Dit rapport vormt, samen met de annexen, het eindproduct van het onderzoek naar de opname van 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de Basisregistratie Ondergrond'. Dit onderzoek is uitgevoerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Verdonck, Klooster & Associates (VKA) en DoorGrond Advies in opdracht van het Programmabureau Basisregistratie Ondergrond (onderdeel van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties).

### Auteurs / redactie

Namens SIKB: Roeland Heuff (projectleider), Sonja Kooiman (adviseur)

Namens VKA: Douwe Horst (adviseur)

Namens DoorGrond Advies: Ingeborg van Oorschot (adviseur)

### © Copyright 2021 SIKB

Overname van tekstdelen en beeld is toegestaan met bronvermelding.

## 0 Management samenvatting in 15 punten

Op 18 december 2018 is in de Tweede Kamer de motie Ronnes en Van Gerven aangenomen waarin de minister van Binnenlandse Zaken werd verzocht 'informatie over bodemverontreiniging in de Basisregistratie Ondergrond op te nemen'. Naar aanleiding daarvan is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden. In haar Kamerbrief van 13 januari 2020 heeft de minister de belangrijkste conclusies uit het onderzoek samengevat: opname van desbetreffende gegevens heeft een significante meerwaarde, een gunstige businesscase en kent breed draagvlak in 'het veld'. In de brief wordt ook aangegeven dat stakeholders nog uiteenlopende opvattingen hebben over welke gegevens zouden moeten worden geregistreerd en dat op dit punt nog vervolgonderzoek nodig is. In samenhang daarmee moeten de financiële aspecten nader worden uitgewerkt. Specifieke aandacht gaat uit naar informatie over Zeer Zorgwekkende Stoffen, zoals PFAS.

In juli 2020 heeft het Programmabureau BRO aan de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Verdonck, Klooster en & Associates (VKA) en DoorGrond advies gevraagd een vervolgonderzoek op basis van deze vervolgvragen uit te voeren. We presenteren de resultaten in dit rapport. Onderstaand is een korte samenvatting van de opgehaalde informatie en analyses.

1. Het momentum voor opnemen van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens is nú aanwezig; er is een **positieve grondhouding** en **breed draagvlak** aanwezig bij het werkveld; opname van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens kan naadloos aansluiten op het lopende programma.
2. **Maatschappelijke baten** van centrale dataopslag en -ontsluiting via de BRO zijn:
  - a. vergroot de toegankelijkheid van deze data;
  - b. voorkomt dataverlies bij overgang naar de Omgevingswet;
  - c. faciliteert en stimuleert datagedreven werken;
  - d. levert aanzienlijke kostenbesparing door hergebruik van data;
  - e. maakt sneller schakelen naar handelingskaders/normering bij nieuwe bedreigingen, zoals **PFAS**, mogelijk
3. Neem **zowel nieuwe als bestaande gegevens** (gegevens van vóór en van ná inwerkingtreding van dit registratie-object) over milieuhygiënische bodemkwaliteit op
4. Neem naast **gegevens over verontreiniging** ook gegevens over '**schone**' locaties op ('geen verontreinigingen aangetroffen' is ook waardevolle informatie)
5. Neem zowel gegevens in **publiek eigendom** als gegevens in **privaat eigendom** op (laatste jaren steeds meer onderzoek in het private domein)
6. Zorg ervoor dat, naast bestuursorganen, ook **rechtspersonen als bronhouder** aangewezen kunnen worden door de minister; hiervoor is **aanpassing van de Wet BRO** nodig
7. Zorg ervoor dat het bevoegd gezag **bodemdata in het juiste formaat** aangeleverd krijgt bij meldingen/aanvragen OW; **veranker dit binnen de kaders van de Omgevingswet**.

8. Bouw het delen van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens als volgt op:
  - a. **Eerste stap: prioriteit bij nieuwe basisgegevens, rapportgegevens (= interpretaties) en besluitgegevens** – combinatie A: gegevenssets 1, 2, 4
  - b. **Tweede stap op binnen wettelijke termijn (3-5 jaar): bestaande datasets** ('historische gegevens') – combinatie B: gegevenssets 1, 2, 4 'as it is' na een beperkte controleslag
  - c. **Optionele derde stap: rapporten**, afhankelijk van ontwikkelingen rond digitale ontsluiting van documenten door decentrale overheden (combinatie C: gegevensset 4)
  - d. **Optionele vierde stap: verrijking van bestaande gegevens**, afhankelijk van uitwerking van stap 2
9. **Laat de volgende data in de BRO achterwege**; deze worden reeds elders ontsloten:
  - a. Besluitdocumenten
  - b. Bodemkwaliteitskaarten
  - c. Beperkingen (WKPB)
10. **Sluit aan bij de huidige praktijk**: baseer de IMBRO-standaarden op de bestaande Open Standaard SIKB0101, bestaande uitwisselpraktijken in de keten en bestaande systemen en portalen
11. De **initiële kosten** voor de opname van de milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO (combinatie A en B) worden geraamd op 11,9 mln euro, waarvan 7,3 mln euro programmakosten en 4,6 mln ter dekking van de kosten voor bronhouders
12. De **structurele jaarlijkse kosten** voor de instandhouding hiervan worden geraamd op 2,6 mln euro
13. De kosten voor het opnemen van **rapporten** (optioneel – combinatie C) worden geraamd op 5 tot 10 mln euro. De kosten voor het **verrijken** van alle bestaande data (optioneel) worden geraamd op 14 mln euro.
14. De **jaarlijkse maatschappelijke baten** worden onverkort geraamd op jaarlijks 12 mln euro (ca. 3 mln voor gemeenten en ca. 9 mln voor netbeheerders)
15. Vergelijk zo nodig voor **deels private dekking van structurele kosten** varianten na verdere uitwerking; **opcenten op de KLIC-melding** heeft draagvlak bij netbeheerders

## Inhoud

<b>0</b>	<b>Management samenvatting in 15 punten.....</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>6</b>
1.1	Achtergrond.....	6
1.2	Bouwstenen onderzoek.....	6
<b>2</b>	<b>Scope en afbakening .....</b>	<b>7</b>
2.1	Van 'bodemverontreiniging' naar 'bodemkwaliteit' .....	7
2.2	Selectie van op te nemen gegevens .....	7
2.3	PFAS en andere (toekomstige) zeer zorgwekkende stoffen .....	8
2.4	Nieuwe gegevens én bestaande gegevens .....	9
2.5	Gegevenssets / typen gegevens .....	9
<b>3</b>	<b>Beoogde bronhouders .....</b>	<b>11</b>
3.1	Ontwikkeling in initiatiefnemers bodemonderzoeken .....	11
3.2	Typen bronhouders .....	11
3.3	Juridische kaders en randvoorwaarden .....	12
<b>4</b>	<b>Groeimodel .....</b>	<b>13</b>
4.1	Stap-voor-stap benadering.....	13
4.2	Criteria en uitgangspunten .....	13
4.3	Combinatie A. Nieuwe basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en onderbouwingen bij nieuwe besluiten .....	14
4.4	Combinatie B. Bestaande basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en bestaande onderbouwingen bij besluiten .....	15
4.5	Combinatie C: nieuwe en bestaande onderzoeksrapporten .....	16
4.6	Verrijken van bestaande gegevens .....	17
<b>5</b>	<b>Financiën .....</b>	<b>18</b>
5.1	Achtergrond en aanpak.....	18
5.2	Kosten .....	18
5.3	Baten .....	19
5.4	Financiering.....	20
<b>6</b>	<b>Aandachtspunten uit het verkennend onderzoek.....</b>	<b>22</b>
6.1	Technische aspecten en gebruik van SIKB0101.....	22
6.2	Verhouding tot bestaande registratieobjecten.....	22
<b>7</b>	<b>Proces en draagvlak.....</b>	<b>23</b>

### Annex:

1. Inhoudelijke scope
2. Scores op criteria
3. Financiën
4. Openstaande vragen voorgaand onderzoek
5. Samenstelling kerngroep en klankbordgroep

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Op 18 december 2018 is in de Tweede Kamer de motie Ronnes en Van Gerven aangenomen waarin de minister van Binnenlandse Zaken werd verzocht 'informatie over bodemverontreiniging in de Basisregistratie Ondergrond op te nemen'<sup>1</sup>. In 2019 heeft een verkennend onderzoek plaatsgevonden naar de mogelijkheden om bodemverontreinigingsgegevens in de Basisregistratie Ondergrond (BRO) op te nemen<sup>2</sup>. In haar Kamerbrief van 13 januari 2020<sup>3</sup> heeft de minister de belangrijkste conclusies uit het voorgaande onderzoek samengevat: opname van desbetreffende gegevens heeft een significante meerwaarde, een gunstige businesscase en kent breed draagvlak in 'het veld'. In de brief wordt ook aangegeven dat stakeholders nog uiteenlopende opvattingen hebben over welke gegevens zouden moeten worden geregistreerd en dat op dit punt nog vervolgonderzoek nodig is. Verder vragen de financiële aspecten, in samenhang met de uiteindelijke scope, nader onderzoek. Specifieke aandacht vragen hierbij de bestaande ('historische') gegevens bij zowel overheden als private partijen met specifieke aandacht voor PFAS. De minister geeft daarbij aan dat een groeimodel de beste aanpak is om tot een gedegen registratie te komen.

Uitbreiding van de BRO met milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens zal gestalte kunnen krijgen vanaf 2022, ná afronding van het huidige programma BRO.

In juli 2020 heeft het Programmabureau BRO aan de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Verdonck, Klooster en & Associates (VKA) en DoorGrond advies gevraagd dit vervolgonderzoek op basis van deze vervolgvragen uit te voeren. SIKB is penvoerder voor het onderzoek. Onder de titel 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de Basisregistratie Ondergrond', liggen de resultaten van dit onderzoek nu voor.

## 1.2 Bouwstenen onderzoek

Centrale vragen die aan het onderzoek ten grondslag liggen waren:

- Welke milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens zouden bij opname in de BRO de grootste meerwaarde creëren met hierbij speciale aandacht voor PFAS (Hoofdstuk 2: Scope en afbakening)?
- Wie zijn de beoogde partijen die milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens aanleveren aan de BRO (Hoofdstuk 3: Beoogde bronhouders)?
- Volgens: welke logische stappen kan de uitbreiding van de BRO met milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens het beste worden opgebouwd (Hoofdstuk 4: Groeimodel)?
- Wat zijn de hiermee samenhangende kosten en baten (Hoofdstuk 5: Financiën)?
- Aan welke varianten kan worden gedacht wat betreft financiering (Paragraaf 5.3: Financiering)?

In het voorgaande onderzoek zijn nog enkele vervolgvragen en knelpunten geïdentificeerd. Hieraan wordt aandacht besteed in Hoofdstuk 6. Tot slot staan we in Hoofdstuk 7 stil bij het doorlopen proces en het tijdens het onderzoek geconstateerde draagvlak voor de opname van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO.

---

<sup>1</sup> Gewijzigde motie Ronnes en van Gerven, 34 864 Nr. 19, voorgesteld 18 december 2018, aangenomen (Handelingen II 2018/19, nr. 37, item 25)

<sup>2</sup> Definitieve rapportage bodemverontreinigingsgegevens in de BRO, VKA / DoorGrond advies, 16 september 2019

<sup>3</sup> Kamerstuk 33 136 Nr. 23, 13 januari 2020

## 2 Scope en afbakening

### 2.1 Van 'bodemverontreiniging' naar 'bodemkwaliteit'

In de genoemde motie en de Kamerbrief van de minister van Milieu en Wonen wordt gesproken over opname van 'gegevens over bodemverontreiniging'. In het in 2019 uitgevoerde verkennend onderzoek is reeds aangegeven dat juist ook gegevens over 'schone' locaties grote meerwaarde hebben voor de beoogde gebruikers. Het gaat dan om locaties waar bodemonderzoek is gedaan, maar waar geen bodemverontreiniging is aangetroffen. Dit wordt in voorliggend onderzoek door de stakeholders bevestigd. Met name voor de netbeheerders en de drinkwaterbedrijven, en in het kader van de Omgevingswet, is dit waardevolle informatie. Dubbele onderzoeksinspanningen (doen van bodemonderzoek op een plek waarvan niet bekend is bij de initiatiefnemer dat er reeds onderzoek heeft plaatsgevonden) worden hiermee vermeden. In omgevingsplannen worden de gebruiksmogelijkheden van de ondergrond vastgelegd. Beperkingen (verontreinigingen) én kansen (schone grond) dienen hierbij goed in beeld te zijn. In dit rapport wordt daarom de term 'gegevens over bodemverontreiniging' niet gebruikt, maar wel: 'milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens'.

### 2.2 Selectie van op te nemen gegevens

Ten opzichte van de verkennende studie in 2019 is zo gedetailleerd mogelijk de inhoudelijke scope van het opnemen van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO uitgewerkt. Deze rapportage geeft antwoord op de vraag wat wél en wat niet thuis hoort in de BRO en wat de grootste meerwaarde geeft. Uitgangspunt daarbij is het oplossen van de zorgpunten uit de motie Ronnes en van Gerven over het borgen en beter ontsluiten van gegevens van bodemverontreiniging.

Onderstaande figuren vatten het voorstel voor selectie van gegevens samen. De eerste twee figuren geven aan welke wettelijke kaders voor het doen van bodemonderzoek wel of geen onderdeel zijn van de scope. De volgende twee figuren laten zien welke inhoudelijke gegevens wel of geen onderdeel zijn van de scope. Een nadere onderbouwing bij dit voorstel is opgenomen in annex 1. Opgemerkt wordt dat bij de definitieve detaillering in een gegevenscatalogus nog verschuivingen mogelijk zijn.

#### WEL in de BRO (wettelijk kader)

- Milieuhygiënisch onderzoek gericht op bodemverontreiniging, op basis van:
  - Bestaand wettelijk kader (Wbb (uitgezonderd waterbodem), Besluit bodemkwaliteit (uitgezonderd grondverzet), Activiteitenbesluit, )
  - Nieuw wettelijk kader (Omgevingswet (Bal en Bkl), Omgevingsregeling, Omgevingsverordening, Omgevingsplan, Omgevingsvisie)
  - Andere aanleiding

#### NIET in de BRO (wettelijk kader)

- Milieuhygiënisch onderzoek op basis van:
  - Kaderrichtlijn Water en Drinkwaterwet (overlap met al bestaande BRO registratieobjecten)
  - Waterwet (waterbodemonverontreiniging, baggerwerkzaamheden en ander onderhoud/aanleg)
  - Wet bodembescherming (waterbodemonverontreiniging gerelateerd aan ernstige landbodemonverontreiniging)



#### WEL in de BRO (gegevens)

- Milieuhygiënische gegevens van de (land)bodem
- Milieuhygiënische gegevens van het grondwater
- Alle gemeten parameters (dus niet alleen het standaard stoffenpakket[1] maar alle gemeten stoffen, dat betreft dus ook zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zoals PFAS)
- Verontreinigde onderzoekslocaties (ongeacht of dit blijkt uit de hypothese of de conclusie van het onderzoek)
- Niet-verontreinigde onderzoekslocaties (ongeacht of dit blijkt uit de hypothese of de conclusie van het onderzoek)
- De toekomstige standaard van de BRO voor milieuhygiënische gegevens sluit zoveel mogelijk aan op bestaande uitwisselstandaard SIKB0101
- Gegevens die digitaal beschikbaar zijn
- Gegevens die alleen in het papieren archief beschikbaar zijn kunnen worden aangeleverd via een digitaliseringsslag of verrijking van de BISSen
- De droge waterbodem en drogere oevergebieden (hieronder verstaan we: waterbodems die van zichzelf voor het grootste deel van het jaar droog staan (bijvoorbeeld bepaalde uiterwaarden) of verland zijn. Drogere overgebieden zijn specifiek zo aangewezen in de Waterregeling. Het gaat dus NIET om waterbodems die bewust droog worden gelegd voor uitvoering van een baggerwerk.)
- Grondverzet in-situ(hieronder wordt verstaan: partijkeuring in situ, onderzoek van de kwaliteit van de ontvangende bodem)

#### NIET in de BRO (gegevens)

- Milieuhygiënische gegevens van oppervlaktewater
- De natte waterbodem (hieronder verstaan we: bodem en oevers van een oppervlaktewaterlichaam zoals bedoeld in de Waterwet)
- Gegevens van PFAS en andere ZZS in natte waterbodem en oppervlaktewater
- Grondverzet ex-situ(hieronder wordt verstaan: partijkeuring in depot, partijkeuring in situ, onderzoek van de kwaliteit van de ontvangende bodem)
- Bodemkwaliteitskaarten (geen dubbele registratie, zie Omgevingsplan)
- Wkpb registratie (geen dubbele registratie, zie BRK)

## 2.3 PFAS en andere (toekomstige) zeer zorgwekkende stoffen

In de Kamerbrief wordt specifiek aandacht besteed aan de vraag hoe gegevens over PFAS in de BRO kunnen worden opgenomen. PFAS zijn een sprekend voorbeeld gebleken waar een goede beschikbaarheid van betrouwbare basisgegevens van grote maatschappelijke en economische meerwaarde kan zijn. Voorliggend onderzoek onderschrijft dat. Anderzijds zijn PFAS niet anders dan een specifieke set van risicostoffen die aan veranderingen onderhevig zijn. Wij stellen daarom dat het beter is de vraag rond de opname van PFAS breder te zien, dus niet te *beperken* tot PFAS, en rekening te houden met de inmiddels door RIVM samengestelde lijst van 'zeer zorgwekkende stoffen'<sup>4</sup> of andere toekomstige risicostoffen. Dit betekent dat een gedegen basisregistratie van de milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens niet beperkt moet zijn tot de per definitie gelimiteerde lijst 'stoffen van nu'.

In juridische zin zijn de stoffen die aangeleverd kunnen worden aan de BRO per definitie gelimiteerd tot de stoffenlijsten die onderdeel vormt van de gegevenscatalogus en daarmee onderdeel zijn van de ministeriële regeling. Om te borgen dat 'nieuwe stoffen' kunnen worden aangeleverd dient de stoffenlijst en daarmee ook de ministeriële regeling voldoende frequent te worden geactualiseerd. Technisch gezien kan worden overwogen de landelijke voorziening wel eerder open te stellen voor 'nieuwe' stoffen waarbij deze in een later stadium onderdeel vormen van de ministeriële regeling en daarmee 'authentiek' worden verklaard.

---

<sup>4</sup> Zie <https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>



## 2.4 Nieuwe gegevens én bestaande gegevens

Indien gesproken wordt over 'opname van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO' wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe gegevens (gegevens die zijn verkregen vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet BRO voor milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens) en bestaande<sup>5</sup> gegevens (gegevens die daarvoor zijn verkregen). De grootste schat aan gegevens, waar ook de motie Ronnes en Van Gerven aandacht voor vraagt, is gelegen in de reeds bestaande gegevens. Deze worden veelal decentraal beheerd en zijn niet altijd goed toegankelijk. Daarnaast wordt aangegeven dat nieuwe gegevens alleen maar goed kunnen worden hergebruikt indien ze in perspectief van bestaande gegevens kunnen worden beoordeeld of gebruikt. Om ervoor te zorgen dat de BRO daadwerkelijk de beoogde meerwaarde heeft, is in het onderzoek nadrukkelijk gekeken naar de opname van bestaande gegevens in de BRO. De digitale beschikbaarheid, vulling en/of kwaliteit van bestaande data varieert in hoge mate en is afhankelijk van keuzes die de afgelopen decennia door de decentrale overheden zijn gemaakt. Dit vertaalt zich vooral in eventueel te maken kosten om datasets te 'verrijken' met aanvullende gegevens uit rapporten. Met de term verrijken bedoelen wij het aanvullen van gegevens in de BRO van onderzoeken die reeds zijn uitgevoerd en waarin gegevens ontbreken voor de geambieerde toepassing.

## 2.5 Gegevenssets / typen gegevens

Voor de afbakening van de scope is gekeken naar verschillende soorten gegevenssets over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Gegevensset die ook zijn vastgelegd in bijvoorbeeld de BIDON-dataset, de dataset onderzoeksgegevens, de LIB-dataset en/of de datasets behorende bij de wettelijk verankerde veldwerkprotocollen 2001 en 2002 voor het plaatsen van boringen en het nemen van grondwatermonsters in het kader van milieuhygiënisch bodemonderzoek<sup>6</sup>.







De resultaten van een milieuhygiënisch bodemonderzoek betreffen grofweg: veldmetingen en laboratoriumanalyses (gegevensset 1) enerzijds en interpretaties en conclusies uit rapporten (gegevensset 2) anderzijds. Daarnaast zijn er registraties aangaande overheidsbesluiten waar eventuele gebruiksbepalingen uit voortvloeien (gegevensset 4).

Voorts is ook gekeken naar drie specifieke gegevenssets met documenten in plaats van data, te weten de onderzoeksrapporten (gegevensset 3), de daadwerkelijke besluitdocumenten (gegevensset 5) en de bodemkwaliteitskaarten (gegevensset 6). Als basis voor het onderzoek is daarmee de volgende indeling gehanteerd, zie onderstaande figuur. De blauw gekleurde blokken geven daarbij sets van 'data' weer, de oranje gekleurde blokken betreffen pdf-documenten en het groen gekleurde blok kaartlagen plus toelichting.

---

<sup>5</sup> 'Bestaande' gegevens worden in de context van bodeminformatiebeheer en de BRO ook wel 'historische' gegevens genoemd. Omdat in de context van onderzoek naar bodemverontreiniging 'historische gegevens' een andere betekenis heeft wordt in dit onderzoek de term 'bestaande' gegevens gebruikt.

<sup>6</sup> Voor bestaande en gangbare datasets zie ook <https://www.sikb.nl/datastandaarden/datasets-bodem>

1. **Dataset Basisgegevens** (veldwerkbureau en laboratorium)  
boringen, peilbuizen, analysesresultaten, geometrie (X,Y) 
2. **Dataset Interpretaties en Conclusies** (onderzoeksbureau)  
locatie, onderzoeksfase, verontreinigingsgraad, contouren 
3. **Rapport bodemonderzoek** (onderzoeksbureau)  
PDF onderzoeksrapport 
4. **Dataset Beschikkingen en besluiten** (bevoegd gezag)  
besluit status, vervolg, nazorg, beperkingen 
5. **Beschikkingen en besluiten** (bevoegd gezag)  
PDF documenten 
6. **Bodemkwaliteitskaarten** (bevoegd gezag)  
algemene bodemkwaliteit achtergrondwaarden, PFAS 

Kijkend naar de vraag welke gegevens op te nemen in de BRO, hebben stakeholders een voorkeur uitgesproken voor zo veel mogelijk 'authentieke data' (locatiegegevens, boorbeschrijvingen, analysegegevens, besluitgegevens). De authentieke data bevinden zich met name in de gegevensset 1 en 4, en in mindere mate gegevensset 2. Met authentieke data is het als gebruiker mogelijk om onderling vergelijkbare informatie uit de BRO te halen en daardoor trends in de tijd zichtbaar te maken. In het kader van innovatie lenen deze gegevens zich bijvoorbeeld eerder voor datagedreven werken. Authentieke registraties hebben een hoog kwaliteitsniveau en kennen een verplichting tot gebruik door alle overheidsinstanties.

Naast authentieke gegevens bevat met name dataset 2 vaak ook 'niet-authentieke' gegevens zoals onderzoeksconclusies, contouren (interpretaties) en andersoortige bevindingen. Deze niet-authentieke data worden door de stakeholders op eenzelfde niveau gewaardeerd qua hergebruikswaarde. Deze data worden, met andere woorden, gezien als zinvol om op te nemen in de BRO. Met name waar authentieke data niet beschikbaar zijn, is behoefte om de onderzoeksrapporten (gegevensset 3) onderdeel te laten vormen van de BRO (zie hoofdstuk 4 Groeimodel). Dit betreft met name de bodemonderzoeken uit het verleden, die vaak alleen in rapportagevorm in (digitale) archieven bij de beoogde bronhouders zijn opgeslagen en waarvan de inhoud (gegevensset 1 en 2) niet of slechts beperkt is overgenomen in de informatiesystemen van de bronhouders.

Uitgangspunt voor opname in de BRO is dat gegevens niet dubbel op worden geslagen. De authentieke bronregistratie is óf de Landelijke Voorziening BRO, óf een ander centraal ontsluitingspunt, óf een lokale voorziening zoals bijvoorbeeld een zaakstelsel van de betreffende bevoegde overheid. Vanuit dat oogpunt is in het bijzonder ingezoomd op de gegevenssets 5 (besluiten) en 6 (bodemkwaliteitskaarten). Hoewel uit de analyse naar voren komt dat deze gegevens waardevol zijn en ook slecht vindbaar en/of toegankelijk, wordt opname van deze gegevenssets in de BRO vooralsnog ontraden. In aansluiting op de komst van de Omgevingswet zijn decentrale overheden reeds bezig om de publieke informatievoorziening beter op orde te brengen. Besluiten en omgevingsplannen (waar de bodemkwaliteitskaart een onderdeel van gaat vormen) worden gepubliceerd via de Landelijke Voorziening Bekendmaken en Beschikbaar stellen (LVBB) en op termijn naar verwachting via het Platform Openbare Overheidsinformatie. Overwogen kan worden om, als de ontsluiting van deze gegevens eenduidig en op orde is, in de BRO een verwijzing aan te brengen naar deze informatie. Dit zal de vindbaarheid verhogen.

## 3 Beoogde bronhouders

### 3.1 Ontwikkeling in initiatiefnemers bodemonderzoeken

Bodeminformatiesystemen in Nederland bevatten naar schatting tussen de 1 en 1,5 miljoen bodemonderzoeken die in de afgelopen 40 jaar zijn uitgevoerd. In de jaren '80 werd een bodemonderzoek vaak uitgevoerd in opdracht van de overheid. In de loop van de decennia is het initiatief tot het uitvoeren van onderzoek nagenoeg volledig verschoven naar private partijen.

Onderzoek waarvoor de overheid *opdrachtgever* is of is geweest, vormt daardoor inmiddels slechts een gering deel van het totaal aan onderzoeksgegevens. Het grootste deel van de onderzoeken waarover de overheid beschikt is door private partijen geïnitieerd en bij een bevoegd gezag ingediend in het kader van procedures met een wettelijke verplichting tot het uitvoeren van onderzoek. Daarnaast worden veel onderzoeken uitgevoerd ten behoeve van risico-inschattingen (in het kader van Arbowet) bij graafwerkzaamheden.

### 3.2 Typen bronhouders

De meerwaarde van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO wordt aanzienlijk vergroot als ook private partijen hun gegevens kunnen (en wellicht zelfs moeten) aanleveren. Private partijen zoals netbeheerders krijgen daarmee toegang tot elkaars gegevens, en publieke partijen krijgen een meer compleet inzicht in de bodemkwaliteit van hun beheergebied, wat als duidelijke meerwaarde wordt benoemd en een belangrijke basis vormde onder de business-case 'BIDON'<sup>7</sup>.

De grootste maatschappelijke winst wordt gecreëerd indien de scope niet beperkt wordt tot enkel de data die zijn of worden verzameld *in opdracht* van overheden. In het onderzoek is gekeken naar de volgende typen (potentiële) bronhouders:

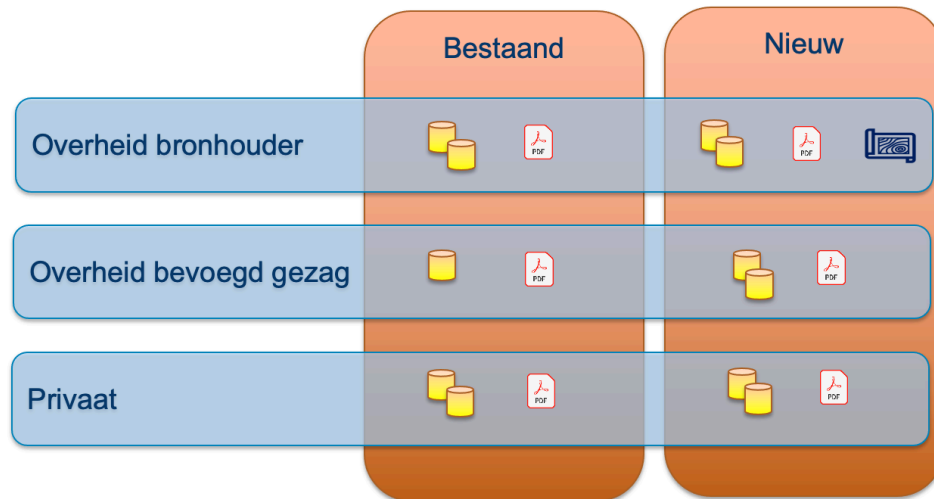
- Overheden (bestuursorganen) in hun rol als opdrachtgever van bodemonderzoek: data waarover de overheid beschikt en die zij in haar opdracht heeft verzameld;
- Overheden (bestuursorganen) in hun rol van bevoegd gezag: data waarover de overheid beschikt vanuit het uitvoeren van haar wettelijke taken (bijvoorbeeld een aanvraag voor een vergunning; een instemming met een bodemsanering);
- Private partijen (te weten: rechtspersonen, dus geen natuurlijke personen) in hun rol als opdrachtgever voor bodemonderzoek voor eigen doeleinden (zoals bijvoorbeeld risico-inschattingen bij graafwerkzaamheden). Onderzoeken die niet in het kader van een wettelijke verplichting aan de overheid worden toegezonden.

Voor deze (potentiële) bronhouders is in het onderzoek zowel gekeken langs de lijn van de bestaande gegevens als langs de lijn van nieuwe gegevens, zie onderstaande figuur (waar eveneens de typen gegevens uit hoofdstuk 2 terug komen).

Het merendeel van de stakeholders geeft aan meerwaarde te zien in het hanteren van deze indeling in bronhouders. Dit is het uitgangspunt geweest in de verdere uitwerking van groeimodel en financiën.

---

<sup>7</sup> BodemInformatie Delen tussen Overheden en Netbeheerders. Initiatief van RWS en netbeheerders uit 2014 dat uiteindelijk niet is gerealiseerd.



### 3.3 Juridische kaders en randvoorwaarden

De Basisregistratie Ondergrond is op dit moment wettelijk zo ingericht dat bestuursorganen (overheden en zelfstandige bestuursorganen) als bronhouder zijn aangewezen. Zij hebben de plicht om de gegevens waarop de Wet BRO van toepassing is aan te leveren én te gebruiken, maar ook terugmeldingen te doen (als gebruiker) en terugmeldingen te onderzoeken (als bronhouder). Hiermee is de aanlevering van 'eigen data' (waarvoor de overheid opdrachtgever is) van overheden wettelijk geborgd.

Dit beginsel geldt in principe ook voor data waarover het bevoegd gezag beschikt vanuit de uitvoering van haar wettelijke taken (overheid als bevoegd gezag). In de praktijk werkt dit echter alleen maar efficiënt indien zij digitaal beschikt over deze data. Indien dit niet is geborgd zal dit leiden tot een aanzienlijke inspanning bij de bronhouder omdat zij deze – veelal in een rapport verwerkte - gegevens eerst moeten digitaliseren voordat deze kunnen worden aangeleverd aan de BRO. Ervaringen uit het verleden leren dat het voor overheden lastig is een digitale aanlevering door initiatiefnemers af te dwingen zonder wettelijk kader. Aangezien het grootste deel van de gegevens waarover de overheid beschikt door private initiatiefnemers wordt gegenereerd achten wij *een wettelijke borging van de wijze van aanleveren van deze digitale data door de initiatiefnemer voorwaardelijk voor een succesvolle en kostenefficiënte opname van de milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO*. Dit betekent dat in materiewetgeving (i.e. het Aanvullingsbesluit Bodem binnen de Omgevingswet) de verplichting moet worden opgenomen om naast het rapport ook de data conform IMBRO-standaard aan te leveren.

Op dit moment is het niet mogelijk om private partijen aan te wijzen als bronhouder binnen de Wet BRO. Wel leveren sommige private partijen al gegevens aan in de Landelijke Voorziening, als gedelegeerd leverancier namens een (publieke) bronhouder. Om mogelijk te maken dat private partijen zélf wettelijk bronhouder worden, is een aanpassing van het juridisch instrumentarium nodig. Binnen de Wet BRO dient dan mogelijk te worden gemaakt dat naast 'bestuursorganen' ook 'rechtspersonen' door de minister kunnen worden aangewezen als bronhouder. Voor deze aanpassing bestaat onder netbeheerders en drinkwaterbedrijven draagvlak. *Voor aanlevering van gegevens aan de BRO door private partijen is dus een aanpassing van de Wet BRO noodzakelijk*. Alternatieve wegen voor aanlevering aan de Landelijke Voorziening zonder een status 'bronhouder' zijn niet verder uitgewerkt in het kader van dit onderzoek.

## 4 Groeimodel

### 4.1 Stap-voor-stap benadering

In de Kamerbrief is aangegeven dat de minister kiest voor een stap voor stap benadering om de BRO gefaseerd uit te breiden met gegevens over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. In het voorliggende onderzoek is gekeken naar logische combinaties bestaande uit 1) bronhouder, 2) nieuwe versus bestaande gegevens en 3) type gegevens. Dit levert samenhangende combinaties op waarvan vervolgens kan worden beoordeeld wat de meerwaarde en de benodigde inspanning is, om dit in de BRO op te nemen. Bijvoorbeeld: 'een netbeheerder levert alle meetgegevens van nieuwe onderzoeken aan in de BRO' of 'een gemeente levert alle rapportages van bestaande bodemonderzoeken aan' (zie onderstaande figuren).

### 4.2 Criteria en uitgangspunten

Met het werkveld is afgestemd welke criteria relevant zijn om mee te wegen in de beoordeling van de meerwaarde van de genoemde combinaties. Dit betreft de volgende acht criteria\*:

1. Actualiteit: draagt deze combinatie bij aan actuele informatie in de BRO?
2. Gegevenskwaliteit: wat is voor deze combinatie de verwachte kwaliteit van de (bestaande) gegevens?
3. Toegankelijkheid: wordt met toevoeging van deze combinatie aan de BRO de toegankelijkheid tot deze informatie vergroot?
4. Basisgegevens (met geometrie): zijn de gegevens in meer of mindere mate vergelijkbaar met de basisgegevens (set 1)?
5. Herbruikbaarheid: in welke mate zijn de gegevens van deze combinatie herbruikbaar?
6. Snelheid/inspanning (tijd en kosten): kost toevoegen van deze combinatie aan de BRO naar verwachting veel of weinig inspanning, en kan het snel worden gerealiseerd?
7. Mate van vulling: wat voegt deze combinatie toe aan de inhoudelijke vulling van de BRO?
8. Lastendruk (initiatiefnemers): wat is de impact van toevoegen van deze combinatie aan de BRO op de lastendruk voor initiatiefnemers (met name kleinere private partijen).

\*Innovatie is door stakeholders ook genoemd als criterium, maar is niet apart gewogen omdat we dit zien als een deelverzameling van criteria 3, 4, 5, 6 en 7.

Alle combinaties krijgen op basis van bovengenoemde criteria een totaalscore van ++ tot – die inzicht geeft in de meerwaarde van opname ervan in de BRO. De individuele scores van de combinaties op de criteria is in annex 2 verder uitgewerkt en omwille van de leesbaarheid in onderstaande figuren niet expliciet gemaakt.

Om te komen tot een groeimodel voor de BRO zijn de scores nader beschouwd om te zien of combinaties met een vergelijkbare score samengevoegd kunnen worden tot een logische fasering als basis voor het groeimodel. De Minister schreef hierover reeds in de Kamerbrief: "Een kwalitatief hoogwaardige en landsdekkende verzameling gegevens is voor het succes van de BRO een absolute randvoorwaarde"

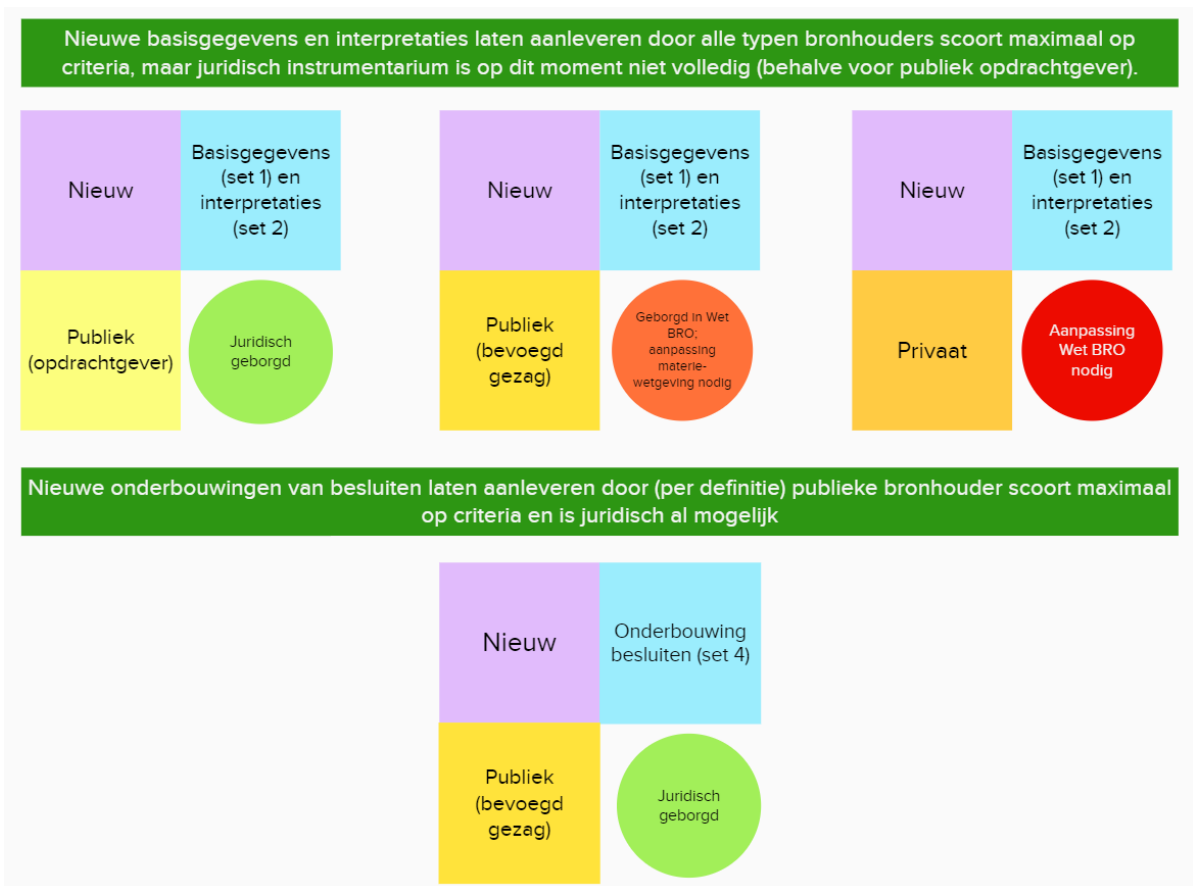
Het groeimodel bestaat dan uit de volgende combinaties:

- A. Nieuwe basisgegevens en interpretaties/conclusies uit bodemonderzoeken en onderliggende data bij nieuwe besluiten (gegevenssets 1, 2 en 4 - nieuw);
- B. Bestaande basisgegevens en interpretaties/conclusies uit bodemonderzoeken en bestaande onderbouwingen bij besluiten (gegevenssets 1, 2 en 4 - bestaand) – 'as it is';
- C. Nieuwe en bestaande onderzoeksrapporten (gegevensset 3).

Bij het opnemen van combinatie B wordt uitgegaan van de situatie 'as it is'. Dus zoals nu opgenomen in de bestaande systemen en digitaal beschikbaar. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wenselijkheid of deze gegevens verder te verrijken.

### 4.3 Combinatie A. Nieuwe basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en onderbouwingen bij nieuwe besluiten

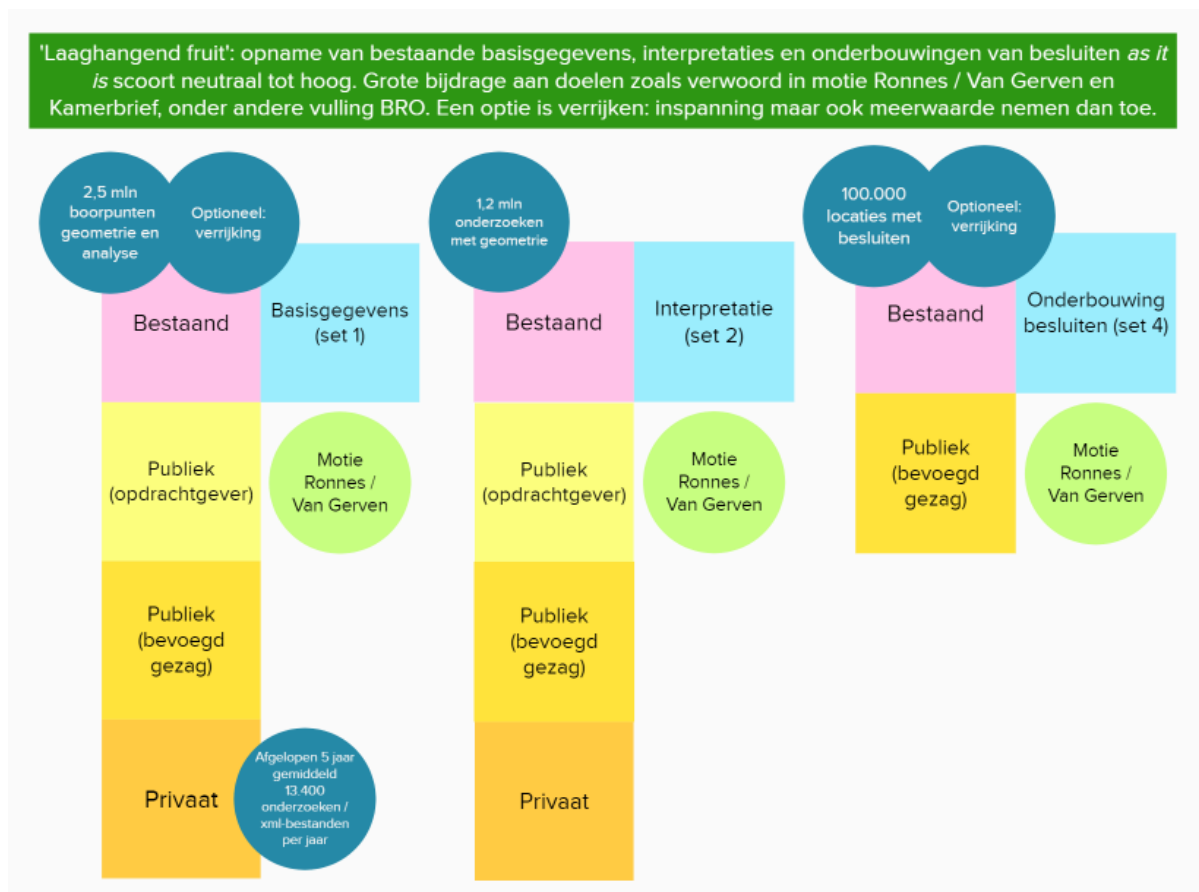
Op basis van de scores op bovengenoemde criteria hebben de combinaties zoals opgenomen in onderstaande figuur de grootste meerwaarde. Het gaat om basisgegevens en interpretaties uit *nieuwe* bodemonderzoeken van zowel private als publieke bronhouders én om onderliggende data bij *nieuwe* besluiten door publieke bronhouders. Opname van deze gegevens kan relatief gemakkelijk georganiseerd worden. Aandachtspunt is het juridisch instrumentarium, dat nog niet voor alle combinaties beschikbaar is (zie groen, oranje of rood gekleurde cirkels).





#### 4.4 Combinatie B. Bestaande basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en bestaande onderbouwingen bij besluiten

Op basis van de bovengenoemde criteria heeft ook het delen van *bestaande* basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en bestaande onderbouwingen bij besluiten ('zogenaamde statusinformatie') meerwaarde. Het gaat om opname van gegevens 'as it is' uit de digitale bodeminformatiesystemen volgens IMBRO/A regime met zo min mogelijk verplichte velden. Deze data kunnen in eerste instantie met een beperkte kwaliteitsslag relatief eenvoudig worden aangeleverd en vertegenwoordigen een grote hergebruikswaarde (3D, datagedreven werken). Het toevoegen van bestaande data draagt in belangrijke mate bij aan de gewenste vulling van de BRO zoals verwoord in de motie Ronnes en Van Gerven en de Kamerbrief: "Een kwalitatief hoogwaardige en landsdekkende verzameling gegevens is voor het succes van de BRO een absolute randvoorwaarde." Aanlevering onder IMBRO/A regime kent een wettelijke leveringstermijn van een vastgesteld aantal jaren na inwerkingtreding. Hoewel deze combinatie sterk samenhangt met combinatie A, benoemen we deze apart vanwege de langere leveringstermijn.

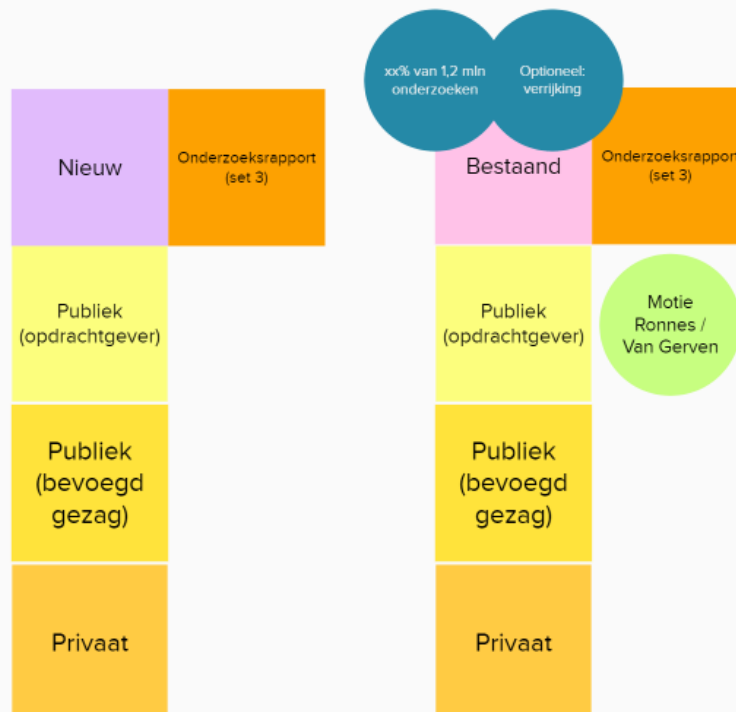




#### 4.5 Combinatie C: nieuwe en bestaande onderzoeksrapporten

Een optionele uitbreiding voor het groeimodel is gelegen in het opnemen van digitale onderzoeksrapporten voor zowel nieuwe als bestaande onderzoeken van zowel private als publieke bronhouders. Hierbij heeft het werkveld een aantal voor- en nadelen benoemd. Daar waar bestaande/basisgegevens (gegevensset 1) en interpretaties (gegevensset 2) niet (meer) beschikbaar zijn, leveren bestaande onderzoeksrapporten een goed alternatief. Ook leveren deze een belangrijke bijdrage aan het vullen van de BRO. Nadelen zijn met name de risico's van dubbele registraties (in lokale zaakregistratiesystemen en de BRO) en de inspanning die nodig is om rapporten privacywetgeving-proof te ontsluiten. Publieke organisaties zetten steeds meer in op digitalisering van documentatie, zoals in het kader van de Agenda Digitale Overheid en de warme overdracht voor de Omgevingswet. Wellicht dat deze een natuurlijk moment bieden voor digitalisering. *Wij achten het raadzaam op dit punt bronhouders te stimuleren tot initiatieven voor gezamenlijke digitalisering en ontsluiting.*

Opname van *nieuwe* onderzoeksrapporten scoort hoog: hier blijkt vraag naar, ook als gegevenssets en interpretaties reeds beschikbaar zijn. Opname van *bestaande* onderzoeksrapporten draagt bij aan doelen zoals verwoord in motie Ronnes / Van Gerven en Kamerbrief, vooral daar waar basisgegevens en interpretaties niet beschikbaar zijn. Dit vraagt wel grotere inspanning.



#### 4.6 Verrijken van bestaande gegevens

Een aanvullende optie is het verrijken van de bestaande gegevenssets (met name gegevenssets 1 en 2). Het werkveld heeft een aantal voor- en nadelen van de verrijkingsslag benoemd. Voordelen zijn met name betere vulling en meer mogelijkheden voor hergebruik. Nadelen zijn met name de benodigde inspanning om gegevens aan te vullen. Daarnaast is gebleken dat de bestaande datasets beter gevuld zijn dan waarvan was uitgegaan in eerdere businesscases (i.e. voor BIDON). De verwachting is daarmee dat aanlevering van de bestaande gegevens ook zonder verrijking al een grote meerwaarde levert. We beschouwen verrijking van de bestaande gegevens als optionele uitbreiding, die bij voorkeur dient plaats te vinden op een natuurlijk moment en enkel indien dit ook aantoonbaar meerwaarde heeft.

## 5 Financiën

### 5.1 Achtergrond en aanpak

De kosten kwamen in het voorgaande onderzoek<sup>8</sup> uit op een bandbreedte tussen de 4 miljoen en 9 miljoen Euro voor kosten programma BRO en implementatiekosten. We hebben in het voorliggend onderzoek aanvullende financiële informatie verzameld en de inhoudelijke scope nader uitgewerkt. De kosten- en batenanalyse is uitgewerkt aan de hand van het groeimodel. In de opstelling gaan we uit van een (gefaseerde) opname van in ieder geval de gegevenssets 1, 2 en 4 voor zowel nieuwe (combinatie A) als bestaande gegevens (combinatie B), voor zowel het publieke, als het private domein. Een nadere toelichting en vergelijking met eerdere kostenramingen is opgenomen in Annex 3.

### 5.2 Kosten

In de kostenraming maken wij onderscheid tussen initiële kosten en structurele kosten.

Voor het opnemen van gegevens over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in de BRO worden de volgende kosten geraamd<sup>9</sup>:

INITIËLE KOSTEN	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
Basis (A)	€ 6,06	€ 2,87	€ 8,94
Bestaand 'as it is' (B)		€ 0,95	€ 0,95
<b>Totaal (A) + (B)</b>	€ 6,06	€ 3,82	€ 9,88
<b>Risico (20% over totaal)</b>	€ 1,21	€ 0,76	€ 1,98
<b>Totaal initieel (A) + (B) incl. risico</b>	€ 7,27	€ 4,58	€ 11,86

STRUCTURELE KOSTEN	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
22% kosten totaal initieel	€ 2,17		€ 2,17
<b>Risico (17% over totaal)</b>	€ 0,37		€ 0,37
<b>Totaal structureel incl. risico</b>	€ 2,54		€ 2,54

Optioneel (eerste inschattingen)	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
Verrijking bestaande data	-	€ 14	€ 14
Onderzoeksrapporten (C)	€ 0,50	€ 5-10	€ 5-10

In de initiële en structurele kosten is rekening gehouden met 10% onvoorzien (onzekerheidsreserve + reservering scopewijziging - SSK-CROW 2018). Daarnaast is over de getotaliseerde bedragen een risico-opslag voor complexe projecten opgenomen van 20% voor de realisatiefase en 17% voor de beheerfase opgenomen. De inschattingen voor de optionele uitbreidingen (verrijking data, onderzoeksrapporten (C)) zijn indicatief en exclusief onvoorzien en risico-opslag.

#### *Initiële kosten*

De initiële kosten betreffen de eenmalige kosten om opname van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO mogelijk te maken. Dit zijn de kosten voor het bouwen van het 'huis' ten behoeve van de gegevenssets die onderdeel vormen van combinaties van gegevenssets A en B (Programmakosten) en het doorvoeren van benodigde aanpassingen in systemen en het

<sup>8</sup> Definitieve rapportage bodemverontreinigingsgegevens in de BRO, VKA / DoorGrond advies, 16 september 2019

<sup>9</sup> Na de bespreking van het eindrapport versie 1.0 (d.d. 30 december 2020) in de Programmabegeleidingsgroep en Programmastuurgroep BRO is een aanvullende gevoeligheidsanalyse uitgevoerd op de verstrekte raming voor de programmakosten. Dit heeft geleid tot een lichte bijstelling in de kostenraming (zie ook Annex 3). Bovendien zijn de kosten ten opzichte van versie 1.0 van het eindrapport nu gepresenteerd inclusief BTW.

inrichten van de werkprocessen (Kosten bronhouders). Uitgangspunt is dat de initiële kosten (zowel de programmakosten als de kosten voor de bronhouders) worden gedekt door het Rijk.

Speciale aandacht vragen de bestaande data. We maken hierbij onderscheid tussen 'as it is' (combinatie B) en het eventueel verrijken van deze data (optioneel). In de opstelling gaan wij ervan uit dat de bestaande gegevenssets die onderdeel vormen van combinatie B worden toegevoegd. Initiële kosten voor de aanlevering van deze bestaande data ('as it is') worden beperkt geacht. De IT-voorzieningen en koppelvlakken zijn over het algemeen voldoende op orde waar veelal gebruik wordt gemaakt van SIKB0101. Het leveren van volledige datasets uit een Bodeminformatiesysteem (BIS) aan derde partijen is op dit moment gaande praktijk en kan tegen geringe kosten. De verwachting is dat een beperkte controleslag nodig is om bestaande gegevens aan te kunnen leveren aan de BRO. Uitgangspunt bij de raming van de bronhouderskosten is dat deze centraal worden ingezet om deze activiteiten te faciliteren en de bronhouders hiermee te ontzorgen. Hiermee kan een aanzienlijke efficiency worden bereikt ten opzichte van het scenario waarbij dit aan iedere bronhouder individueel wordt overgelaten. In dat geval zullen de bronhouderskosten hoger liggen

#### *Structurele kosten*

De structurele kosten betreffen de kosten op jaarbasis om de gehele infrastructuur in stand te houden inclusief vervangingskosten. Een toelichting op de samenstelling van structurele kosten is opgenomen in Annex 3. Het percentage van 22% is gebaseerd op kentallen BRO fase 1.

#### *Optioneel*

Grote kostenposten betreffen het eventueel verrijken van bestaande data en het al dan niet toevoegen van digitale rapporten aan de BRO (combinatie C). Hiervoor is een aparte raming (eerste inschatting) opgenomen voornamelijk gebaseerd op eerder geraamde bedragen.

### 5.3 Baten

De beoordeling laat zien dat de baten die in het kader van BIDON in kaart zijn gebracht nog steeds verzilverd kunnen worden. Hiervan is sprake als naast de gegevenssets die onderdeel van combinatie A (nieuwe data) vormen ook de combinatie B (bestaande data) worden toegevoegd. Juist met bestaande data worden de baten gerealiseerd. Dat is in veel mindere mate het geval met alleen de nieuwe data. Inclusief beheerkosten en programmakosten kwam de businesscase BIDON (na de verdieping), cumulatief over 7 jaar reeds uit op ruim 97,7 miljoen euro baten. Deze bestonden uit een jaarlijkse besparing van ca. 9 mln bij netbeheerders en ca. 3 mln bij gemeenten. Er is daarin uitgegaan van 100.000 verwerkbare onderzoeken volgens de BIDON dataset. Uit de kentallen die in het voorliggende onderzoek zijn verzameld blijkt circa 450.000 van de in de digitale informatiesystemen aanwezige onderzoeken analysegegevens te bevatten. Niet alles hiervan zal even bruikbaar zijn als de 100.000 verwerkbare onderzoeken die zijn gebruikt als uitgangspunt in BIDON, doch de aanname dat de baten vergelijkbaar of positiever zijn achten wij aannemelijk. Hiermee worden ook vrijwel alle verwachte en gewenste baten gerealiseerd. Het is onduidelijk of het verder verrijken van onderzoeken dan *basis bestaand* 'as it is' of het opnemen van rapporten de baten daadwerkelijk verhogen. Hier is nog onvoldoende goed zicht op en kan pas worden beoordeeld indien de gegevens 'as it is' zijn toegevoegd waarna de balans kan worden opgemaakt. Echter ook met een getemporeerde implementatie wordt verwacht dat met een gefaseerde initiële vulling van BRO de baten worden bereikt: deze liggen in de eerste fase dan vooral op het vlak van efficiëntie: eenvoudiger en eenduidiger toegang tot een deel van de gegevens die per definitie nodig zijn in de context van bodembeleid, Omgevingswet, veilig werken, Arboret, e.d.

## 5.4 Financiering

Ten aanzien van de financiering is gevraagd informatie over verschillende varianten van financiering te achterhalen. Drie mogelijke opties die zijn meegegeven zijn:

1. Incidentele en structurele kosten beleggen bij het Rijk;
2. Incidentele kosten bij het Rijk en structurele kosten bij het Rijk/private partijen (KLIC-melding is als voorbeeld genoemd);
3. Een *pay per use* constructie.

In het rapport gaan wij alleen in op een eerste overweging voor externe financiering (doorbelasting).

### Grondige analyse

Het concept van externe financiering (doorbelasting) van kosten voor gebruik van (overheids)voorzieningen, wordt vaker toegepast. Waar externe financiering mogelijkheden kan bieden moet ook gewaakt worden voor verkeerde prikkels, die onbedoeld kunnen ontstaan als gevolg van het doorbelasten van de (beheer- en exploitatie-)kosten. Door kosten in rekening te brengen wordt het kostenbewustzijn bij afnemende partijen wel vergroot. Een doorbelastingsystematiek en de daaraan gekoppelde tariefstelling zorgt ervoor dat efficiënt wordt omgegaan met de beschikbare ICT-middelen. Afnemers kunnen bijvoorbeeld sturen op de kosten door minder af te nemen van een bepaald product of dienst. In de praktijk is dit voor BRO gegevens echter niet mogelijk: bijvoorbeeld door de wettelijk verplichte afname voor publieke partijen. Er bestaat een mogelijkheid dat vrijwillig gebruik van de BRO door private partijen afneemt als er kosten voor gebruik worden gerekend. De vraag moet worden gesteld wat het beleid is, dat wordt beoogd. Wil men zoveel mogelijk hergebruik (op vrijwillige basis) stimuleren? Is het dan logisch om kosten te relateren aan het gebruik?

Doorbelasting kan zeker een bijdrage leveren aan de duurzame financiering van een voorziening, bijvoorbeeld met betrekking tot de BRO, maar een succesvolle doorbelasting kent een aantal randvoorwaarden:

- een goede governance (onder andere wat betreft sturing volgens het principe 'wie betaalt, bepaalt')
  - een te volgen en transparante financieringsconstructie en minimale administratieve lasten (zowel bij de leverende als de afnemende partij)
  - uitsluiting van verkeerde prikkels waarbij het gebruik wordt gestimuleerd in plaats van afgeremd
- Dit vraagt een grondige analyse van de kostenstructuur, de passende financieringsmethodieken en doorbelastingsstructuren, en tevens een goed beeld van de uitgangspunten en principes die van belang zijn voor de BRO. Ten slotte dienen scenario's te worden vastgesteld, wat betreft volumes (in aantal bevragingen van de BRO, grootte en aantal afnemers, et cetera), om zo in kaart te brengen wat mogelijke effecten zijn afhankelijk van gekozen financieringsmethoden. Deze stappen moeten nog ondernomen worden voordat een conclusie is te trekken.

### Voorbeeld van Co-financiering door grootgebruikers

Voor dit voorbeeld gaan wij in op beheer- en exploitatiekosten waarbij is bekeken welke varianten van gedeelde (externe) financiering er zijn in relatie tot het gebruik van de BRO. Het is van belang hierin een zorgvuldige afweging te maken. Een gedeelde financiering kan meerwaarde geven, maar het plaatsen van data achter een betaalmuur is ongewenst; en kan mogelijk een remmend effect hebben op het gebruik van de BRO. Het betreffen immers open data die voor iedereen toegankelijk moeten zijn en het is niet passend binnen de bredere gedachte achter de basisregistraties die Nederland kent. We gaan onderstaand in op een voor de hand liggend voorbeeld van co-financiering.

In het onderzoek is als voorbeeld gekeken naar een model waarin een bijdrage wordt gegeneerd vanuit de actoren die ook het meeste baat hebben bij een goede ontsluiting van gegevens over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Hierbij is gekeken naar een vorm van co-financiering vanuit private partijen. Een optie voor een bijdrage van private partijen zou kunnen lopen langs de lijn van financiering door middel van 'opcenten' op de KLIC-melding. Gedachte hierachter is dat met name de netbeheerders de grootgebruikers zullen zijn van gegevens uit de BRO, in verband met de grote hoeveelheid graafbewegingen die zij jaarlijks hebben en waarbij informatie over milieuhygiënische kwaliteit nodig is. Zij moeten voor deze graafbewegingen ook altijd een KLIC-melding

uitvoeren. Het tarief voor een (bij graafwerkzaamheden reeds verplichte) KLIC-melding bij het Kadaster kan in dat geval aangevuld worden met een bepaald bedrag als bijdrage in de financiering van de BRO. Via een systeem van afdrachten worden deze opcenten dan ingezet ter dekking van de structurele beheer- en exploitatiekosten voor de instandhouding van de Landelijke Voorziening BRO. Dit kan gezien worden als een eerste gedachte die in bredere context geplaatst moet worden van de drie gevraagde varianten voor financiering volgens de beschreven analyse.

## 6 Aandachtspunten uit het verkennend onderzoek

In het onderzoek is nadere uitwerking gegeven aan een aantal vragen die nog onbeantwoord waren in het verkennend onderzoek. Een groot deel daarvan is aan bod gekomen in de eerdere hoofdstukken en een overzicht van vragen en referenties naar de uitwerking is opgenomen als Annex 4. Een paar specifieke vragen lichten we hier nader toe.

### 6.1 Technische aspecten en gebruik van SIKB0101

Met het BRO-ontwikkelteam (Programmabureau, TNO, Geonovum, Architect BRO) is overleg geweest over de mogelijkheden en eventuele beperkingen die er liggen in het gebruik van de open standaard SIKB0101<sup>10</sup> voor koppeling met de BRO. Tevens is gesproken over hoe de wijze van aanleveren, terugmelding en hergebruiken van data zoals die nu is ontwikkeld voor de bestaande registratieobjecten binnen de BRO zich verhoudt tot de huidige infrastructuur binnen de sector. Binnen de sector worden ook nu data gedeeld en gevalideerd door middel van de 'uitwisselservice' (UWS) waarop bijvoorbeeld Bodeminformatiesystemen en Bodemloket zijn aangesloten. Deze uitwisselservice is ontwikkeld door RWS-WVL en wordt beheerd door SIKB.

Geconstateerd is dat beide methoden van data uitwisseling en koppelen van systemen kansen bieden om elkaar te versterken (best of both worlds). Geadviseerd wordt deze technische aspecten, nadat verdere besluitvorming heeft plaatsgehad, in gezamenlijkheid verder uit te werken en hierbij ook de leveranciers van Bodeminformatiesystemen direct te betrekken. In het gebruik van de datastandaard SIKB0101 worden technisch geen bezwaren gezien. Binnen de keten levert dit een aanzienlijke afname van de lastendruk voor aanlevering van bestaande gegevens, omdat gebruik kan worden gemaakt van bestaande koppelvlakken die bij wijze van spreken morgen kunnen worden ingezet voor levering aan de BRO. SIKB0101 wordt in samenspraak met gebruikers actief onderhouden. Eventuele aanpassingen ten behoeve van de BRO kunnen snel (halfjaarlijks) worden doorgevoerd.

### 6.2 Verhouding tot bestaande registratieobjecten

Naast bovengenoemde technische aspecten is ook gekeken naar meer inhoudelijke relaties tussen milieuhygiënische kwaliteitsgegevens en reeds bestaande registratie objecten binnen de BRO. Denk hierbij bijvoorbeeld aan boringen, monitoringputten en grondwatersamenstellingsonderzoek. Hoewel we constateren dat er overlap bestaat met deze registratieobjecten wordt ook geconstateerd dat er substantiële verschillen zijn doordat de doelstellingen van het onderzoek en daarmee vaak ook onderliggende NEN-normen of uitvoeringsrichtlijnen verschillen. Ook de diepte waarop het milieuhygiënisch onderzoek wordt uitgevoerd (doorgaans de bovenste 5-10 meter van de bodem) verschilt. Modelmatig zijn er hierdoor soms grote verschillen. Omdat er ook vanuit de het BRO-team wordt aangegeven dat het niet de voorkeur heeft om een gegevenscatalogus te uitgebreid en/of breed te maken wordt geadviseerd voor de milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens separate gegevenscatalogi op te stellen waarbij de ervaringen uit de dichtbijgelegen registratie-objecten, die reeds onderdeel van de BRO vormen, worden meegenomen.

---

<sup>10</sup> De standaard SIKB0101 is door het Forum Standaardisatie gepubliceerd op de 'pas toe of leg uit' - lijst van open standaarden



## 7 Proces en draagvlak

Het projectteam heeft voor de totstandkoming van voorliggende rapportage breed in het netwerk input verzameld (zie Annex 5). Interviews hebben plaatsgevonden met verschillende stakeholders en een enquête is verstuurd, die door 40 personen (vanuit een brede vertegenwoordiging van overheden en private partijen) is ingevuld. Er is een kerngroep met vertegenwoordigers van beoogde bronhouders samengesteld. Hierin zaten de inhoudelijk bij het dossier betrokken collega's van de vertegenwoordigers in de programmabegeleidingsgroep en de programmastuurgroep BRO. De kerngroep is maandelijks geconsulteerd en heeft actief meegestuurd in de aanpak van het onderzoek en meegedacht over bovenstaande fasering. Daarnaast is een bredere klankbordgroep samengesteld, waarin eenieder die vanuit het netwerk mee wilde denken, welkom was. De klankbordgroep is tijdens het onderzoek twee keer virtueel bijeengewees en heeft bijgedragen aan onder andere de grote respons op de uitgevoerde enquête. We hebben daarnaast ook presentaties gegeven op relevante bijeenkomsten zoals het SIKB Jaarcongres, het Follow UP festival en bij het Platform Informatiebeheer. We hebben hierbij steeds geïnteresseerden opgeroepen zich aan te sluiten bij de klankbordgroep. Tijdens dit proces hebben we vooral consensus en draagvlak geproefd voor de aanpak en de keuzes die in het onderzoek worden gemaakt.

### *Tot slot:*

Dit onderzoek vond plaats in 2020, het jaar dat in het teken stond van COVID-19. Daarnaast was ook de doorlooptijd van het onderzoek naar verhouding relatief kort. Het projectteam, de kerngroep en de klankbordgroep hebben – veelal thuiswerkend – gebruik gemaakt van virtuele overleggen en digitale instrumenten om het onderzoek zo 'normaal' mogelijk doorgang te laten vinden. Terugkijkend was de vorm en aanpak anders dan in een 'normaal' jaar. We zijn er echter van overtuigd dat op de inhoudelijke kwaliteit van het onderzoek niet is ingeboet en we een goed onderbouwd en volwaardig eindresultaat hebben kunnen neerleggen op basis waarvan verdere besluitvorming kan plaatsvinden. Wij danken alle betrokkenen voor hun constructieve bijdragen.

## Annex 1: Inhoudelijke scope

### Behorende bij rapportage vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

**Datum** : 15 februari 2021  
**Versie** : 1.1<sup>1</sup>  
**Status** : definitief



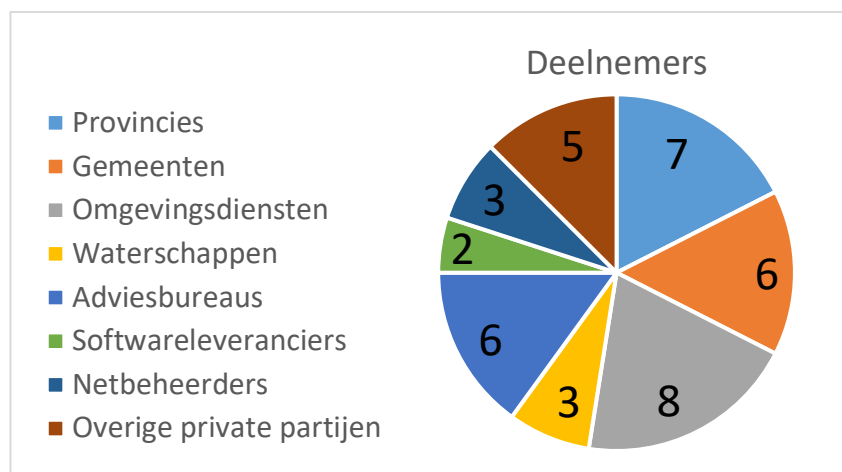
In dit onderdeel van het project is gewerkt aan het zo gedetailleerd als mogelijk vastleggen van de inhoudelijke scope voor het opnemen van milieu hygiënische gegevens van bodemkwaliteit in de BRO. Doel was om een nadere uitwerking te geven ten opzichte van de verkenning in 2019. Wat hoort WEL en wat hoort NIET thuis in de BRO? Wat geeft meerwaarde in de BRO? Hoe kunnen we de zorgen uit de motie Ronnes en van Gerven over het borgen en beter ontsluiten van gegevens van bodemverontreiniging daadwerkelijk oplossen in de BRO?

We hebben dit in een aantal onderdelen opgeknipt:

1. Verder uitwerken definities en openstaande zaken (resultaat = figuur 1)
2. Verder uitwerken mogelijke datasets voor BRO (resultaat = figuur 2)
3. Verder uitwerken definities en meerwaarde van verschillende bronhouders (resultaat = figuur 3)
4. Vaststellen meerwaarde van verschillende datasets (resultaat = figuur xxx)

Om de benodigde input te verzamelen is een uitgebreide (online) enquête opgesteld (de enquête is bijgevoegd aan het einde van deze Annex) en breed uitgezet in het werkveld. De input hieruit is geanalyseerd en de resultaten zijn verder verfijnd in overleggen met de klankbordgroep, kerngroep en presentaties en discussies binnen het Platform Informatiebeheer, SIKB-jaarcongres, Follow UP festival.

De online enquête is toegezonden aan de deelnemers aan het Platform Informatiebeheer, en aan de kerngroep en de klankbordgroep van dit project. Men is uitgenodigd zelf deel te nemen en de enquête ook verder te delen met geïnteresseerde partijen. Dit heeft geresulteerd in 40 ingevulde enquêtes. Deelnemers komen uit verschillende relevante doelgroepen, in totaal hebben 24 medewerkers van publieke organisaties en 16 medewerkers van private organisaties deelgenomen.



#### Ad 1 Verder uitwerken definities en openstaande zaken (Vraag 1 en 2 enquête)

In de enquête zijn vragen gesteld om te kunnen afbakenen welke informatie WEL en NIET in de BRO zou horen. We hebben deze vragen in de enquête geïllustreerd met een aantal figuren en tekstuele toelichting waarin we zelf een voorzet doen voor de afbakening van de scope. Daarbij vroegen we de deelnemers om feedback.

<sup>1</sup> Ongewijzigd ten opzichte van versie 1.0

## VRAAG 1

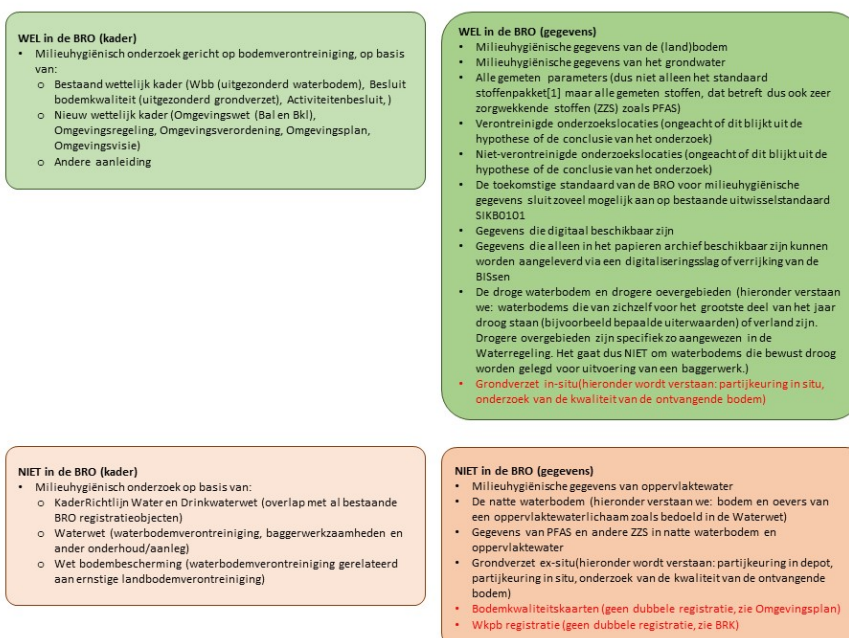
We vragen deelnemers eerst figuur 1A goed door te nemen en dan aan te geven of ze zich kunnen vinden in de indeling van onderzoeken en gegevens die WEL of NIET in de BRO opgenomen zouden kunnen worden. Figuur 1B betreft beslissingen die we in het vorige project al gezamenlijk hebben genomen over WEL of NIET opnemen in de BRO. Voor figuur 1B vragen wij niet uw mening.

### Herkent u zich in deze keuzes?

Het merendeel van de ondervraagden (72%) is in principe akkoord met het voorstel dat in de enquête is geduid, maar doet nog wel een aantal voorstellen voor verbetering, of stelt nog wat zaken ter discussie. Het is lastig recht te doen aan alle opmerkingen door ze in een paar zinnen samen te vatten. Opmerkingen zijn zoveel mogelijk verwerkt of nog een keer getoetst in overleggen. Een aantal suggesties kon niet worden verwerkt omdat daar geen gedragen standpunt voor is op dit moment.

Op basis van de input uit de enquête en latere overlegmomenten is figuur 1 uit de enquête aangepast/aangevuld tot onderstaande figuur (NB hierin zijn ook onderdelen van vraag 2 verwerkt).

### Nieuwe figuur 1: scope milieu hygiënische gegevens in de BRO (vraag 1):



### Belangrijkste benoemde discussiepunten en hoe we die verwerken in de inhoudelijke scope:

- Grondverzet wel of niet uitsluiten
  - In eerste instantie is voorgesteld alle onderzoeken rondom grondverzet compleet uit te sluiten van de BRO. Dit stuitte op opmerkingen dat hiermee potentieel herbruikbare informatie verloren kan gaan.
  - Argumenten voor uitsluiten:
    - we willen geen dynamische gegevens opnemen in de BRO. Onderzoek naar grondverzet betekent doorgaans dat de betreffende bodem niet meer op de plek van onderzoek is, maar is afgevoerd naar een andere locatie.
    - In een overleg met de klankbordgroep was 2/3 van de deelnemers tegen opnemen van grondverzet in de BRO om deze reden.
  - Argumenten tegen uitsluiten:
    - we willen wel zoveel mogelijk herbruikbare informatie in de BRO, onderdelen van onderzoek bij grondverzet komen hiervoor in aanmerking (zoals in-situ onderzoek en onderzoek van ontvangende bodem),

- bij veel onderzoek naar milieu hygiënische bodemkwaliteit wordt uiteindelijk ook in de grond gegraven dus waarom zou je specifiek onderzoek bij grondverzet uitsluiten,
- hoe kun je bepalen of het onderzoek ontvangende bodem betreft op basis van invoer in BIS (partijkeuring kan wel in BIS worden geregistreerd)?
- 5 deelnemers aan de enquête hebben aangegeven niet zonder meer het onderzoek naar grondverzet te willen uitsluiten, in een overleg met de klankbordgroep was 1/3 van de deelnemers voor opnemen in de BRO.
- o Randvoorwaarde bij opname in de BRO:
  - Als wordt besloten grondverzet wel mee te nemen in de BRO is het van belang dat de geografie van de locatie van oorsprong van de grond goed is vastgelegd en bijvoorbeeld ook de toepassingslocatie is vermeld
  - Als wordt besloten grondverzet wel mee te nemen in de BRO is het logisch om hierbij onderzoek van ex-situ partijen, samengevoegde partijen en gronddepots niet op te nemen in de BRO omdat hiervan de oorspronkelijke bronlocatie niet altijd kan worden achterhaald.
- o Op basis van de opmerkingen en toelichtingen hebben we er voor gekozen de onderzoeken naar grondverzet voorlopig buiten scope te plaatsen. We erkennen dat onderzoek in-situ een meerwaarde kan bieden als referentiepunt voor achtergrondkwaliteit van de omgeving, daarom is dit type onderzoek mogelijk wel interessant voor hergebruik en opnamen in de BRO. Er is momenteel echter onvoldoende draagvlak. Ons voorstel is om dit type onderzoek niet uit het oog te verliezen en als potentieel onderdeel voor de toekomst mee te nemen. Het is daarom als rode tekst in figuur 1 toegevoegd
- Bodemkwaliteitskaarten wel of niet uitsluiten
  - o In eerste instantie is voorgesteld om bodemkwaliteitskaarten onderdeel te laten uitmaken van de BRO. Hiertoe is ook draagvlak en consensus in het werkveld. Men ziet toegevoegde waarde in een centrale ontsluiting van deze kaarten en een betere borging van de kwaliteit van deze kaarten.
  - o Bij nadere uitwerking is gebleken dat de (bestaande en nieuwe) bodemkwaliteitskaarten onderdeel gaan worden van het Omgevingsplan, en hiermee is de ontsluiting geborgd via het LVBB (Landelijke Voorziening Bekendmaken en Beschikbaar stellen).
  - o Belangrijk uitgangspunt voor ons onderzoek was om geen dubbele registratie te creëren in de BRO.
  - o Ervan uitgaande dat hiermee de centrale ontsluiting van deze kaarten is geborgd is besloten deze kaarten verder buiten scope van de BRO te plaatsen. Dit is met rode tekst in figuur 1 opgenomen.
- Wkpb beperkingen wel of niet uitsluiten
  - o In eerste instantie is voorgesteld om beperkingen onderdeel te laten uitmaken van de BRO. Hiertoe is ook draagvlak en consensus in het werkveld.
  - o Voor een deel van de beperkingen geldt echter al jarenlang dat deze worden gemeld en ontsloten via de Wkpb (Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen). In 2020 worden deze registraties volledig overgedragen naar de BRK (Basisregistratie Kadaster).
  - o Belangrijk uitgangspunt voor ons onderzoek was om geen dubbele registratie te creëren in de BRO.
  - o Ervan uitgaande dat hiermee de centrale ontsluiting van deze registraties is geborgd is besloten deze verder buiten scope van de BRO te plaatsen. Dit is met rode tekst in figuur 1 opgenomen.
- Waterbodemonderzoek wel of niet uitsluiten
  - o In eerste instantie is voorgesteld om waterbodemonderzoek compleet uit te sluiten van de BRO. Dit stuitte op enkele opmerkingen dat hiermee potentieel herbruikbare informatie verloren kan gaan.
  - o Argumenten tegen uitsluiten (8 deelnemers enquête):
    - Waterbodemonderzoek en landbodemonderzoek vormen samen één systeem, een integrale aanpak is gewenst
    - Grenzen van waterbodemonderzoek zijn soms arbitrair,
    - Waterbodemonderzoekverontreiniging kan zijn veroorzaakt door landbodemonderzoek
    - Gegevens verdwijnen anders want worden nergens bijgehouden.
    - 8 deelnemers aan de enquête hebben aangegeven waterbodemonderzoek te willen meenemen in de BRO
  - o Argumenten voor uitsluiten:
    - Waterbodemonderzoek is een veel te dynamisch systeem, onderzoek van vorig jaar kan nu al niet meer geldig zijn omdat slib zich verplaatst door de watergang
    - Waterbodemonderzoek en landbodemonderzoek kennen van oudsher al gescheiden aanpak en bevoegd gezag en daarmee ook gescheiden registratiesystemen

- 32 deelnemers aan de enquête hebben ingestemd met het uitsluiten van waterbodem, in overleggen met het veld is dit verder niet specifiek benoemd als zorgpunt
- o Op basis van de argumenten tegen opnemen en de beperkte groep deelnemers die voor opname is stellen we waterbodems nog steeds buiten scope van de BRO.

Bespreking van de scope leverde nog enkele discussies op over hoe bepaalde termen moeten worden geïnterpreteerd. We hebben onderstaand een zo duidelijk mogelijke definitie opgenomen voor deze termen.

#### **Milieu hygiënisch onderzoek**

We bedoelen hiermee onderzoek dat is gericht op het bepalen van de milieu hygiënische bodemkwaliteit met als specifiek doel het vaststellen van verontreiniging van de bodem zoals dit gebeurt in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) of het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) of de Omgevingswet, maar ook bijvoorbeeld onderzoeken waarvan de aanleiding ligt in veilig werken in de bodem (Arbo-wet).

We bedoelen uitdrukkelijk niet onderzoek gericht op het bepalen van de bodemkwaliteit zoals deze term wordt gebruikt in de landbouw en natuurbeheer. Hiervoor zijn (deels) al domeinen en registratieobjecten opgenomen in de BRO.

Tenslotte is bij het vaststellen van de scope door een enkeling nog de zorg geuit over de vergankelijkheid van gegevens over bodemverontreiniging. Voor de aanpak van bodemverontreiniging geldt een standaard fasering, waarbij wordt begonnen met een breed onderzoek dat in verdere fases steeds meer inzoomt op de afbakening van de aangetroffen verontreiniging. Afsluitend vindt mogelijk ook nog een sanering en eventuele nazorg plaats. Gegevens uit de eerdere onderzoeken zijn op moment van sanering dus niet meer kloppend met de nieuwe situatie. Er zijn zorgen geuit dat hiermee de BRO wordt belast met gegevens die dynamisch en tijdsgevoelig zijn. Echter, het beeld is dat het werkveld gewend is te werken met een dergelijke tijdsafhankelijke verzameling van onderzoeken en deze juist ook graag in het geheel wil kunnen bezien en interpreteren. Er is in alle trajecten steeds specifiek door vele partijen benoemd dat de BRO alleen toegevoegde waarde geeft als ook deze eerdere onderzoeken (bestaande onderzoeken) worden opgenomen. We erkennen de zorg dat opname van gegevens uit oudere onderzoeken kan leiden tot verkeerder interpretatie door niet-deskundige partijen. We geven de BRO organisatie daarom de volgende randvoorwaarde mee.

#### **Randvoorwaarde BRO**

Bij het vaststellen van de gegevenscatalogus is het noodzakelijk na te denken over de aanlevering van gegevens uit bestaande onderzoeken versus nieuwe onderzoeken op dezelfde geografische locatie. Het toevoegen van bijvoorbeeld een datumstempel of andere vorm van herkenbare momentopname in de gegevenscatalogus kan helpen bij het interpreteren van bestaande versus nieuwe gegevens.

## Ad 2 Verder uitwerken mogelijke gegevenssets voor BRO (vraag 2 enquête)

We hebben met de deelnemers een indeling in 6 gegevenssets besproken, waarvan elke gegevensset mogelijk een eigen meerwaarde heeft voor de BRO. We hebben hiervoor in de enquête zelf een voorstel gemaakt voor een indeling in gegevenssets en daar feedback op gevraagd.

### **VRAAG 2a**

We vragen deelnemers eerst deze lijst van sets van gegevens goed door te nemen en aan te geven of ze zich kunnen vinden in de indeling in subsets die potentieel in de BRO opgenomen zouden kunnen worden. Let op: we vragen niet of u deze gegevens als bronhouder al beschikbaar heeft.

Als u zich niet herkent in de indeling dan graag een toelichting geven waarom. U kunt dat invullen de antwoordtabel.

### **Herkent u zich in de indeling voor opname in de BRO:**

### **VRAAG 2b**

We vragen deelnemers deze lijst van gegevensvelden goed door te nemen en aan te geven of ze zich kunnen vinden in de keuze om deze NIET in de BRO op te nemen. Als u zich niet kunt vinden in de indeling graag een toelichting geven waarom iets WEL in de BRO moet worden opgenomen.

*NB: deze vraag is vooral relevant voor BIS beheerders (bevoegd gezag Wbb) omdat de velden die zijn uitgesloten voor hen mogelijk wel relevant zijn. U kunt ervoor kiezen de vraag over te slaan als u zelf geen rol hebt als bevoegd gezag Wbb.*

### **Gegevensvelden die NIET in de BRO worden opgenomen. Herkent u zich in deze keuzes?**

Het merendeel van de ondervraagden (70%) is in principe akkoord met de voorgestelde indeling in 6 sets, maar doet nog wel een aantal voorstellen voor verbetering, of stelt nog wat zaken ter discussie. Opmerkingen zijn zoveel mogelijk verwerkt of nog een keer getoetst in overleggen. Op basis daarvan is figuur 2 aangepast/aangevuld. N.B. in een later stadium is nog een aanvullende afweging gemaakt op sommige gegevenssets, waarna deze zijn afgefallen, maar deze figuur geeft het totaalplaatje.



Nieuwe figuur  
opgenomen kunnen worden

2:

gegevenssets die mogelijk in de BRO

#### (1) Basisgegevens (veldwerk en analyses)

Ruwe data zoals verzameld in het veld en laboratorium:

- Boringen en peilbuizen (bijv. diepte boring)
- Veldwaarmetingen (bijv. kleur)
- Bodemlaag (bijv. bovenkant bodemlaag)
- Monsters (bijv. mengmonstersamenstelling)
- Analyses (bijv. meetwaarden)
- Geometrie (bijv. coördinaten boringen)



#### (2) Interpretaties en conclusies (onderzoeksbureau)

Geïnterpreteerde data zoals opgenomen in het onderzoeksrapport:

- Locatiegegevens (bijv. locatiennaam)
- Onderzoeksgegevens (bijv. onderzoeksfase)
- Verontreinigingsgegevens (bijv. overschrijdingsklasse)
- Onderzoeksgegevens (bijv. rapportkenmerk)
- Onderzoeksconclusies (bijv. **conclusie uit rapport**)
- Geometrie (bijv. **onderzoekscouturen**)



#### (3) Onderzoeksrapport

Digitaal document van het onderzoeksrapport waarin de basisgegevens zijn gepresenteerd en geïnterpreteerd.



#### (4) Onderbouwing besluit en vervolg (bevoegd gezag taken)

Onderbouwing van het besluit/beschikking van het bevoegd gezag:

- **Bedrijfsactiviteiten (bijv. UBI code)**
- **Aard verontreiniging (bijv. verontreinigende stoffen)**
- Besluit (bijv. besluitcode, **conclusie bevoegd gezag**)
- Vervolgacties (bijv. Vervolgactie Wbb)
- Deelsanering (bijv. gerealiseerde variant bovengrond)
- Nazorg (bijv. soort zorgmaatregel)
- **Geometrie (bijv. verontreinigingscontour)**



#### (5) Besluitdocument (bevoegd gezag)


Digitaal document van het besluit tot vaststellen Ernst en Spoed, Goedkeuren saneringsplan, Evaluatie sanering, Nazorg (Wbb) of van een besluit in het nieuwe kader (Omgevingswet)





#### (6) Bodemkwaliteitskaarten

Een of meer van onderstaande opties

- GIS bestand / geodatabase met de kaartindeling
- Digitaal document van de Nota Bodembeheer met daarin de bodemkwaliteitskaarten (conform Besluit bodemkwaliteit) of andere beleidskaarten en signaleringskaarten zoals PFAS kaarten, loodverwachtingenkaarten.
- Digitaal document van het vaststellingsbesluit voor het (regionaal) gebied 

#### **Belangrijke uitgangspunten die we hebben vastgesteld:**

- Niet dubbel registreren: in de opmerkingen bij de enquête maar ook in de overleggen en presentaties is aangegeven dat men geen dubbele registratie wil in de BRO. Men zit niet te wachten op dubbel werk en wil een eenduidige ingang voor de informatie. Er zijn meerdere mogelijkheden waarbij dubbele registratie kan ontstaan:
  - Gebruiksbeperkingen worden vastgelegd in het WKPB (zie toelichting bij Ad 1)
  - Bodemkwaliteitskaarten worden straks via het omgevingsplan in het LVBB geregistreerd (zie toelichting bij Ad 1).
  - Onderzoeksrapporten worden bij bevoegd gezag in het archief/document management systeem geregistreerd.

#### **Belangrijkste benoemde discussiepunten en hoe we die verwerken:**

- Circa 18% van de deelnemers benoemt dat onderdelen in set 2 mogelijk in set 4 thuis horen. Omdat uiteindelijk weinig onderscheid in meerwaarde is tussen set 1, 2 en 4 worden deze naar verwachting gezamenlijk opgenomen in de BRO. Er is daarom nu geen noodzaak om deze verschillen nader te duiden. De opmerkingen over de geometrie zijn wel verwerkt in figuur 2 (zie rode teksten).
- Een kwart van de deelnemers is het niet eens met het voorstel de informatie van de (historische) bedrijfsactiviteiten en verontreinigende stoffen niet in de BRO op te nemen. Ook bij bespreking tijdens overleggen is dit door meerdere deelnemers als onwenselijk benoemd. Advies van de deelnemers is om bij het opstellen van de gegevenscatalogus deze gegevens ook op te nemen, deze zijn daarom toegevoegd aan figuur 2 (zie rode teksten).
- Met name de deelnemers vanuit publieke partijen geven aan weinig waarde te hechten aan de conclusie uit het onderzoeksrapport, en juist veel waarde aan de conclusie van bevoegd gezag. Advies van de deelnemers is deze gegevens mee te nemen bij het opstellen van de gegevenscatalogus, deze zijn daarom expliciet gemaakt in figuur 2 (zie rode teksten).
- Voor het vaststellen van de gegevenscatalogus is het advies van de deelnemers om te zorgen dat er geen zaakgerelateerde gegevens in de BRO komen. Men wil zoveel mogelijk alleen authentieke gegevens terugzien in de BRO. Het merendeel van de deelnemers geeft echter ook aan bepaalde zaakgerelateerde gegevens wel relevant te vinden voor opname in de BRO. Reden hiervoor is dat hiermee de herbruikbaarheid van informatie wordt vergroot. Met name voor het inschatten van risico's in het kader van de Arboret vragen een breder palet aan gegevens dan alleen authentieke gegevens zoals gemeten gehalten van stoffen. Advies van de deelnemers is deze gegevens mee te nemen bij het opstellen van de gegevenscatalogus.
- Er is een zorg geuit over verkeerde registratie van bronhouders in de huidige bodeminformatiesystemen wat kan leiden tot extra inspanning bij de aanlevering naar de BRO. Dat betekent feitelijk dat momenteel soms velden in een BIS worden gebruikt met een andere doelstelling dan waar het voor is bedoeld. Bij het aanleveren van bestaande gegevens kan dit leiden tot foutmeldingen omdat de data dan niet voldoet aan de gegevensmodellen. We hebben een aanneme gemaakt in het groeimodel en de kosten en baten dat bij aanlevering van bestaande gegevens er een (lichte) kwaliteitsslag nodig zal zijn om de gegevens geschikt te maken voor het gegevensmodel (IMBRO/A).

## Ad 3 Verder uitwerken definities en meerwaarde van verschillende bronhouders (vraag 3b enquête)

We hebben met de deelnemers een indeling in 3 toekomstige bronhoudersgroepen besproken, zie figuur 3.

**Figuur 3: voorstel indeling bronhouders BRO:**

### Bronhouder Private partij:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat in opdracht van een private partij is uitgevoerd en dat niet aan een overheid is aangeleverd als onderdeel van een melding of vergunningsprocedure. Met private partij wordt in dit geval geduid op organisaties die op grote schaal bodemonderzoek uitvoeren zoals netbeheerders, drinkwaterbedrijven, aannemers en ook grootgrondbezitters zoals ProRail en Staatsbosbeheer. Zij hebben vaak zelf een goed georganiseerd informatiebeheer en zijn daardoor in staat zelf hun gegevens goed aan te leveren.

### Bronhouder Overheid als Bevoegd gezag:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat niet in opdracht van een overheid is uitgevoerd, maar aan een overheid is aangeleverd als onderdeel van een melding of vergunningsprocedure. De overheid ontvangt en beoordeelt het onderzoek in de rol van bevoegd gezag. Dit is dan van toepassing op alle onderzoek dat wordt ontvangen en beoordeeld in de kaders zoals genoemd in Deel 1.

### Bronhouder Overheid als Opdrachtgever:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat in opdracht van een overheid is uitgevoerd, ook als dat via een onderaannemer is uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan bodemonderzoek in opdracht van Rijkswaterstaat bij het aanleggen van een weg, of bodemonderzoek in opdracht van een gemeente voor het opstellen van een bodemkwaliteitskaart.

\*

## VRAAG 3B

### Kunt u zich vinden in deze bovenstaande definities van bronhouders:

Het merendeel van de ondervraagden (85%) is in principe akkoord met de voorgestelde indeling in mogelijke bronhouders, maar doet nog wel een aantal voorstellen voor verbetering, of stelt nog wat zaken ter discussie. Opmerkingen zijn zoveel mogelijk verwerkt of nog een keer getoetst in overleggen.

### Belangrijke uitgangspunten die we hebben vastgesteld:

De drie groepen bronhouders kunnen worden gebruikt in de verdere opstelling van groeimodel en kosten-baten.

### Belangrijkste benoemde discussiepunten en hoe we die verwerken:

Er is net als in de voorverkenning een aantal zorgen geuit over het bronhouderschap. Men maakt zich onder meer zorgen over:

- Of een bronhouder (bevoegd gezag) aansprakelijk gehouden kan worden voor fouten in rapporten van derden
  - In de huidige wetgeving is vastgelegd dat bodemonderzoek dat wordt verricht als onderdeel van een procedure moet voldoen aan de Protocollen en Richtlijnen zoals wettelijk bepaald (Kwalibostelsel). Daarmee wordt een bepaalde kwaliteitsstandaard voor onderzoek gegarandeerd. Bevoegd gezag kan op basis daarvan ook vertrouwen op de kwaliteit van het onderzoek en een besluit nemen. Vanuit die gedachte is het niet onlogisch om ook de verantwoordelijkheid voor de rapportage over te nemen. Men acht het onderzoek immers goed genoeg om een besluit op te baseren, waarom dan niet instaan voor de kwaliteit? Het is echter niet duidelijk wat er gebeurt in het kader van de terugmeldplicht van de BRO. Het zou de publieke partij een lastig uitvoerbare taak geven als zij als bronhouder een terugmelding moet uitzoeken van een onderzoek wat door derden is uitgevoerd. Het viel niet binnen scope van dit onderzoek om hiervoor de juridische grondslag uit te zoeken. Het wordt geadviseerd dit nog wel te doen.
- Men heeft veel vragen over onder welke omstandigheden een partij bronhouder is. Dit geldt met name voor het scenario waarbij een private partij een onderzoek aanlevert aan bevoegd gezag als onderdeel van een procedure.
  - Het uitgangspunt is dat straks bevoegd gezag de bronhouder wordt van onderzoeken die door derden worden aangeleverd in het kader van een procedure. We hebben in de hoofdrapportage

toegelicht wat hiervoor nog de (juridische) randvoorwaarden zijn (Juridische kaders en randvoorwaarden)

- Om deze publieke bronhouder te ondersteunen bij een soepele aanlevering aan de BRO dient in materiewetgeving (i.e. het Aanvullingsbesluit Bodem binnen de Omgevingswet) de verplichting te zijn opgenomen aan derden om – als onderdeel van de procedure van bevoegd gezag - naast het rapport ook de data conform IMBRO aan te leveren
- Om mogelijk te maken dat private partijen zélf ook bronhouder worden, van onderzoeken die zij doen maar niet aanleveren in het kader van een procedure, is een aanpassing van het juridisch instrumentarium nodig. Binnen de Wet BRO dient dan mogelijk te worden gemaakt dat naast 'bestuursorganen' ook 'rechtspersonen' door de minister kunnen worden aangewezen als bronhouder
- De digitale informatie 'as is' voldoet mogelijk niet aan het gewenste kwaliteitsniveau en mate van vulling van velden. Men maakt zich zorgen over een verplichte kwaliteitsslag en de hoge inspanning die dit mogelijk vraagt van bronhouders. Uitgangspunt is dat hiervoor een IMBRO/A standaard wordt opgesteld, met lagere kwaliteitseisen aan de gegevens dan de 'gewone' IMBRO standaard.
- Er is een aantal concrete opmerkingen en vragen die vooral gaan over de implementatiefase. Zoals: Hoe de aanlevering aan de BRO het best gestroomlijnd kan worden, hoe we kunnen voorkomen dat er dubbele aanlevering plaatsvindt, hoe adviesbureaus of omgevingsdiensten kunnen worden ingezet als aanlever-hub. Dit zijn echter zaken voor de implementatiefase, en hebben geen direct impact op het huidige onderzoek. We laten deze opmerkingen verder nu buiten beschouwing.

#### Ad 4 Vaststellen meerwaarde van verschillende datasets (vraag 3a en 3c enquête)

We hebben de deelnemers gevraagd te duiden wat de meerwaarde is van de 6 vastgestelde gegevenssets in de context van bestaande vs. nieuwe gegevens. Vanaf de inwerkingtreding van milieu hygiënische bodemgegevens als onderdeel van de Wet BRO moeten gegevens van onderzoeken die na de datum van inwerkingtreding zijn uitgevoerd verplicht aan de BRO worden aangeleverd. Dit zijn de 'Nieuwe' gegevens.

Alle onderzoeken die voor dit tijdstip zijn uitgevoerd vallen onder de categorie 'Bestaande' gegevens.

Het gaat erom in welke mate de bestaande gegevensregistratie door bronhouders in de BRO zou kunnen worden opgenomen versus de registratie van nieuwe gegevens die worden verzameld na inwerking treden van de BRO voor gegevens van milieu hygiënische kwaliteit. Er is geantwoord binnen een schaal van – (geen meerwaarde) tot ++ (essentieel).

##### \* VRAAG 3A

We willen van u weten: welke gegevenssets heeft u op dit moment nodig om uw werk te kunnen doen? Welke gegevenssets verwacht u in de toekomst nodig te hebben om uw werk te kunnen doen? Het gaat erom in welke mate de bestaande gegevensregistratie door bronhouders in de BRO zou kunnen worden opgenomen versus de registratie van nieuwe gegevens die worden verzameld na inwerking treden van de BRO voor gegevens van milieuhygiënische kwaliteit. We hanteren hierbij de toelichting die u in de vorige vragen heeft meegegeven, hou uw eigen indeling in gegevenssets aan bij de beantwoording.

Selecteer uit de keuzelijst – door op het blokje te klikken – welke gegevensset voor u meerwaarde biedt als die uit de bestaande of nieuwe gegevensregistratie kan worden opgenomen in de BRO. U kunt dit aangeven met plussen en minnen in de dropdown lijst.

De lijst gaat van -- (Geen meerwaarde) tot ++ (Essentieel)

#### Gegevensregistratie

1. Basisgegevens (veldwerk en analyses)
2. Interpretaties en conclusies (onderzoeksbureau)
3. Onderzoeksrapport
4. Onderbouwing besluit en vervolg (bevoegd gezag taken)
5. Besluitdocument (bevoegd gezag)
6. Bodemkwaliteitskaarten

**Figuur 4 meerwaarde van nieuwe vs. bestaande gegevens in de BRO**

	Set 1	Set 2	Set 3	Set 4	Set 5	Set 6
Nieuw	++ 31x	++ 15x	++ 23x	++ 15x	++ 20x	++ 21x
	+ 3x	+ 10x	+ 10x	+ 13x	+ 12x	+ 12x
	- 3x	- 9x	- 3x	- 5x	- 5x	- 5x
	-- 3x	-- 6x	-- 4x	-- 7x	-- 3x	-- 2x
	++ 78%	++ 38% (++/+ 63%)	++ 58% (++/+ 83%)	++ 38% (++/+ 70%)	++ 50% (++/+ 80%)	++ 53% (++/+ 83%)
Bestaand	++ 25x	++ 13x	++ 26x	++ 15x	++ 19x	++ 17x
	+ 9x	+ 13x	+ 8x	+ 15x	+ 15x	+ 17x
	- 2x	- 9x	- 3x	- 6x	- 5x	- 5x
	-- 4x	-- 5x	-- 3x	-- 4x	-- 1x	-- 1x
	++ 63%	++/+ 65%	++ 65%	++/+ 75%	++ 48% (++/+ 85%)	++/+ 85%

De constatering is dat er weinig onderscheid is tussen nieuwe en bestaande gegevens. Deelnemers vinden beide groepen van gegevens belangrijk. Daarnaast is het beeld dat de meeste gegevenssets als essentieel (++) of grote meerwaarde (++/+) worden aangeduid. Veel deelnemers geven als toelichting: "alles heeft meerwaarde".

Specifiek lichten deelnemers toe dat de data van veldonderzoek en laboratoria, de onderbouwing van besluiten van bevoegd gezag, en de rapporten zelf van grote meerwaarde zijn.

Over set 6 (bodemkwaliteitskaarten) verschillen de meningen: sommigen geven aan dat deze op een andere plek geregistreerd gaan worden, anderen geven aan dat het meerwaarde heeft om in de BRO op te nemen omdat hiermee een grotere mate van standaardisatie van bodemkwaliteitskaarten kan worden bereikt.

Publieke deelnemers hechten in het algemeen meer waarde aan set 4 en 5 dan private partijen, private partijen

hechten meer waarde aan set 2 dan publieke partijen.

Met name over rapporten zijn de meningen soms nog uiteenlopend, er wordt enerzijds benoemd dat het onwenselijk is om rapporten in een basisregistratie op te nemen. De reden daarvoor is deels dat het een heel ander soort informatiebron is, of omdat men dubbele registratie zoveel mogelijk wil voorkomen. Anderzijds wordt ook meermaals benoemd dat rapporten een essentiële aanvulling zijn voor een goede beoordeling van de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem. Deelnemers maken zich hierbij zorgen over de inspanning die nodig is om de rapporten AVG-proof te maken voor aanlevering aan de BRO. We gaan hier in het groeimodel nader op in.

We hebben de deelnemers vervolgens gevraagd te duiden wat de meerwaarde is van de 6 vastgestelde gegevenssets in de context van type bronhouders (publiek en privaat). Het gaat erom in welke mate de verschillende gegevenssets van verschillende bronhouders in de BRO zou kunnen worden opgenomen. Er is geantwoord binnen een schaal van – (geen meerwaarde) tot ++ (essentieel).

### \* VRAAG 3C

#### Welke gegevenssets biedt u meerwaarde voor uw taken van verschillende type bronhouders

Selecteer uit de dropdownlijst – door op het blokje te klikken – welke gegevensset van welke bronhouder voor u meerwaarde biedt als deze kan worden opgenomen in de BRO. U kunt dit aangeven met plussen en minnen in de dropdown lijst. De lijst gaat van -- (Geen meerwaarde) tot ++ (Essentieel)

#### Gegevensregistratie

1. Basisgegevens (veldwerk en analyses)
2. Interpretaties en conclusies (onderzoeksbureau)
3. Onderzoeksrapport
4. Onderbouwing besluit en vervolg (bevoegd gezag taken)
5. Besluitdocument (bevoegd gezag)
6. Bodemkwaliteitskaarten

**Figuur 5 meerwaarde van gegevens van verschillende type bronhouders in de BRO**

	Set 1	Set 2	Set 3	Set 4	Set 5	Set 6
Publiek - Opdrachtgever	++ 31x + 4x - 1x -- 4x <b>++ 78%</b>	++ 15x + 15x - 5x -- 5x <b>++/+ 75%</b>	++ 27x + 8x - 2x -- 3x <b>++ 68%</b>	++ 14x + 9x - 6x -- 11x <b>++ 35%</b>	++ 20x + 9x - 4x -- 7x <b>++ 50%</b>	++ 21x + 10x - 3x -- 6x <b>++ 53%</b> <b>(++/+ 78%)</b>
Publiek – Bevoegd gezag	++ 31x + 2x - 3x -- 4x <b>++ 78%</b>	++ 16x + 13x - 5x -- 6x <b>++ 40%</b> <b>(++/+ 73%)</b>	++ 28x + 6x - 3x -- 3x <b>++ 70%</b>	++ 19x + 12x - 3x -- 6x <b>++ 48%</b> <b>(++/+ 78%)</b>	++ 28x + 8x - 1x -- 3x <b>++ 70%</b>	++ 25x + 7x - 5x -- 3x <b>++ 63%</b>
Privaat	++ 29x + 5x - 3x -- 3x <b>++ 73%</b>	++ 15x + 9x - 8x -- 8x <b>++ 38%</b>	++ 24x + 10x - 4x -- 2x <b>++ 60%</b> <b>(++/+ 85%)</b>	++ 6x + 9x - 10x -- 15x <b>-- 38%</b> <b>(-/- 63%)</b>	++ 10x + 9x - 11x -- 10x <b>-/-53%</b>	++ 9x + 14x - 8x -- 9x <b>+ 35%</b>

De constatering is dat er weinig onderscheid is tussen type bronhouders. Logischerwijs scoren de gegevenssets die betrekking hebben op onderbouwing besluiten door private partijen laag (deze gegevensset is alleen relevant voor bevoegd gezag als bronhouder).

Deelnemers geven aan in de toelichting dat met name gegevensset 1 belangrijk is, maar dan ook specifiek in combinatie met set 2 en 4. Hierbij wordt aangetekend dat de kwaliteit van gegevensset 2 en 4 nog als onvoldoende wordt ingeschat. Hier wordt door een aantal deelnemers ook benoemd dat de private partijen geen leveringsplicht



hebben, maar de wens is wel dat zowel publieke als private partijen gaan bijdragen aan de BRO. Er wordt daarbij ook opgemerkt dat men verwacht dat de private bronhouders nog wel een inspanning moeten leveren als ze verplicht worden aan te leveren.

**Belangrijke uitgangspunten die we hebben vastgesteld:**

- Er is weinig verschil in meerwaarde tussen nieuwe vs. bestaande gegevens
- Er is weinig verschil in meerwaarde tussen type bronhouder (publiek of privaat)
- Er is weinig verschil in meerwaarde tussen type gegevensset, maar de nadruk ligt op data (set 1,2 en 4) en onderzoeksrapporten

**Belangrijkste benoemde discussiepunten en hoe we die verwerken:**

- Over het aanleveren van rapporten aan de BRO is uitgebreid discussie gevoerd waarbij voor- en nadelen zijn benoemd:
  - Is hier geen sprake van dubbele opslag? Rapporten worden ook opgeslagen in zaaksystemen van bevoegd gezag, en het is misschien logischer als in BRO hier een deeplink kan worden opgenomen
  - Rapporten bevatten altijd persoonsgegevens, ontsluiting via BRO betekent dat de rapporten AVG-proof gemaakt moeten worden. Voor de afwikkeling van procedures zijn deze gegevens wel nodig, dus is het risico dat er met twee versies van rapporten gewerkt moet gaan worden
  - Er zijn nog niet eerder documenten als gegeven in BRO opgenomen, er is dus nog geen ervaring mee
  - Hergebruik heeft veel meerwaarde, rapporten kunnen ook iets toevoegen als de 'as is' gegevens van set 1 en 2 niet goed gevuld zijn.
- Over het aanleveren van Bodemkwaliteitskaarten is uitgebreid discussie gevoerd (zie ook eerdere paragrafen)
  - Is hier geen sprake van dubbele opslag? (LVBB, bodemloket?)
  - Er geldt nu een wettelijk verplichte aanlevering van bodemkwaliteitskaarten aan Bodemloket, het is nog niet bekend hoe dat in de nieuwe wetteksten is verwerkt, maar hier ontstaat mogelijk een dubbeling.
  - De ontsluiting van deze kaarten lijkt voldoende gedekt, en vanuit het uitgangscriterium om geen dubbele opslag te creëren is besloten deze gegevensset verder buiten de scope te plaatsen
- Over de meerwaarde van opname van Besluitdocumenten in de BRO is uitgebreid discussie gevoerd. Hierbij is gesproken over de meerwaarde van documenten (gegevensset 5) versus de informatie in gegevensset 4.
  - Is hier geen sprake van dubbele opslag? (LVBB, Wkpb)
  - Er staat geen extra informatie in de documenten versus de informatie in gegevensset 4?
  - Rapporten worden wel opgevraagd door derden maar besluitdocumenten niet
  - Er lijkt onvoldoende onderbouwing om deze gegevensset in de BRO op te nemen. Er is besloten deze gegevensset verder buiten de scope te plaatsen.

**De inhoudelijke scope wordt daarmee vastgelegd op gegevensset 1,2, 3 en 4, van publieke en private bronhouders, geldend voor nieuwe én bestaande gegevens.**

NB: er is ook nog een vierde vraag gesteld in de enquête. Deze had betrekking op fte en kosten die gemaakt worden voor het opvragen van gegevens nu en het beheer van gegevens nu. Deelnemers hebben aangegeven dat deze informatie grotendeels vertrouwelijk is en verzocht om deze geanoniseerd te gebruiken. Om deze redenen wordt niet in detail ingegaan op de antwoorden uit dit deel van de enquête. De getallen en inschattingen zijn wel gebruikt als input en checkpunt voor de financiële paragrafen in het hoofdrapport.



Enquête zoals deze is verzonden:

## UITVRAAG - Inhoudelijke scope gegevens milieuhygiënische kwaliteit Basisregistratie Ondergrond (BRO)

### Toelichting

In dit document nemen we u stap voor stap mee door een aantal afwegingen die nodig zijn voor ons om af te bakenen welke gegevens over milieuhygiënische kwaliteit, en van welke bronhouder, straks mogelijk in de BRO opgenomen gaan worden. We bouwen hierbij voort op de grove definitie van gegevens zoals we die in de verkenning vorig jaar hebben opgehaald. In dit project werken we het verder uit zodat duidelijk is wat de concrete inspanning en meerwaarde zal zijn voor de verschillende stakeholders in het groeimodel en financiële kader. De antwoorden die u in dit document geeft vormen de basis voor het groeimodel en zijn daarom van belangrijke waarde voor de verdere uitwerking van het project. Met uw hulp kunnen we ook invulling geven aan het financiële kader.

Elke vraag starten we met een korte toelichting, meestal gevolgd door een illustratie van de vraag die we u willen laten beantwoorden en eindigt met een tabel waarin u uw antwoord kunt invullen. Als u een vraag overslaat krijgt u een foutmelding bij 'verzenden', u wordt dan teruggewezen op de vraag die u niet heeft ingevuld.

Misschien dat het overkomt als veel werk en groot detail, maar als het goed is levert de inspanning die u nu doet u straks juist veel op als de BRO gevuld gaat worden met gegevens van milieuhygiënische kwaliteit die goed aansluiten bij uw behoeften.

### Instructies

Omdat het project een korte doorlooptijd heeft, hebben we ook op korte termijn uw input nodig. We vragen u **uiterlijk 28 oktober a.s.** de enquête in te vullen. Daarbij geldt: hoe meer mensen input leveren, hoe beter we onze modellen kunnen opstellen. U mag deze enquête ook verder verspreiden in uw netwerk.

Voor wie daar behoefte aan heeft is er op **15 oktober om 13.00 uur** en op **21 oktober om 11.00 uur** de mogelijkheid om deel te nemen aan een online sessie waarin we u kort door de enquête heen leiden en toelichten wat wordt gevraagd. U kunt zich aanmelden voor deze sessies door een mail te sturen naar: [i.vanoorschot@doorggrondadvies.nl](mailto:i.vanoorschot@doorggrondadvies.nl) met uw voorkeur van datum. U ontvangt dan een link naar de online meeting in MS Teams.

Mocht u tijdens het invullen van de enquête vragen hebben, dan kunt u ook altijd even bellen met iemand van het projectteam;

- Ingeborg van Oorschot 06 – 22 69 20 74
- Douwe Horst 06 – 35 12 25 19

**Succes en alvast hartelijk dank voor uw input!**

\* **Uw gegevens** (deze gegevens worden alleen voor deze enquête gebruikt, daarna worden de gegevens vernietigd) 1

Naam

Organisatie

Functie

E-mailadres

Telefoonnummer

## Deel 1 Uitgangspunten vaststellen

Voor de definitie van gegevens die in de BRO worden opgenomen kun je op een aantal manieren nadenken over welke gegevens hieronder vallen. Je kunt het hebben over het gegeven an sich (bijvoorbeeld straatnaam of monsternummer) dat je in de BRO wilt opnemen, maar dat is eigenlijk iets wat aan de orde komt bij het opstellen van de BRO gegevenscatalogus. Dat is nu niet aan de orde.

Om straks wel op dat detailniveau de BRO gegevenscatalogus te kunnen opstellen moeten we nu wel zoveel mogelijk duidelijkheid verschaffen over welke typen onderzoeken relevant zijn om de gegevens daaruit op te nemen in de BRO. Daarmee maken we inzichtelijk hoe het groeimodel er uit kan zien en hoe we de kosten en baten moeten inschatten. In deze eerste vraag gaan we daarom in op een zo concreet mogelijke definitie van de gegevens die in de BRO opgenomen kunnen worden. We borduren hierbij deels voort op de globale definitie zoals die in het voorgaande project is bepaald (zie figuur 1B), maar geven daaraan meer duiding en detail (zie figuur 1A). Zo voorkomen we hopelijk dat er misvattingen ontstaan over hoe een term moet worden geïnterpreteerd, en iedereen hetzelfde beeld heeft bij de informatie die in de BRO zou kunnen worden opgenomen.

### Figuur 1A - Uitgangspunten voor gegevens met voorkeur WEL of NIET in de BRO

<p><b>WEL in de BRO (kader)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Milieuhygiënisch onderzoek op basis van:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestaand wettelijk kader (Wbb (uitgezonderd waterbodem), Besluit bodemkwaliteit (uitgezonderd grondverzet), Activiteitenbesluit,)</li> <li>Nieuw wettelijk kader (Omgevingswet (Bal en Bkl), Omgevingsregeling, Omgevingsverordening, Omgevingsplan, Omgevingsvisie)</li> <li>Andere aanleiding</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>WEL in de BRO (gegevens)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De droge waterbodem en drogere oevergebieden (hieronder verstaan we: waterbodems die van zichzelf voor het grootste deel van het jaar droog staan (bijvoorbeeld bepaalde uiterwaarden) of verland zijn. Drogere oevergebieden zijn specifiek zo aangewezen in de Waterregeling. Het gaat dus NIET om waterbodems die bewust droog worden gelegd voor uitvoering van een baggerwerk.)</li> </ul>
<p><b>NIET in de BRO (kader)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Milieuhygiënisch onderzoek op basis van:           <ul style="list-style-type: none"> <li>KaderRichtlijn Water en Drinkwaterwet (overlap met al bestaande BRO registratieobjecten)</li> <li>Waterwet (baggerwerkzaamheden en ander onderhoud/aanleg)</li> <li>Wet bodembescherming (waterbodemverontreiniging gerelateerd aan ernstige landbodemverontreiniging)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>NIET in de BRO (gegevens)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De natte waterbodem (hieronder verstaan we: bodem en oevers van een oppervlaktewaterlichaam zoals bedoeld in de Waterwet)</li> <li>Gegevens van PFAS en andere ZS in natte waterbodem en oppervlaktewater</li> <li>Grondverzet (hieronder wordt verstaan: partijkeuring in depot, partijkeuring in situ, onderzoek van de kwaliteit van de ontvangende bodem)</li> </ul>

## Figuur 1B - Al vastgestelde uitgangspunten voor gegevens in de BRO

Al besloten in vorige project	
<b>WEL in de BRO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Milieuhygiënische gegevens van de (land)bodem</li><li>• Milieuhygiënische gegevens van het grondwater</li><li>• Alle gemeten parameters (dus niet alleen het standaard stoffenpakket<sup>1)</sup> maar alle gemeten stoffen, dat betreft dus ook zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zoals PFAS)</li><li>• Verontreinigde onderzoekslocaties (ongeacht of dit blijkt uit de hypothese of de conclusie van het onderzoek)</li><li>• Niet-verontreinigde onderzoekslocaties (ongeacht of dit blijkt uit de hypothese of de conclusie van het onderzoek)</li><li>• De toekomstige standaard van de BRO voor milieuhygiënische gegevens sluit zoveel mogelijk aan op bestaande uitwisselstandaard SIKB0101</li><li>• Gegevens die digitaal beschikbaar zijn</li><li>• Gegevens die alleen in het papieren archief beschikbaar zijn kunnen worden aangeleverd via een digitaliseringsslag of verrijking van de BISsen</li></ul>
<b>NIET in de BRO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Milieuhygiënische gegevens van oppervlaktewater</li></ul>

\*

### VRAAG 1

We vragen deelnemers eerst figuur 1A goed door te nemen en dan aan te geven of ze zich kunnen vinden in de indeling van onderzoeken en gegevens die WEL of NIET in de BRO opgenomen zouden kunnen worden. Figuur 1B betreft beslissingen die we in het vorige project al gezamenlijk hebben genomen over WEL of NIET opnemen in de BRO. Voor figuur 1B vragen wij niet uw mening.

### Herkent u zich in deze keuzes?

Ja

Nee (geef onderstaand een toelichting)




Toelichting

## Deel 2.A Indeling gegevenssets

Nu we weten van welke type onderzoeken we de gegevens in de BRO willen opnemen is het goed te kijken of er een onderscheid te maken is in welke gegevens dat dan betreft. Doel is te komen tot verschillende subsets van gegevens die in de BRO zouden kunnen worden opgenomen. In het groeimodel willen we kijken of we kunnen spelen met fasering van invoer van deze subsets in de BRO en de daarbij horende verwachte inspanning versus de verwachte meerwaarde van ontsluiting via de BRO.

Onderstaand hebben we gegevens zoals die worden verzameld en gebruikt bij beleidsvorming en onderzoek naar milieuhygiënische kwaliteit opgesomd. We groeperen de gegevens in een aantal subsets die verschillende van karakter, bron en hergebruikwaarde. Voor sommige sets zijn ook alternatieve ontsluitingen denkbaar zoals het ontsluiten van documenten via e-Depot of e-Archief. We willen in deze stap een goed totaal overzicht krijgen van de gegevens die relevant zijn voor milieuhygiënische kwaliteit, ingedeeld naar een logische samenhang van gegevens in subsets.

### Elke subset heeft van ons een kleur meegekregen:

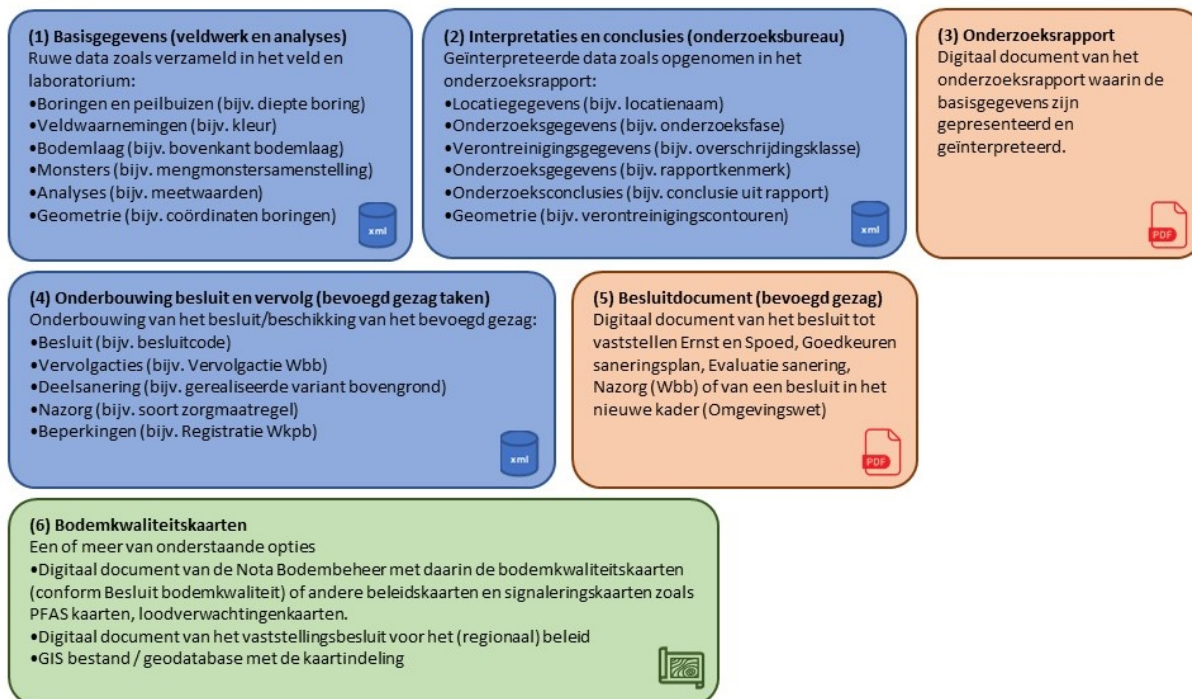
-  **Blauw**  
Dit betreft gegevens die in database bestanden zijn opgenomen (zoals in een Bodeminformatiesysteem, veldwerkapplicatie of andere database)
-  **Oranje**  
Dit betreft gegevens die in digitale documenten is vastgelegd (zoals rapporten of andere documenten in pdf format)
-  **Groen**  
Dit betreft gegevens in kaarten die zijn vastgelegd in GIS bestanden of databases gecombineerd met digitale documenten

Per gegevensset hebben we een titel gegeven die globaal omschrijft wat voor soort gegevens in deze set zitten. Vervolgens hebben we meer specifiek aangegeven om welke gegevens het gaat, met een sprekend voorbeeld van een veldnaam uit het BIS. Als basis van de benaming van gegevens zijn we uitgegaan van de SIKB0101 uitwisselstandaard en de BIDON dataset. Zo ontstaat er geen misvatting over wat we bedoelen met elke set.

### LET OP

Het is niet onze bedoeling om in detail te bespreken welk veldje uit de SIKB0101 uitwissel standaard of Bidon-dataset in de BRO moet komen; dat proces zal worden opgepakt op het moment dat de BRO gegevenscatalogus voor het registratieobject wordt opgesteld. U hoeft dus niet per veldje aan te geven of dit in de BRO opgenomen zou kunnen worden. Het is ook geen garantie dat de genoemde veldnamen in de BRO opgenomen gaan worden, maar geeft een indruk van het type gegevens die met de term wordt bedoeld.

**Figuur 2a - Indeling in gegevenssets en voorkeur voor opname in de BRO**



\*

## VRAAG 2a

We vragen deelnemers eerst deze lijst van sets van gegevens goed door te nemen en aan te geven of ze zich kunnen vinden in de indeling in subsets die potentieel in de BRO opgenomen zouden kunnen worden. Let op: we vragen niet of u deze gegevens als bronhouder al beschikbaar heeft.

Als u zich niet herkent in de indeling dan graag een toelichting geven waarom. U kunt dat invullen de antwoordtabel.

### Herkent u zich in de indeling voor opname in de BRO:

Ja

Nee (geef onderstaand een toelichting)

Toelichting



## Deel 2.B Uitsluiten uit bestaande datasets

In deel 2.A hebben we alle gegevens zoals die worden verzameld en gebruikt bij beleidsvorming en onderzoek naar milieuhygiënische kwaliteit opgesomd. We hebben aangenomen voor dit project dat BISSen de komende jaren in gebruik zullen blijven bij overheden, en dat de BRO geen vervanger wordt van het BIS.

We zijn ook uitgegaan van de datavelden zoals beschreven in de uitwisselstandaard SIKB0101 en de BIDON dataset. We hebben voor de invulling van deel 2.A uit deze standaarden al een selectie van relevante velden gemaakt. Deze standaarden zijn namelijk opgesteld vanuit de gedachte van uitwisseling van gegevens tussen bodeminformatiesystemen. Dat betekent dat een deel van de gegevens in die standaarden niet relevant is om in de BRO op te nemen. We gaan er nu al van uit dat dat deel 2b niet in de BRO wordt opgenomen. Welke gegevens dat betreft hebben we hieronder beschreven.

### Figuur 2b - Gegevensvelden die NIET in de BRO worden opgenomen

#### Gegevens uit het BIS die NIET in de BRO komen

Reden om de gegevens niet op te nemen is ofwel omdat het specifieke BIS informatie is of omdat het informatie is die wordt gebruikt in het werkproces van de BIS beheerder (bevoegd gezag Wbb) en daardoor een dynamisch karakter heeft. De inhoud van het veld kan (al dan niet geautomatiseerd) veranderen als nieuwe informatie wordt toegevoegd in het BIS of als bijvoorbeeld het normenkader voor toetsing verandert.

- Meta-gegevens = velden gerelateerd aan beheer in het BIS (bijv. status locatie in BIS)
- Onderzochte verontreinigende activiteit = gegevens van activiteiten en of deze wel of niet zijn onderzocht (bijv. UBI code, voldoende onderzocht)
- Aard verontreiniging = gegevens gerelateerd aan toetsing van meetwaarden aan normenkaders (bijv. stof die de verontreiniging veroorzaakt)

## VRAAG 2b

We vragen deelnemers deze lijst van gegevensvelden goed door te nemen en aan te geven of ze zich kunnen vinden in de keuze om deze NIET in de BRO op te nemen. Als u zich niet kunt vinden in de indeling graag een toelichting geven waarom iets WEL in de BRO moet worden opgenomen.

*NB: deze vraag is vooral relevant voor BIS beheerders (bevoegd gezag Wbb) omdat de velden die zijn uitgesloten voor hen mogelijk wel relevant zijn. U kunt ervoor kiezen de vraag over te slaan als u zelf geen rol hebt als bevoegd gezag Wbb.*

## Gegevensvelden die NIET in de BRO worden opgenomen. Herkent u zich in deze keuzes?

Ja

Nee (geef onderstaand een toelichting)

Toelichting

## Deel 3a: Gegevenssets die voor u als gebruiker meerwaarde hebben als ze in de BRO kunnen worden opgenomen voor nieuwe en bestaande gegevens

We hebben nu een beeld vastgesteld van het type onderzoek en gegevens dat in de BRO opgenomen zou kunnen worden. We hebben ook vastgesteld in Deel 1 dat de wettelijke kaders waarbinnen gegevens over milieuhygiënische kwaliteit verzameld worden aan het veranderen zijn. Het is denkbaar dat in deze verschillende situaties ook een verschillende informatiebehoefte ontstaat. Dat betekent dat gegevens die we nu verzamelen mogelijk in de toekomst niet meer verzameld en gedeeld hoeven te worden, of dat in de toekomst juist andere informatie veel belangrijker wordt.

### \* VRAAG 3A

We willen van u weten: welke gegevenssets heeft u op dit moment nodig om uw werk te kunnen doen? Welke gegevenssets verwacht u in de toekomst nodig te hebben om uw werk te kunnen doen? Het gaat erom in welke mate de bestaande gegevensregistratie door bronhouders in de BRO zou kunnen worden opgenomen versus de registratie van nieuwe gegevens die worden verzameld na inwerking treden van de BRO voor gegevens van milieuhygiënische kwaliteit. We hanteren hierbij de toelichting die u in de vorige vragen heeft meegegeven, hou uw eigen indeling in gegevenssets aan bij de beantwoording.

Selecteer uit de keuzelijst – door op het blokje te klikken – welke gegevensset voor u meerwaarde biedt als die uit de bestaande of nieuwe gegevensregistratie kan worden opgenomen in de BRO. U kunt dit aangeven met plussen en minnen in de dropdown lijst. De lijst gaat van -- (Geen meerwaarde) tot ++ (Essentieel)

### Gegevensregistratie

1. Basisgegevens (veldwerk en analyses)
2. Interpretaties en conclusies (onderzoeksbureau)
3. Onderzoeksrapport
4. Onderbouwing besluit en vervolg (bevoegd gezag taken)
5. Besluitdocument (bevoegd gezag)
6. Bodemkwaliteitskaarten

*Let op: elk vakje invullen!*

	1	2	3	4	5	6
Nieuw	▾	▾	▾	▾	▾	▾
Bestaand	▾	▾	▾	▾	▾	▾

Toelichting



### Deel 3.B Gegevensset per type bronhouder

We hebben nu een beeld vastgesteld van het type onderzoek en gegevens voor u meerwaarde hebben als ze in de BRO opgenomen kunnen worden, met een onderverdeling naar de bestaande en nieuwe gegevensregistratie.

Op basis van de Wet basisregistratie ondergrond zijn overheden verplicht hun gegevens aan te leveren en daarmee dus bronhouder voor de BRO. We hebben in het vorige onderzoek echter ook vastgesteld dat er voor sommige stakeholders juist een meerwaarde zit in de opname van gegevens van milieuhygiënische kwaliteit in de BRO als ook private partijen gaan aanleveren als bronhouder. Daarnaast is het van belang om te definiëren in welke situaties een overheid bronhouder is voor de BRO.

### We stellen voor de volgende definities te hanteren

#### Bronhouder Private partij:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat in opdracht van een private partij is uitgevoerd en dat niet aan een overheid is aangeleverd als onderdeel van een melding of vergunningsprocedure. Met private partij wordt in dit geval gedeut op organisaties die op grote schaal bodemonderzoek uitvoeren zoals netbeheerders, drinkwaterbedrijven, aannemers en ook grootgrondbezitters zoals ProRail en Staatsbosbeheer. Zij hebben vaak zelf een goed georganiseerd informatiebeheer en zijn daardoor in staat zelf hun gegevens goed aan te leveren.

#### Bronhouder Overheid als Bevoegd gezag:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat niet in opdracht van een overheid is uitgevoerd, maar aan een overheid is aangeleverd als onderdeel van een melding of vergunningsprocedure. De overheid ontvangt en beoordeelt het onderzoek in de rol van bevoegd gezag. Dit is dan van toepassing op alle onderzoek dat wordt ontvangen en beoordeeld in de kaders zoals genoemd in Deel 1.

#### Bronhouder Overheid als Opdrachtgever:

Gegevens van milieuhygiënisch onderzoek dat in opdracht van een overheid is uitgevoerd, ook als dat via een onderaannemer is uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan bodemonderzoek in opdracht van Rijkswaterstaat bij het aanleggen van een weg, of bodemonderzoek in opdracht van een gemeente voor het opstellen van een bodemkwaliteitskaart.

\*

### VRAAG 3B

Kunt u zich vinden in deze bovenstaande definities van bronhouders:

Ja

Nee (geef onderstaand een toelichting)

Toelichting

### VRAAG 3C

#### Welke gegevenssets biedt u meerwaarde voor uw taken van verschillende type bronhouders

Selecteer uit de dropdownlijst – door op het blokje te klikken – welke gegevensset van welke bronhouder voor u meerwaarde biedt als deze kan worden opgenomen in de BRO. U kunt dit aangeven met plussen en minnen in de dropdown lijst. De lijst gaat van -- (Geen meerwaarde) tot ++ (Essentieel)

#### Gegevensregistratie

1. Basisgegevens (veldwerk en analyses)
2. Interpretaties en conclusies (onderzoeksbureau)
3. Onderzoeksrapport
4. Onderbouwing besluit en vervolg (bevoegd gezag taken)
5. Besluitdocument (bevoegd gezag)
6. Bodemkwaliteitskaarten

*Let op: elk vakje invullen!*

	1	2	3	4	5	6
Overheid als opdrachtgever	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Overheid als bevoegd gezag	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Private Partij	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

#### Toelichting

#### Deel 4.A Inspanning voor gebruikers om gegevens op te vragen

We hebben nu een beeld vastgesteld van het type onderzoek en gegevens voor u meerwaarde hebben als ze in de BRO opgenomen kunnen worden, met een onderverdeling naar de bestaande en nieuwe gegevens en het type bronhouder.

We willen van u weten: wat is de inspanning die u nu moet verrichten om gegevens die nodig zijn in uw werkproces te verkrijgen. Dat is deels door gegevens op te vragen bij derden en deels door zelf onderzoek te doen. Kunt u een inschatting maken van aantallen, betrokken fte en overige kosten?

#### **VRAAG 4A**

##### **Van welke bronhouders vraagt u gegevens op?**

Overheid als opdrachtgever  
Overheid als bevoegd gezag  
Private partijen  
Toelichting

\*

##### **Bij welke online loketten vraagt u gegevens op?**

Landelijke loketten zoals Bodemloket.nl  
Lokale loketten zoals online BISSen van gemeenten  
Anders nl.

**Geef onderstaand een inschatting van de aantallen voor zover die bij u bekend zijn. Als u exacte getallen heeft is dat fijn, maar een inschatting helpt ons ook al verder.**

**\* Aantal rapporten van derden dat u raadpleegt per jaar**

**\* Aantal fte dat u nodig heeft voor het opvragen rapporten en/of data van derden**

**\* Aanvullende kosten die u heeft (naast fte) voor raadplegen/opvragen gegevens van derden per jaar**

**\* Wat is de gemiddelde doorlooptijd van aanvraag van gegevens tot levering**

**\* Hoe herbruikbaar zijn de opgevraagde gegevens?**

Goed  
Voldoende  
Matig  
Overige (geef nadere toelichting)

**\* Hoe betrouwbaar zijn de opgevraagde gegevens?**

Goed  
Voldoende  
Matig  
Overige (geef nadere toelichting)

**\* Verwacht u dat opname van gegevens in de BRO u een substantiële lastenverlichting zal brengen voor opvragen van gegevens van derden?**

Ja

Nee

Overige (geef nadere toelichting)

**\* Heeft u nog aanvullingen? Welke overige informatie over uw inspanningen om gegevens te verzamelen acht u nog relevant voor het vaststellen van kosten en baten in het kader van dit onderzoek?**

Geen

Anders (geef nadere toelichting)

#### **Deel 4.B Inspanning voor bronhouders om gegevens te ontsluiten**

We hebben nu een beeld vastgesteld van de inspanning die het kost voor gebruikers om in de huidige situatie gegevens te verzamelen.

Waar we nu als laatste naar zoeken is de inspanning die nodig is om die gegevens die u als bronhouder heeft verzameld te ontsluiten. Deze vraag gaat dus alleen over uw inspanning als bronhouder van gegevens. Bedenk daarbij dat we uitgaan van de definities zoals benoemd in Vraag 3B.

We willen van u weten: wat is de inspanning die u nu moet verrichten om uw gegevens te ontsluiten. We gaan ervan uit dat u deze informatie verzameld door zelf onderzoek te doen en deels door de verkregen gegevens te verwerken in een informatiesysteem/database. Kunt u een inschatting maken van aantallen, betrokken fte en overige kosten?

\*

#### **VRAAG 4B**

##### **Tot welk type bronhouders behoort u?**

Overheid als opdrachtgever

Overheid als bevoegd gezag

Private partijen

Toelichting

**Geef onderstaand een inschatting van de aantallen voor zover die bij u bekend zijn. Als u exacte getallen heeft is dat fijn, maar een inschatting helpt ons ook al verder.**

**\* Aantal onderzoeken die u (of uw onderaannemer namens u) uitvoert per jaar**

**\* Aantal fte dat u inzet voor onderzoek**

**\* Aanvullende kosten die u maakt (naast fte) voor onderzoek**

**\* Aantal Besluiten/Vergunningen beoordeeld per jaar**

**\* Aantal fte nodig voor informatiebeheer**

**\* Aanvullende kosten (naast fte) voor informatiebeheer**

**\* Hoe herbruikbaar zijn de gegevens?**

Goed

Voldoende

Matig

Overige (geef nadere toelichting)

**\* Verwacht u dat opname van gegevens in de BRO u een substantiële lastenverlichting zal brengen voor uw taken?**

Ja

Nee

Anders (geef nadere toelichting)

**\* Verwacht u dat opname van gegevens in de BRO u een substantiële lastenverlichting zal brengen voor uw informatiebeheer?**

Ja

Nee

Anders (geef nadere toelichting)

**\* Heeft u nog aanvullingen? Welke overige informatie over uw inspanningen om gegevens te ontsluiten acht u nog relevant voor het vaststellen van kosten en baten in het kader van dit onderzoek?**

Geen

Anders (geef nadere toelichting)

## Annex 2: Scores op criteria

### Behorende bij rapportage vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

**Datum** : 15 februari 2021  
**Versie** : 1.1<sup>1</sup>  
**Status** : definitief



#### Inleiding

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft in haar Kamerbrief van 13 januari 2020<sup>2</sup> aangegeven dat zij kiest voor een stap voor stap benadering om de BRO gefaseerd uit te breiden met gegevens over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. In het voorliggende onderzoek is gekeken naar logische combinaties bestaande uit 1) bronhouder, 2) nieuwe versus bestaande gegevens en 3) type gegevens. Dit levert samenhangende combinaties waarvan vervolgens kan worden beoordeeld wat de meerwaarde maar ook de inspanning is om dit in de BRO op te nemen. Bijvoorbeeld: 'een netbeheerder levert alle meetgegevens van nieuwe onderzoeken aan in de BRO' of 'een gemeente levert alle rapportages van bestaande bodemonderzoeken aan'. Met het veld is vervolgens afgestemd welke criteria relevant zijn om mee te wegen in de beoordeling van de meerwaarde van de genoemde combinaties. De criteria en de scores van de combinaties op deze criteria worden in deze annex verder onderbouwd en getoond.

#### Criteria

De volgende criteria zijn door het werkveld meegegeven om de meerwaarde van combinaties van bronhouder, bestaande/nieuwe gegevens en type gegevens te beoordelen:\*

1. **Actualiteit:** draagt deze combinatie bij aan actuele informatie in de BRO
2. **Gegevenskwaliteit:** wat is voor deze combinatie de verwachte kwaliteit van de gegevens?
3. **Toegankelijkheid:** wordt met toevoeging van deze combinatie aan de BRO de toegankelijkheid van deze informatie vergroot?
4. **Basisgegevens (met geometrie):** zijn de gegevens in meer of mindere mate vergelijkbaar met de basisgegevens (set 1)?
5. **Herbruikbaarheid:** hoe herbruikbaar zijn de gegevens van deze combinatie?
6. **Snelheid/inspanning (tijd en kosten):** kost toevoegen van deze combinatie aan de BRO naar verwachting veel of weinig inspanning, en kan het snel worden gerealiseerd?
7. **Mate van vulling:** wat voegt deze combinatie toe aan de inhoudelijke vulling van de BRO?
8. **Lastendruk (initiatiefnemers):** wat is de impact van toevoegen van deze combinatie aan de BRO op de lastendruk voor initiatiefnemers (met name kleinere private partijen)

\*Innovatie is door stakeholders ook genoemd als criterium, maar is niet apart gewogen omdat we dit zien als een deelverzameling van criteria 3, 4, 5, 6 en 7.

#### Scores

Alle combinaties krijgen op basis van bovengenoemde criteria een totaalscore van ++ tot – die inzicht geeft in de meerwaarde van opname ervan in de BRO. De individuele scores van de combinaties op de criteria is weergegeven in onderstaande tabellen.

<sup>1</sup> Ongewijzigd ten opzichte van versie 1.0

<sup>2</sup> Kamerstuk 33 136 Nr. 23, 13 januari 2020



### Maximale totaalscore (++)

Combinatie	Scores per criterium								Totaalscore
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Nieuwe basisgegevens (set 1), <i>privaat</i>	++	++	++	++	++	++	--	+/-	++
Nieuwe basisgegevens (set 1), <i>publiek</i>	++	++	+/-	++	++	++	--	+	++
Nieuwe interpretaties (set 2), <i>privaat</i>	++	++	++	+/-	+	++	--	+/-	++
Nieuwe interpretaties (set 2), <i>publiek</i>	++	++	+/-	+/-	+	++	--	+	++
Nieuwe onderbouwingen bij besluiten (set 4), <i>publiek bevoegd gezag</i>	++	++	+/-	+/-	++	++	--	+	++

### Hoge totaalscore (+)

Combinatie	Scores per criterium								Totaalscore
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Bestaande basisgegevens (set 1), <i>publiek</i>	+	+	+/-	++	++	+	-	-	+
Nieuwe onderzoeksrapporten (set 3), alle typen bronhouders	++	++	++	-	+/-	+	--	+/-	+
Bestaande onderbouwingen bij besluiten (set 4), <i>publiek bevoegd gezag</i>	+	+	+/-	+	+	+	+	-	+

### Neutrale totaalscore (+/-)

Combinatie	Scores per criterium								Totaalscore
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Bestaande basisgegevens (set 1), <i>privaat</i>	+/-	+	++	++	++	+/-	--	-	+/-
Bestaande interpretaties (set 2), alle typen bronhouders	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	-	-	+/-
Nieuwe besluitdocumenten (set 5), <i>publiek bevoegd gezag</i>	++	++	+/-	-	-	+	--	--	+/-

### Negatieve totaalscore (-)

Combinatie	Scores per criterium								Totaalscore
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Bestaande onderzoeksrapporten (set 3), alle typen bronhouders	+/-	+/-	++	-	+/-	--	-	--	-
Bestaande besluitdocumenten (set 5), publiek bevoegd gezag	+/-	+/-	+/-	-	-	--	-	--	-

### Groeimodel

Om te komen tot een groeimodel voor de BRO zijn de scores nader beschouwd om te zien of combinaties met een vergelijkbare score samengevoegd kunnen worden tot een logische fasering als basis voor het groeimodel. De Minister schreef hierover reeds in de Kamerbrief: "Een kwalitatief hoogwaardige en landsdekkende verzameling gegevens is voor het succes van de BRO een absolute randvoorwaarde".

Het groeimodel bestaat dan uit de volgende combinaties:

- A. nieuwe basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en onderbouwingen bij nieuwe besluiten (gegevenssets 1, 2 en 4 - nieuw);
- B. Combinatie B: bestaande basisgegevens en interpretaties uit bodemonderzoeken en bestaande onderbouwingen bij besluiten (gegevenssets 1, 2 en 4 - bestaand) – 'as it is', optioneel met verrijkingsslag;
- C. Combinatie C: nieuwe en bestaande onderzoeksrapporten (gegevensset 3)..

Deze varianten zijn in het hoofdrapport verder uitgewerkt.

## Annex 3: Financiën

### Behorende bij rapportage vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

**Datum** : 15 februari 2021  
**Versie** : 1.1<sup>1</sup>  
**Status** : definitief



#### Geraamde kosten

Voor het opnemen van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO is de volgende kostenraming opgesteld:

INITIËLE KOSTEN	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
Basis (A)	€ 6,06	€ 2,87	€ 8,94
Bestaand 'as it is' (B)		€ 0,95	€ 0,95
<b>Totaal (A) + (B)</b>	€ 6,06	€ 3,82	€ 9,88
<b>Risico (20% over totaal)</b>	€ 1,21	€ 0,76	€ 1,98
<b>Totaal initieel (A) + (B) incl. risico</b>	€ 7,27	€ 4,58	€ 11,86

STRUCTURELE KOSTEN	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
22% kosten totaal initieel	€ 2,17		€ 2,17
<b>Risico (17% over totaal)</b>	€ 0,37		€ 0,37
<b>Totaal structureel incl. risico</b>	€ 2,54		€ 2,54

Optioneel (eerste inschattingen)	Programmakosten (X 1 mln)	Kosten bronhouders (X 1 mln)	Kosten totaal (X 1 mln)
Verrijking bestaande data	-	€ 14	€ 14
Onderzoeksrapporten (C)	€ 0,50	€ 5-10	€ 5-10

In de initiële en structurele kosten is rekening gehouden met 10% onvoorzien (onzekerheidsreserve + reservering scopewijziging - SSK-CROW 2018). Daarnaast is over de getotaliseerde bedragen een risico-opslag voor complexe projecten opgenomen van 20% voor de realisatiefase en 17% voor de beheerfase opgenomen. De inschattingen voor de optionele uitbreidingen (verrijking data, onderzoeksrapporten (C)) zijn exclusief onvoorzien en risico-opslag.

<sup>1</sup> Ten opzichte van versie 1.0 is een aanpassing in de programmakosten doorgevoerd. De kosten voor standaardisatie, bronhouderportaal en aansluiting op PDOK zijn op basis van de laatste inzichten licht verhoogd (totaal ca. 10%). Tevens zijn enkele posten (implementatieondersteuning, aanpassing wetgeving en communicatie) toegevoegd. Alle bedragen zijn nu gepresenteerd inclusief BTW.

## Initiële kosten: Basis (A)

De initiële kosten betreffen de eenmalige kosten om opname van milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO mogelijk te maken. Dit zijn de kosten voor het bouwen van het 'huis' ten behoeve van de gegevenssets die onderdeel vormen van combinatie A en B (Programmakosten) en het doorvoeren van benodigde aanpassingen in systemen en het inrichten van de werkprocessen (Kosten bronhouders).

Kostencategorie	Basis (A)			Toelichting
	Raming	Onvoorzien	Totaal	
<b>Programma BRO</b>	€ 5.510.000	10%	€ 6.061.000	Standaardisatie, Landelijke voorziening BRO, BRO loket, Bronhoudersportaal, Aansluiting PDOK, Implementatieondersteuning, Wetgevingsproces, Communicatie
<b>Implementatiekosten bronhouders</b>	€ 2.613.600	10%	€ 2.874.960	
- Publieke bronhouders	€ 2.401.850	10%	€ 2.642.035	
- Netbeheerders	€ 211.750	10%	€ 232.925	
<b>TOELICHTING</b>				
<b>Aanpassing informatiesystemen</b>	€ 242.000	10%	€ 266.200	
- Publieke bronhouders	€ 181.500	10%	€ 199.650	3 koppelingen BIS-leveranciers a 50000 euro, centraal gefaciliteerd
- Netbeheerders	€ 60.500	10%	€ 66.550	Koppeling a 5000 euro bij BIDON. Nu meer complexiteit waardoor 25000 euro extra is opgenomen vanwege meer vergelijkbare aanpassing met de publieke bronhouders
<b>Aanpassing werkprocessen</b>	€ 2.371.600	10%	€ 2.608.760	
- Publieke bronhouders	€ 2.220.350	10%	€ 2.442.385	5 dagen 1000 euro 367 bronhouders Aanleverproces inrichten, terugmeldingen in werkprocessen. Centraal gefaciliteerd
- Netbeheerders	€ 151.250	10%	€ 166.375	5 dagen 1000 euro. 25 bronhouders voor de aansluiting

## Initiële kosten: Basis (B)

In de opstelling gaan wij ervan uit dat de bestaande gegevenssets die onderdeel vormen van combinatie B worden toegevoegd. Initiële kosten voor de aanlevering van *bestaande data 'as it is' (combinatie B)* worden beperkt geacht. De IT-voorzieningen en koppelvlakken zijn over het algemeen voldoende op orde waar veelal gebruik wordt gemaakt van SIKB0101. Het leveren van volledige datasets uit een Bodeminformatiesysteem (BIS) aan derde partijen is op dit moment gaande praktijk en kan tegen geringe kosten. De verwachting is dat een beperkte controleslag nodig is om bestaande gegevens aan te kunnen leveren aan de BRO.

Kostencategorie	Bestaand 'as it is' (B)			
	Raming	Onvoorzien	Totaal	Toelichting
Programma BRO				
<b>Implementatiekosten bronhouders</b>	€ 859.100	10%	€ 945.010	
- Publieke bronhouders	€ 798.600	10%	€ 878.460	
- Netbeheerders	€ 60.500	10%	€ 66.550	
<b>TOELICHTING</b>				
<b>Invoeren gegevens</b>	€ 859.100	10%	€ 945.010	
- Publieke bronhouders	€ 798.600	10%	€ 878.460	Technisch: aanlevering door 90% van bronhouders, 330 bronhouders 1000 euro per dag. Proces: te maken aanpassingen/keuzes/selecties 330 bronhouders 1000 euro per dag; Centraal gefaciliteerd.
- Netbeheerders	€ 60.500	10%	€ 66.550	Technisch: aanlevering door 90% van bronhouders, 25 bronhouders 1000 euro dag. Proces: te maken aanpassingen/keuzes/selecties 25 bronhouders 1000 euro per dag

## Structurele kosten

- Beheer & onderhoud van standaarden (BOMOS)
- Beheer & onderhoud Bronhouders Portaal (BHP inclusief QC instrumenten en koppelvlakken Software leveranciers)
- Beheer & onderhoud van de LV BRO (Register brondocumenten en Registratie Ondergrond)
- Beheer & onderhoud van de verstrekingsvoorzieningen (BRO-loket, PDOK en Web-services Machine2Machine koppelingen)
- Wettelijke Rapportage (TK) en monitoring instrumenten
- Secretariaat Governance structuur
- Beleidsontwikkeling BZK - BRO en DISGEO
- Wetgevingsproces wijzigingen standaarden
- Toezicht en handhaving Ketenpartners
- Contractmanagement (TNO-Staat der Nederlanden, UVO BZK-TNO, Diensten beschrijving, SLA, DAP)
- Trilateraal overleg Eigenaar (EZK)-Opdrachtgever (BZK) - Opdrachtnemer (TNO)
- Voorbereiden en rapportage conform Begrotingscyclus Rijk
- Jaarlijkse informatie beveiligingstesten (Baseline Informatiebeveiliging Overheid -BIO)

## Optioneel: verrijking

Een eerste inschattingen voor de kosten van het volledig verrijken van gegevens tot boorpunt- en analyseniveau bedragen ca. 14 mln euro. Het aanvullen van deze gegevens bevat veel handmatig werk en kosten lopen daardoor snel op. Deze inschattingen zijn echter te weinig onderbouwd om deze bedragen goed te kunnen duiden.

Kostencategorie	Uitbreiding: Verrijken bestaande gegevens	
	Grove schatting	Toelichting
<b>Programma BRO</b>		
<b>Implementatiekosten bronhouders</b>	€ <b>14.000.000</b>	Analyse resultaten en boorpunten. Eerste aanname is 60% niet ingevuld tot dit niveau. Mogelijk de helft verrijken tot juiste niveau, 400.000 onderzoeken. 40.000 als XML, de rest handmatig. Urrtaraief 40 euro.
- Publieke bronhouders		
- Netbeheerders		
<b>TOELICHTING</b>		
<i>Invoeren gegevens</i>		
- Publieke bronhouders	PM	Niet nader uitgewerkt
- Netbeheerders	PM	Niet nader uitgewerkt

## Optioneel: Toevoegen rapporten (C)

Voor kosten van het toevoegen van bestaande rapporten bedraagt de schatting tussen de 5 en 10 mln euro.

Kostencategorie	Uitbreiding: nieuwe en bestaande rapporten (C)	
	Grove schatting	Toelichting
<b>Programma BRO</b>	€ 500.000	Aanvullingen Standaardisatie catalogus, wetgevingsproces wettelijke standaard, ontwikkeling ketensystemen, aanpassen landelijke voorziening (Register brondocumenten/Registratie ondergrond), inrichting bronloket, PDOK en machine-to-machine koppelingen, opleiding.
<b>Implementatiekosten bronhouders</b>	€ 10.000.000	Een eerste globale inschatting van de kosten voor scannen en wegstrepen van persoonsgegevens is 5 tot 10 Euro per rapport. Als getal is nu 10 euro aangehouden
- Publieke bronhouders		
- Netbeheerders		
<b>TOELICHTING</b>		
<i>Invoeren gegevens</i>		
- Publieke bronhouders	PM	Niet nader uitgewerkt
- Netbeheerders	PM	Niet nader uitgewerkt



## Vergelijking met eerdere ramingen BIDON

In eerdere onderzoeken is een inschatting gemaakt van de implementatiekosten voor de BRO. Deze waren grotendeels gebaseerd op aannames uit de business-case BIDON. In onderstaande tabel is aangegeven wat de verschillen zijn in de gemaakte aannames en ramingen voor BIDON en de huidige onderbouwing van de BRO:

	BIDON	BRO	Toelichting
<b>Aanpassen informatiesystemen</b>	Bandbreedte tussen 225.000 euro en 910.000 euro	Tussen 200.000 en 220.000 euro	Overheden: Minder koppelingen nodig en geen extra functionaliteit nodig (er is al een LV BRO). 3 koppelingen BIS-leveranciers à 50.000 euro.  Netbeheerders: Koppeling à 5.000 euro bij BIDON (5 systemen). Nu meer complexiteit waardoor 25.000 euro extra is opgenomen vanwege meer vergelijkbare aanpassing met de publieke bronhouders.  Bandbreedte +10% onvoorzien
<b>Aanpassing werkprocessen</b>	Bandbreedte tussen 242.400 euro en 969.600 euro	Tussen 1.960.000 en 2.156.000 euro	Overheden: In plaats van 10 tot 30 min per onderzoek bevoegd gezag is nu uitgegaan van 5 dagen voor elke gemeente en provincie (367) (zie onderzoek procesanalyse BRO VKA en Doorgrond Advies). Netbeheerders: In plaats van 0,5 dag netbeheerder nu 5 dagen voor elke netbeheerder (25).  Bandbreedte +10% onvoorzien
<b>Invoeren bestaande gegevens (IMBRO/A)</b>			
100.000 verwerkbare onderzoeken BIDON dataset	Bandbreedte tussen 1.025.600 euro en 3.000.000 euro	-	In plaats van 100.000 verwerkbare onderzoeken, 90% van Nederland 'as it is' opleveren (330 publieke en 25 private bronhouders, 1000 Euro
1,2 miljoen onderzoeken (90% totaal Nederland)'as is'	-	Tussen 710.000 en 781.000 euro.	

			per dag, gemiddeld 2 dagen per bronhouder). Bandbreedte +10% onvoorzien
'as is' + aanvullen tot analyseniveau	BIDON dataset	ca. 14.000.000 euro	Ongeveer 60% van gegevens uit BIS is nog niet op analyseniveau ingevuld. Aanname is de helft te kunnen verrijken, ca. 400.000 onderzoeken 1 uur per rapport, 35 Euro/uur.  Geen bandbreedte opgenomen
Rapporten	-	5.000.000 euro tot 10.000.000 euro	Alternatief data, zat niet in BIDON. Globale schatting 5 tot 10 euro per rapport.

#### Eerdere inschattingen van de totale kosten

We hanteren twee kostencategorieën voor de uitbreiding van het programma BRO met milieuhygiënische gegevens van de bodemkwaliteit:

- Initiële kosten
- Structurele kosten

In het onderzoek 'Bodemverontreinigingsgegevens BRO' van september 2019 (VKA en Doorgrond Advies) is reeds vastgesteld dat de totale kosten een bandbreedte kennen tussen de 4 miljoen en 9 miljoen euro. De eenmalige kosten voor het BRO-programma zijn ingeschat op 3,5 tot 4 miljoen euro. Daarnaast worden structurele kosten gemaakt voor beheer van de Landelijke Voorziening, beheer van standaarden en voor PDOK. Voorgenoemd onderzoek liet zien dat er vooral sprake is van een grote bandbreedte in de implementatiekosten.

PBLQ heeft in haar rapport 'Verdieping business case' van december 2016 een inschatting gemaakt van implementatiekosten van bijna 5 ton tot bijna 5 miljoen euro. Voor een groot deel is deze bandbreedte veroorzaakt door de kosten voor initiële vulling, waarbij een minimum (0 Euro) en een maximum scenario is opgesteld (3 miljoen Euro). In die businesscase was de verwachting dat maximaal 10% van het theoretisch aantal relevante (historische) bodemonderzoeken (gegevens uit de bodeminformatiesystemen) volledig te ontsluiten zou zijn. Wanneer er behoefte is om sneller/meer historische gegevens te verrijken, zullen sneller/meer baten worden gerealiseerd, maar zullen de kosten van de initiële vulling ook sterk toenemen.

In het onderhavige onderzoek is getracht de bandbreedte van deze eerdere inschattingen concreter en smaller te maken. Een aanscherping bleek haalbaar door het groeimodel uit het hoofdrapport samen te voegen met nieuwe opgeleverde concrete kentallen uit de BISsen.

#### Opzet implementatiekosten BIDON 2016

In het rapport 'Verdieping business case' van december 2016 is een verdeling gemaakt naar 4 categorieën van implementatiekosten:

*Aanpassen informatiesystemen:* hieronder vallen systemen in eigen beheer, standaardsoftware voor de verwerking van veld- en laboratoriumgegevens en de BIS'en.

*Uitrollen nieuwe releases:* voor nieuwe releases zijn geen kosten opgenomen.

*Aanpassing werkprocessen:* productie-uren die gemaakt moeten worden om de (nieuwe) werkprocessen in te regelen, te bespreken en wellicht nog weer aan te passen.

*Invoeren startset gegevens:* betreft vooral de bestaande gegevens die bereikbaar en/of verwerkbaar zijn. Het 'laaghangend fruit' dat vooral aanwezig is in een aantal regio's waarbij vergaand gedigitaliseerd en opgeschoond is en er dus met relatief geringe inspanning aanvullende gegevens kunnen worden toegevoegd om de eigen gegevens in de dataset BIDON te kunnen plaatsen. Het theoretisch maximaal haalbare is een inschatting van 1.000.000 onderzoeken totaal landelijk. Hiervan wordt gesteld dat 10% op relatief eenvoudige wijze als 'verwerkbaar' kan worden geteld, zijnde 100.000. De gewenste vulling voor Nederland als geheel met 3 tot 5 jaar al uitgevoerde bodemonderzoek en beschikbare contourinformatie is naar verwachting niet realistisch.

### **Opzet initiële kosten BRO 2020**

Er is met de stakeholders een inschatting gemaakt welke gegevenssets, nieuwe of bestaande gegevens en publiek/private gegevens in het groeiemodel zitten. Daarnaast zijn kentallen ontvangen van BIS leveranciers waardoor duidelijk is in welke mate gegevens compleet zijn in de BIS-sen. Hiermee kunnen we eerdere schattingen en aannames van kosten scherper maken. Dit betekent de volgende inschatting voor de categorieën van initiële kosten:

*Aanpassen informatiesystemen:* Er is geen sprake van het toevoegen van functionaliteit bij de BRO (de Landelijke Voorziening is immers al gerealiseerd). Dit was wel een uitgangspunt voor de kostenraming van BIDON. We verwachten wel dat er een aanpassing nodig zal zijn in de gangbare software om soepele aanlevering aan de BRO mogelijk te maken. Daarom is voor de BRO uitgegaan van het minimumscenario van BIDON: 50.000 Euro koppeling van BIS systemen met BRO (3 gangbare systemen). Koppeling tussen systemen van netbeheerders was voorzien in BIDON à 5.000 Euro 5 systemen. In de BRO verwachten we meer complexiteit waardoor 25.000 Euro extra is opgenomen voor netbeheerders vanwege meer vergelijkbare aanpassing met de publieke bronhouders.

*Aanpassing werkprocessen:* We nemen hier de aannames over uit de procesanalyses voor Provincies, gemeenten en waterschappen: 5 dagen voor elke publieke bronhouder (Rapport procesanalyse BRO VKA en Doorgrond Advies). Het gaat om het inrichten van aanleverproces, terugmeldingen en dergelijke in contracten en werkprocessen. In plaats van 5 private bronhouders in BIDON is nu gekozen voor 25 private bronhouders voor de aansluiting op de BRO.

*Invoeren startset gegevens:*

100% van de nieuwe gegevens wordt aangeleverd aan de BRO.

We gaan ervan uit dat 90% van de bestaande onderzoeken in Nederland in meer of minder detailniveau opgenomen in de BIS-sen. De aanlevering van deze bestaande gegevens gaat 'as is'. Uitgangspunt is geen verrijking van de data. Dit betreffen de basisgegevens, interpretatie en onderbouwing besluiten (gegevenssets 1, 2 en 4). We gaan ervan uit dat voor de BRO 90% van bronhouders zonder veel problemen kan aanleveren. Mogelijk is een kleine controleslag nodig om te voldoen aan de technische randvoorwaarden. Gezamenlijk rekenen we daarvoor 2 dagen per bronhouder.

*Opties:*

Een optionele verrijkingsslag kan zijn dat gegevens die op dit moment ontbreken in de BIS-sen worden aangevuld, zoals analyseresultaten en boorpunten. Ongeveer 60% van gegevens uit BIS-sen is nog niet op analiseniveau ingevuld. Aanname is dat we daarvan mogelijk de helft te kunnen verrijken tot op het gewenste niveau, ca. 400.000 onderzoeken. Met een uurtarief van 35 euro komt dit op ongeveer 14 miljoen euro.

Een andere optionele stap is de opname van digitale rapporten (gegevensset 3) in de BRO. Een eerste globale inschatting van de kosten voor scannen en wegstrepen van persoonsgegevens is 5 tot 10 Euro per rapport.

## Raming 2022-2026

Op basis van bovenstaande raming kan de volgende raming voor 2022-2026 worden gepresenteerd. Hierbij is uitgegaan van een termijn van 3 jaar voor de toevoeging van de bestaande gegevenssets 1, 2 en 4 (combinatie B).

INITIËLE KOSTEN	2022	2023	2024	2025	2026
Basis (A)	€ 4,47	€ 4,47			
Bestaand 'as it is' (B)			€ 0,32	€ 0,32	€ 0,32
<b>Totaal (A) + (B)</b>	€ 4,47	€ 4,47	€ 0,32	€ 0,32	€ 0,32
<b>Risico (20% over totaal)</b>	€ 0,89	€ 0,89	€ 0,06	€ 0,06	€ 0,06
<b>Totaal initieel (A) + (B) incl. risico</b>	€ 5,36	€ 5,36	€ 0,38	€ 0,38	€ 0,38

STRUCTURELE KOSTEN	2022	2023	2024	2025	2026
22% kosten totaal initieel			€ 2,17	€ 2,17	€ 2,17
<b>Risico (17% over totaal)</b>			€ 0,37	€ 0,37	€ 0,37
<b>Totaal structureel incl. risico</b>			€ 2,54	€ 2,54	€ 2,54

Optioneel (eerste inschattingen)	2022	2023	2024	2025	2026
Verrijking bestaande basisdata			PM	PM	PM
Onderzoeksrapporten (C)			PM	PM	PM

## Annex 4: Openstaande vragen voorgaand onderzoek

### Behorende bij rapportage vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

**Datum** : 15 februari 2021  
**Versie** : 1.1<sup>1</sup>  
**Status** : definitief



Het verkennend onderzoek naar de mogelijkheden om bodemverontreinigingsgegevens in de Basisregistratie Ondergrond (BRO) op te nemen<sup>2</sup> bevatte een aantal openstaande vragen die in het voorliggende vervolgonderzoek nader tegen het licht zijn gehouden en waar nodig voor verdere besluitvorming nader zijn uitgewerkt. Onderstaande tabel geeft inzicht in:

- de genoemde knelpunten en vragen (1<sup>e</sup> kolom met verwijzing naar de vorige rapportage)
- de afbakening van het knelpunt of de vraag in dit verdiepende onderzoek (met de verwijzing naar de nadere uitwerking in de onderhavige rapportage)

Vraag (paginanummer voorgaand rapport) <sup>1)</sup>	Afbakening
Aanscherpen reikwijdte en definitie van onderzoeken die onder BRO gaan vallen (pag 19 en 52)	Nader uitgewerkt in Hoofdstuk 2 waarin wettelijk kader en type gegevens nader zijn beschreven (met name paragraaf 2.2). In Annex 1 is een aantal definities uitgewerkt.
Aanscherpen reikwijdte en definitie van bronhouders die onder BRO gaan vallen (pag. 19 en 52)	Nader uitgewerkt in Hoofdstuk 3, waarbij ook de juridische randvoorwaarden zijn geschetst (met name paragraaf 3.2 en 3.3, en Annex 1 ad 3)
Onnodige inspanning (geen dubbele registratie/systeemoverlap) (pag 45 en 52)	Dit is als criterium vastgesteld in het onderhavige onderzoek. In de rapportage wordt dit besproken in de afbakening van gegevenssets (paragraaf 2.5) en in de afweging om wel of niet de onderzoeksrapporten in het groeimodel van de BRO op te nemen (paragraaf 4.5). Ook gehanteerd als uitgangspunt in Annex 1 bij afweging voor opname van Bodemkwaliteitskaarten, Wkpb registraties en bodemonderzoeksrapporten.
Aansluiten BISsen op BRO (pag 45 en 52)	Uitgangspunt om het gebruik van open standaard SIKB0101 in IMBRO te verankeren (paragraaf 5.2 en 6.1)
Aansprakelijkheid voor gegevens die je niet zelf hebt verzameld als bronhouder (pag 45 en 32)	Er is geen juridische check gedaan, dat viel buiten scope van dit onderzoek. Wel is vastgesteld dat de risico's worden beperkt door het verplicht gebruik van protocollen en richtlijnen en verplichte aanlevering conform IMBRO (Paragraaf 3.3 en Annex 1, ad 3)
Timing BRO matchen met warme overdracht (pag 45)	De Omgevingswet treedt 1 januari 2022 in werking. Het is niet realistisch om de BRO invoering te matchen met deze timing. Dit zorgpunt valt daarmee buiten scope en is niet behandeld in onderhavig rapport.

<sup>1</sup> Ongewijzigd ten opzichte van versie 1.0

<sup>2</sup> Definitieve rapportage bodemverontreinigingsgegevens in de BRO, VKA / DoorGrond advies, 16 september 2019

Uitsluiten gegevens private bronhouders zoals bedrijfslocaties (pag 45)	Het is niet wenselijk om MKB onnodig te belasten met extra eisen rondom bodemonderzoek. Voor zover zij onderzoeken aanleveren in het kader van procedures voor bevoegd gezag, is dat bevoegd gezag de bronhouder BRO. Voor overige onderzoeken bij private partijen wordt geadviseerd mogelijk rechtspersonen als bronhouder aan te wijzen. Hierbij ligt de aandacht en het draagvlak bij 'grote' partijen zoals netbeheerders en drinkwaterbedrijven en niet bij kleine ondernemers (Paragraaf 3.3 en Annex 1, Ad 3)
Kwaliteit van de gegevens toekomstig gegevensbeheer (na warme overdracht) (pag 52)	De verantwoordelijkheid voor gegevensbeheer wordt met de warme overdracht overgedragen tussen decentrale overheden. De BRO kan niet sturen op een goede continuering van het informatiebeheer, behalve dat deze gegevens nu wel onderdeel vormen van de gegevensset voor de BRO en daarmee mogelijk een aanvullend incentive geven voor toekomstbestendig informatiebeheer. Hier is verder in onderhavig rapport niet op ingegaan.
Financiering toekomstig gegevensbeheer (na warme overdracht) (pag 52)	De verantwoordelijkheid voor gegevensbeheer wordt met de warme overdracht overgedragen tussen decentrale overheden. De BRO kan niet sturen op een goede continuering van het informatiebeheer, behalve dat deze gegevens nu wel onderdeel vormen van de gegevensset voor de BRO en daarmee mogelijk een aanvullend incentive geven voor toekomstbestendig informatiebeheer. Daarmee bieden ze ook een houvast voor opname in de jaarlijkse begroting. Hier is verder in onderhavig rapport niet op ingegaan.
Actualiteit van de BRO i.r.t. grondverzet en afname meldingen (pag 52)	Dit moet met name opgelost worden in de gegevenscatalogus. Er is nadere duiding gegeven over hoe de BRO kan omgaan met dynamiek van gegevens (Annex 1 Ad 1)
Zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande standaarden zoals SIKB0101 (pag 53)	Aanbeveling om SIKB0101 in IMBRO te verankeren (paragraaf 5.2 en 6.1)
Afhankelijkheden met andere registratieobjecten (pag 34)	Gezien de andere datastructuur en ook andere inhoudelijke grondslagen voor de milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens wordt geadviseerd deze als aparte registratieobjecten uit te werken waarbij gekeken wordt welke onderdelen van bestaande registratieobjecten kunnen worden hergebruikt.
Kwaliteitsborging bij aanlevering door derden (pag 45)	Borgen door verplicht gebruik protocollen en richtlijnen en verplichte aanlevering conform IMBRO (Paragraaf 3.3 of juridische kaders en Annex 1, ad 3)
Wat is de verwachting t.a.v. vulling van de BRO (pag 44)	Deze is positiever dan was aangenomen in BIDON business cases. Daarin is uitgegaan van aanlevering van 100.000 onderzoeken (bestaande gegevens). We hebben nieuwe informatie over de vulling van de BIS-sen die duiden op een viervoud van dit aantal onderzoeken dat potentieel kan worden aangeleverd. (Paragraaf 5.2)
Borging informatie grondwaterverontreiniging (pagina 40 en 52)	De inhoudelijke scope is nader uitgewerkt in Hoofdstuk 2 waarin wettelijk kader en type gegevens nader zijn beschreven (met name paragraaf 2.2). De verantwoordelijkheid voor gegevensbeheer wordt met de warme overdracht overgedragen tussen decentrale

	<p>overheden. De BRO kan niet sturen op een goede continuering van het informatiebeheer, behalve dat deze gegevens nu wel onderdeel vormen van de gegevensset voor de BRO en daarmee mogelijk een aanvullend incentive geven voor toekomstbestendig informatiebeheer. Hier is verder in onderhavig rapport niet op ingegaan.</p>
Datastandaard niet te nauw (niet alleen voor aanpak bodemverontreiniging) (pag 52)	<p>De inhoudelijke scope is nader uitgewerkt in Hoofdstuk 2 waarin wettelijk kader en type gegevens nader zijn beschreven. In Annex 1 wordt in detail ingegaan op meerwaarde van de verschillende gegevenssets.</p>
Historische gegevens verrijken met groeimodel? Nader afbakenen (pag 43)	<p>In Hoofdstuk 4 wordt een groeimodel gepresenteerd. Eén van de optionele fasen is de verrijking van bestaande gegevens (paragraaf 4.4). Dat is momenteel ingestoken op volledig vrijwillige basis, waarbij voor de IMBRO/A standaard wordt uitgegaan van een minimum aan verplichte gegevens. In Hoofdstuk 5 wordt een kosteninschatting gegeven voor verrijking.</p>
Kosten en batenverdeling tussen belanghebbenden (pagina 52)	<p>In Hoofdstuk 5 wordt een aangescherpte onderbouwing en toelichting gegeven op de kosten en baten. Annex 3 gaat hier ook nader op in.</p>



## Annex 5: Kerngroep en klankbordgroep

### Behorende bij rapportage vervolgonderzoek 'Milieuhygiënische bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

**Datum** : 15 februari 2021  
**Versie** : 1.1<sup>1</sup>  
**Status** : definitief



#### Inleiding

Het projectteam heeft tijdens het onderzoek breed in het netwerk input verzameld. Interviews hebben plaatsgevonden en een enquête is verstuurd, die door 40 personen (vanuit een brede vertegenwoordiging van overheden en private partijen) is ingevuld. Er is een kerngroep en klankbordgroep samengesteld en actief betrokken. In deze annex is de samenstelling van de kerngroep en klankbordgroep weergegeven.

#### Kerngroep 'Bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

In de kerngroep zaten de inhoudelijk bij het dossier betrokken collega's van de vertegenwoordigers in de programmabegeleidingsgroep en de programmastuurgroep BRO, i.e. de beoogde bronhouders. De kerngroep is maandelijks geconsulteerd en heeft actief meegestuurd in de aanpak van het onderzoek en meegedacht over bovenstaande fasering.

Kerngroep Bodemkwaliteitsgegevens in de BRO	
Naam	Organisatie
Hooyman, Noud	BZK - voorzitter
Bevelander, Marjan	BZK - plv. Programmamanager BRO
Peersmann, Martin	BZK - Programmamanager BRO
Zegwaard, John	TNO
Lemmens, Jos / Dekkers, Gabri	Netbeheer Nederland, Enexis / Alliander
Eijsink, Rob	Vewin
Gelderen, Martin van / Hoogh, Meinte de	Ministerie van I&W
Smolders, René	VNG-WEB / Gemeente Breda
Wel, Edwin van der	Rijkswaterstaat WVL
Berg, Ewoud van den	IPO / Provincie Noord-Brabant
Konings, Dick	Unie van Waterschappen/ Het Waterschapshuis

<sup>1</sup> Aangepast: Prorail (klankbordgroep)

### Klankbordgroep 'Bodemkwaliteitsgegevens in de BRO'

In de – bredere – klankbordgroep was eenieder die vanuit het netwerk mee wilde denken welkom. De klankbordgroep is tijdens het onderzoek twee keer virtueel bijeengewees en heeft bijgedragen aan onder andere de grote respons op de uitgevoerde enquête.

<b>Klankbordgroep Bodemverontreiniging</b>	
<b>Type organisatie / koepel</b>	<b>Organisatiernaam</b>
<i>Programmabureau BRO</i>	
Hooyman, Noud	BZK - voorzitter
Bevelander, Marjan	BZK- secretaris
Peersmann, Martin	BZK - Programmamanager BRO
<i>Geonovum</i>	
Boot, Ruud	Projectmanager Standaarden BRO
<i>TNO</i>	
Bartels, Mirjam	TNO
Meulen, Michiel van der	TNO
Mutsaers, Ruud	TNO
<i>VNG / gemeenten</i>	
Berg, Henk van den	VNG
Velzen, Minke van	VNG
Zwaferink, Floris	VNG
Schravendeel, Dirk	VNG
Roldan-Sanchez, Edo	Gemeente Rotterdam
Martens, Joost	Gemeente Rotterdam
Tuinhof, Harke	Gemeente 's-Hertogenbosch
Rutten, Edith	Gemeente Eindhoven
<i>Omgevingsdiensten</i>	
Ruitenbeek, Anja van	RUD Drenthe
Kok, Mariëlle de	DCMR
Groenenboom, Marc	DCMR
<i>Rijkswaterstaat</i>	
Boerekamp, Gilbert	RWS WVL
Nijburg, Corne	RWS Bodemplus
<i>Havenbedrijf Rotterdam</i>	
Ligtenberg, Thomas	Havenbedrijf Rotterdam
Goedendorp, Richard	Havenbedrijf Rotterdam

<i>IPO / provincies</i>	
Gelderen, Janco van	provincie utrecht, IPO
Oever, Harry van den	Provincie Utrecht
Koekoek, Alfred	Provincie Overijssel, IPO
Warnier, Thijs	Provincie Limburg, IPO
Ouwerkerk, Saskia	PBBS Provinciaal Beleidsoverleg Bodem Sanering (IPO)
<i>UvW / waterschappen</i>	
Konings, Dick	Waterschapshuis
Henkens, Daan	Unie van Waterschappen
<i>Netbeheerders</i>	
Baas, Laurens	Netbeheer Nederland
Lambo, Wil	KPN
Janvier, Paul	KPN
Mullekom, Peter van	Stantec
<i>Prorail</i>	
Borghouts-Braspenning, Nicole	Prorail
<i>Bouwend Nederland</i>	
Rijck, Yvonne de	Bouwend Nederland
<i>Stichting Mijnaansluiting.nl</i>	
Robbert Ephraim	Stichting Mijnaansluiting.nl
<i>Software-leveranciers</i>	
Jurgens, Nus	Nazca
Eichhorn, Marie-Claire	Nazca
Blonk, Hans	Roxit
Heijnen, Martijn	Roxit
Bruins, Herry	TerraIndex
Boot, Karel	Veldapps
<i>RIVM</i>	
Wintersen, Arjan	RIVM
<i>Laboratoria</i>	
Hutter, Jaap-Willem	Fenelab
<i>VKB</i>	
Darwinkel, Bert	Tauw
Mullekom, Peter van	Stantec