

DOCUMENTBESCHRIJVING

- 1 *Titel van publicatie:*
Leidraad bij de standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek
- 2 *Verantwoordelijke Uitgever:*
OVAM
- 3 *Wettelijk Depot nummer:* D/2022/5024/11
- 4 *Trefwoorden:*
Standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek
Onderzoekslocatie
Strategieën
- 5 *Samenvatting:*
Deze leidraad is een aanvulling bij de standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek.
Met voorbeelden of bijkomende toelichting worden sommige richtlijnen voor de uitvoering en de rapportage van een oriënterend bodemonderzoek verder verduidelijkt.
- 6 *Aantal bladzijden:* 55
- 7 *Aantal tabellen en figuren:* 4 figuren
- 8 *Datum publicatie:* september 2023
- 9 *Prijs*:* /
- 10 *Begeleidingsgroep en/of auteur:* OVAM
- 11 *Contactpersonen:*
Patrick Schollaert – patrick.schollaert@ovam.be
Johan Ceenaeme
- 12 *Andere titels over dit onderwerp:* /

U hebt het recht deze brochure te downloaden, te printen en digitaal te verspreiden.
U hebt niet het recht deze aan te passen of voor commerciële doeleinden te gebruiken.

De meeste OVAM-publicaties kunt u raadplegen en/of downloaden op de OVAM-website: ovam.vlaanderen.be

* Prijswijzigingen voorbehouden.

INHOUD

1	Kader	7
2	Afbakening onderzoekslocatie.....	8
3	Bemonsteringsstrategie 0: verduidelijkenDe voorbeelden	9
3.1	Voorbeeld 1	9
3.1.1	Beschrijving van het scenario	9
3.1.2	Beschrijving van het verwachte resultaat	9
3.2	Voorbeeld 2	10
3.2.1	Beschrijving van het scenario	10
3.2.2	Beschrijving van het verwachte resultaat	10
3.3	Voorbeeld 3	11
3.3.1	Beschrijving van het scenario	11
3.3.2	Beschrijving van het verwachte resultaat	11
3.4	Voorbeeld 4	12
3.4.1	Beschrijving van het scenario	12
3.4.2	Beschrijving van het verwachte resultaat	12
4	Bemonsteringsstrategie 2 – atmosferische depositie: verduidelijkende voorbeelden	13
4.1	Voorbeeld 1	13
4.1.1	Beschrijving van het scenario	13
4.1.2	Vorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie	14
4.1.3	Bemonsteringstrategie	14
4.1.4	Resultaat	15
4.2	Voorbeeld 2	15
4.2.1	Beschrijving van het scenario	15
4.2.2	Vorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie	16
4.2.3	Onderzoek naar atmosferische depositie is noodzakelijk	16
4.2.4	Resultaat	18
4.3	Voorbeeld 3	18
4.3.1	Beschrijving scenario	18
4.3.2	Vorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie	18
5	Kadastrale wijzigingen.....	19
5.1	Algemeen	19
5.2	Worst-case beoordeling door de OVAM (geen strategie 5a)	20
5.2.1	Splitsing van een kadastraal perceel	20
5.2.2	Samenvoeging van kadastrale percelen	23
5.2.3	Samenvoeging van een onderzochte grond en een grond waarop geen risico-inrichting gevestigd is of was	25
5.2.4	Complexere kadastrale wijzigingen	26
5.3	Evaluatie door een bodemsaneringsdeskundige met strategie 5A	29
5.3.1	Splitsing van een risicoground, enkel een oriënterend bodemonderzoek beschikbaar	30

5.3.2	Splitsing van een risicoground, ook beschrijvend bodemonderzoek, bodemsaneringsproject, eindevaluatieonderzoek,... beschikbaar	31
5.3.3	Kadastrale wijziging weergeven in een samenvattende mutatietabel	32
6	Vergunde lozingspunten en regenwaterafvoer	41
7	Bemonsteringsstrategie 8: Asbest	42
7.1	Algemeen	42
7.1.1	Moet ik strategie 8 toepassen als ik een oriënterend bodemonderzoek wil actualiseren (strategie 5)? En moet ik dan veldwerk uitvoeren?	42
7.1.2	Moet ik strategie 8 toepassen in een exploitatieonderzoek?	42
7.2	Afdruipzone	42
7.2.1	Wat als er een afdruipzone op het te onderzoeken perceel aanwezig is, maar de bron (een asbestdak) op het naburige perceel ligt?	42
7.2.2	Wat als er een asbest dak op het te onderzoeken perceel aanwezig is, maar de afdruipzone ervan op het naburig perceel?	43
7.2.3	Wat als het asbest dak een dakgoot heeft?	43
7.2.4	Welke controlestalen neem ik na ontgraving van een afdruipzone?	43
7.2.5	Moet het beschrijvend bodemonderzoek onmiddellijk uitgevoerd worden?	43
7.2.6	Wat zijn zachte voorzorgsmaatregelen?	44
7.3	Puin	44
7.3.1	Hoe ga ik na of een puin- of afvalhoudende bodemlaag al dan niet asbestverdacht is?	44
7.3.2	Moet ik de fijne fractie van het puin altijd analyseren?	44
7.4	Uitspraak O-, P- en Q-zin	45
7.4.1	Wanneer moet ik toetsen aan 100 mg/kg ds en welke uitspraakzin moet ik dan geven?	45
7.4.2	Welke uitspraakzin geef ik bij een asbestconcentratie < 100 mg/kg ds?	45
7.4.3	Welke uitspraakzin geef ik bij een asbestconcentratie > 100 mg/kg ds?	45
7.4.4	Welke uitspraak als ik de puin- of afvalhoudende bodemlaag niet onderzoek omdat die onder een verharding zit of geen risico vormt door de aanwezige leeflaag?	45
7.4.5	Wat vermeld ik over asbest in het besluit van het rapport?	46
7.5	Asbestuitspraak op grondniveau (bodemattest) en asbestlabels	46
7.5.1	Welke asbestuitspraak op grondniveau?	46
7.5.2	Hoe kan de asbestuitspraak op het bodemattest worden aangepast?	46
7.5.3	Asbestdak	46
7.5.4	Asbestpuinlaag: welke asbestuitspraak op grondniveau?	46
7.5.5	Waar en wanneer geef ik een asbestlabel?	47
7.5.6	Wat met gebruikadviezen voor asbest in een oriënterend bodemonderzoek?	47
7.6	Subsidies	47
8	Bemonsteringsstrategie 10: niet eerder vastgestelde stoffen waarvoor aanwijzingen zijn voor een ernstige bodemverontreiniging	48
9	Titels onderzoeken en GDPR-wetgeving	49
10	Aard	50
11	Uniek referentienummer	51

12	Combinatie van onderzoeken	52
13	Label 'In eigendom van de Vlaamse Overheid'	53
14	Eigenaars en gebruikers	54
14.1	Kadastraal plan en legger	54
14.2	Lijst eigenaars en gebruikers	55
14.3	E-mailadressen	55

1 KADER

Deze leidraad is een aanvulling bij de standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek. Met voorbeelden of bijkomende toelichting worden sommige richtlijnen voor de uitvoering en de rapportage van een oriënterend bodemonderzoek verder verduidelijkt.

De vereisten voor het oriënterend bodemonderzoek zijn beschreven in de standaardprocedure. De bodemsaneringsdeskundige kan deze leidraad als hulp gebruiken bij het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek en bij het opstellen van een verslag ervan.

De leidraad richt zich tot de bodemsaneringsdeskundige en is dan ook in die zin geschreven.

Deze leidraad kan een levend document zijn. Aanvullingen in dit document zullen ook via de Richtlijnen voor bodemsaneringsdeskundigen aangekondigd worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie wordt afgebakend op basis van de kadastrale grenzen van één of meerdere kadastrale percelen. Voor het bepalen van de omvang van de onderzoekslocatie moet u weten welke percelen binnen een cluster van kadastrale percelen met risico-inrichtingen als risicoground worden beschouwd. In eerste instantie beschouwt u het kadastraal perceel als de kleinst mogelijke eenheid. Een grond of perceel is een risicoground als op het niveau van het kadastraal perceel risico-inrichtingen gevestigd zijn of waren.

Bij de beoordeling of op een grond risico-inrichtingen waren of zijn, speelt de term 'milieutechnische eenheid' een rol. Als een risico-inrichting op meerdere kadastrale percelen wordt of werd geëxploiteerd, waarbij er sprake is van een milieutechnische eenheid, wordt geoordeeld dat zich op alle betrokken percelen risico-inrichtingen bevinden of bevonden. Het gaat dan om fabrieken, werkplaatsen, opslagplaatsen, machines, installaties, toestellen en handelingen die noodzakelijk verbonden zijn, integraal als samenhangend te beschouwen zijn, waarbij elk afzonderlijk niet kan afgesplitst worden zonder impact op de werking van het geheel.

Er is één uitzondering op deze regel, namelijk als het over opslagtanks gaat, opslagtanks van gevaarlijke stoffen zoals bedoeld in rubriek 17 van Vlarebo of rubriek 6.4 en 17 van Vlarem II. Zelfs als verscheidene tanks deel uitmaken van één en dezelfde milieutechnische eenheid kan de beoordeling gebeuren per perceel. Indien op een perceel afzonderlijk een tank staat die niet als risico-inrichting wordt aanzien, dan is dat perceel te beschouwen als een perceel zonder risico-inrichting. Deze grond is dan geen risicoground.

In de definitie van milieutechnische eenheid zijn de begrippen 'verbonden' en 'samenhangend' van belang. Wanneer een deel van de handelingen zich namelijk bevindt op (grotere) afstand van het exploitatieterrein en dat perceel niet in beheer of eigendom is van de opdrachtgever van het oriënterend bodemonderzoek, dan dient het perceel waarop die handelingen, zoals een laad- of loospunt, een leiding of een lozingspunt gelegen zijn, niet te worden beschouwd als een risicoground. Dit wil echter niet zeggen dat op basis van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek deze handelingen niet moeten onderzocht worden in het oriënterend bodemonderzoek. Zie hiervoor de vijfde en zesde paragraaf van deel 3.3. 'Historisch onderzoek' van de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek

3 BEMONSTERINGSSTRATEGIE 0: VERDUIDELIJKENDE VOORBEELDEN

Bemonsteringsstrategie 0 wordt verduidelijkt met voorbeelden. Wil u motiveren dat een grond geen risicogrand is? Bemonsteringsstrategie 0 kan u hiervoor niet gebruiken. Stel een gemotiveerde verklaring op volgens de Code van goede praktijk voor gemotiveerde verklaring.

3.1 VOORBEELD 1

3.1.1 Beschrijving van het scenario

Beschikbare informatie

De onderzoekslocatie bestaat uit twee gronden: perceel A en perceel B. Er is een vergunning aanwezig voor de uitbating van een kolenhandel in de jaren '60 – '70 op beide gronden.

Huidige situatie

De risico-activiteiten zijn stopgezet in 1980. Op de onderzoekslocatie werd in 1985 een appartementsgebouw opgericht met kelder. Hiervoor werd op beide gronden afgegraven tot een diepte van 3 meter.

Motivatie voor bemonsteringsstrategie 0

De mogelijke bodemverontreiniging door de kolenopslag is volledig afgegraven bij de bouw van het appartementsgebouw. Er zijn geen nieuwe verontreinigingsbronnen aanwezig.

U kan bemonsteringsstrategie 0 toepassen op basis van het doorstroomschema (een beperkte kans op bodemverontreiniging - hoofdstuk **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), en bij de aanwezigheid van specifieke risico-inrichtingen (kolen - rubriek 6.1.1.a – aanwezig in bijlage 4 – hoofdstuk **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Er worden geen boringen of peilbuizen geplaatst.

3.1.2 Beschrijving van het verwachte resultaat

U maakt een oriënterend bodemonderzoek op en geeft het volgend besluit aan de gronden:

- perceel A: GGV-zin;
- perceel B: GGV-zin.

3.2 VOORBEELD 2

3.2.1 Beschrijving van het scenario

Beschikbare informatie

De onderzoekslocatie bestaat uit drie gronden: perceel A, perceel B en perceel C. Er zijn twee vergunningen aanwezig:

- perceel A: smederij (rubriek 29.5.2.2.b) voor de periode 1975 – 1990;
- percelen A, B en C: opslag van gevaarlijke stoffen (rubriek 17.3.6.2° b) voor de periode 2002 – heden.

Huidige situatie

De onderzoekslocatie wordt gebruikt door een transportbedrijf. Op perceel A bevindt zich het administratief gebouw. De parking voor de vrachtwagens, het pompeneiland en de tanks bevinden zich op de percelen B en C.

Motivatie voor bemonsteringsstrategie 0

Voor perceel A kan bemonsteringsstrategie 0 volstaan: volgens de beschikbare plannen was de smederij gelegen op de eerste verdieping van het gebouw. De geïnstalleerde totale drijfkracht bedraagt 60kW. Alle toestellen zijn verwijderd en hebben plaatsgemaakt voor de kantoorinrichting.

U kan voor perceel A bemonsteringsstrategie 0 toepassen op basis van het doorstroomschema (een beperkte kans op bodemverontreiniging - hoofdstuk 4.2.3.1), en bij de aanwezigheid van specifieke risico-inrichtingen (smederij – rubriek 29.5.2.2.b – rubriek is opgenomen in bijlage 5).

Er worden geen boringen of peilbuizen geplaatst op perceel A.

Voor de percelen B en C wordt de bemonsteringsstrategie 1 en 3 toegepast. Er wordt een bodemverontreiniging vastgesteld op perceel C waarvoor verdere maatregelen nodig zijn.

3.2.2 Beschrijving van het verwachte resultaat

U maakt een oriënterend bodemonderzoek op en geeft het volgend besluit aan de gronden:

- perceel A: GGV-zin;
- perceel B: O-zin;
- perceel C: nieuwe bodemverontreiniging – Q-zin.

3.3 VOORBEELD 3

3.3.1 Beschrijving van het scenario

Beschikbare informatie

Er is een vergunning aanwezig van stortactiviteiten in de jaren '50 – '70. De stortplaats werd afgedekt, afgewerkt en de locatie werd verkaveld in de jaren '80. Op de locatie werd een site-onderzoek uitgevoerd in 2003. Er zijn geen verdere maatregelen nodig.

Huidige situatie

Door de vervollediging van de gemeentelijke inventaris zijn er enkele risicogronden aangeduid die nog niet werden onderzocht in het site-onderzoek. Op de gronden zijn geen risico-inrichtingen aanwezig. Het betreffen gronden met woningen (perceel A, B, C en D) en een speelpleintje (perceel E).

Motivatie voor bemonsteringsstrategie 0

Uit het site-onderzoek blijkt dat er een verhoogde concentratie aan PAK's werden vastgesteld in het vaste deel van de aarde door de aanwezigheid van inert stortmateriaal. Voor deze historische bodemverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

De percelen A, B, C, D en E liggen verspreid over de voormalige stortplaats en zijn omringd door gronden waarvoor al een uitspraak aanwezig is. De uitspraak uit het site-onderzoek kan ook gelden voor de nog niet onderzochte risicogronden (A, B, C, D en E).

Op perceel E (speelpleintje) wordt één extra boring voorzien ter controle van de diepte van het stortmateriaal. Er worden geen extra boringen of peilbuizen geplaatst op de percelen A, B, C en D.

3.3.2 Beschrijving van het verwachte resultaat

U maakt een oriënterend bodemonderzoek op en geeft het volgend besluit aan de gronden:

- perceel A: historische bodemverontreiniging – P-zin;
- perceel B: historische bodemverontreiniging – P-zin;
- perceel C: historische bodemverontreiniging – P-zin;
- perceel D: historische bodemverontreiniging – P-zin;
- perceel E: historische bodemverontreiniging – P-zin.

3.4 VOORBEELD 4

3.4.1 Beschrijving van het scenario

Beschikbare informatie

Er is een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van bedrijf X in 2010. Er is bodemsanering nodig voor gechloreerde solventen in het grondwater (nieuwe bodemverontreiniging). De bron van de verontreiniging ligt op het bedrijfsterrein. De saneringsplichtige is de huidige exploitant van het bedrijf X.

Huidige situatie

Door de vervollediging van de gemeentelijke inventaris is er een risicogrand aangeduid die nog niet werd onderzocht. Op de grond, perceel A, staat een elektriciteitscabine die door Y wordt geëxploiteerd. Perceel A wordt volledig omsloten door het bedrijfsterrein van bedrijf X.

Motivatie voorbemonsteringsstrategie 0

In het bodemonderzoek van 2010 werd een grondwaterverontreiniging vastgesteld ten gevolge van de activiteiten van de huidige onderneming. Voor deze nieuwe verontreiniging zijn verdere maatregelen nodig door de exploitant van bedrijf X.

De elektriciteitscabine staat middenin het terrein van bedrijf X, in de verontreinigingspluim van de gechloreerde solventen. De uitspraak uit het bodemonderzoek kan overgenomen worden voor perceel A.

3.4.2 Beschrijving van het verwachte resultaat

U maakt een oriënterend bodemonderzoek op en geeft het volgend besluit aan de grond:

- perceel A: nieuwe bodemverontreiniging – W-zin.

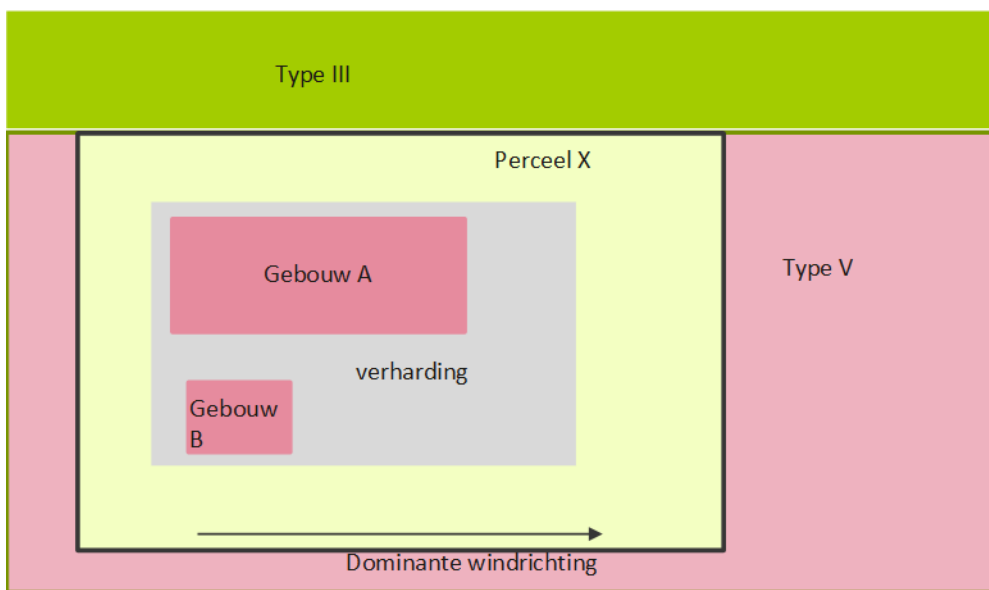
4 BEMONSTERINGSSTRATEGIE 2 – ATMOSFERISCHE DEPOSITIE: VERDUIDELIKENDE VOORBEELDEN

Voor de definitie van stuvende stoffen wordt verwezen naar de [VLAREM II artikel 1.1.2.](#)

4.1 VOORBEELD 1

4.1.1 Beschrijving van het scenario

Een bedrijf actief in schrootverwerking bevindt zich op perceel X met oppervlakte van 1500 m². Op het perceel zijn verschillende gebouwen aanwezig. 1000 m² is onverhard, 500 m² verhard. De verharding werd bij de start van activiteiten aangelegd. De aangrenzende percelen zijn eveneens gelegen in industriegebied of in een woonzone.



Figuur 1: situatie voorbeeld 1

4.1.2 Voorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie

Er zijn twee schouwen aanwezig:

- 1 in gebouw A (hoogte 8 m) gelinkt aan de productieprocessen.
- 1 in gebouw B (hoogte 14 m) gelinkt aan de verwarmingsketel.

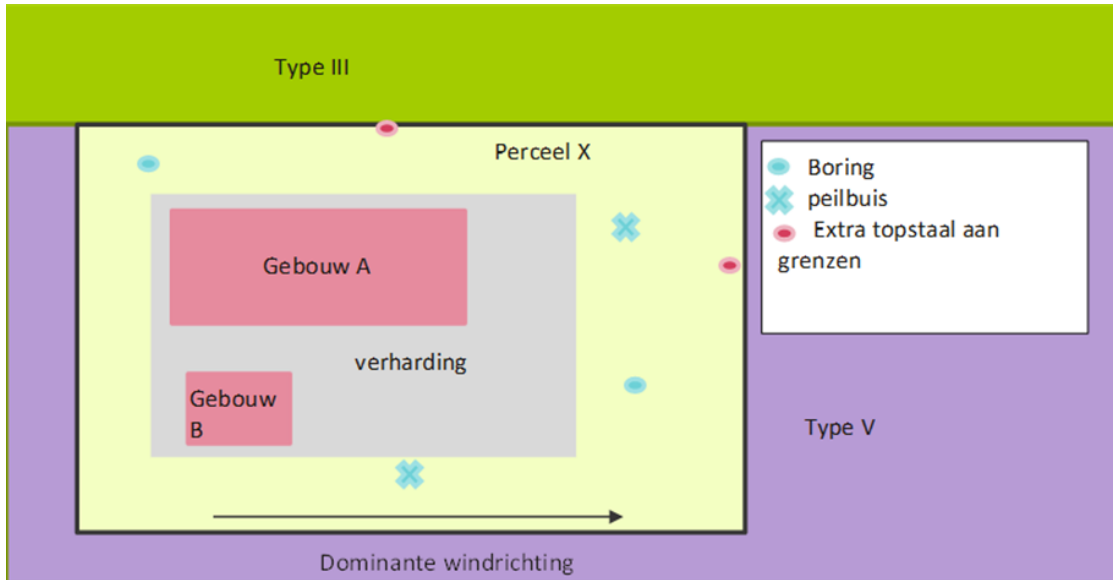
Uit het integraal milieujaarverslag (IMJV) (<https://www.vmm.be/data/imjv-databestand>) blijkt dat het bedrijf in het verleden uitstoot van zware metalen en PCB heeft gerapporteerd. De verwarmingsketel is gasgestookt, via deze schouw wordt geen uitstoot van persistente parameters verwacht. Er zijn geen neerslagkruiken of depositiemetingen aanwezig in de omgeving.

Onderzoek naar atmosferische depositie is noodzakelijk omwille van de uitstoot van zware metalen en PCB ter hoogte van gebouw A.

4.1.3 Bemonsteringstrategie

1000 m² van het terrein is onverhard en wordt beschouwd als verdachte zone voor atmosferische depositie. De schouwen zijn lager dan 20 meter.

- Onderzoek van het bronperceel:
 - 4 boringen worden uitgevoerd – waarvan 2 afgewerkt tot peilbuis op basis van tabel 4 uit de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek.
 - 3 grondstalen worden geanalyseerd op het SAP pakket + PCB waarvan 2 topstalen, 2 van de 3 grondstalen worden genomen in windafwaartse richting.
 - 2 grondwaterstalen worden geanalyseerd op zware metalen en PCB – analyse van de andere parameters van het SAP grondwater omwille van atmosferische depositie zijn niet relevant.
 - Minimum 1 peilbuis wordt in windafwaartse richting geplaatst.
- Onderzoek in het kader van de omliggende terreinen:
 - Een extra topstaal wordt geanalyseerd aan de grens van het onderzoeksterrein in windafwaartse richting.
 - Een extra topstaal wordt geanalyseerd aan de grens met de woonzone.



Figuur 2: veldwerk voorbeeld 1

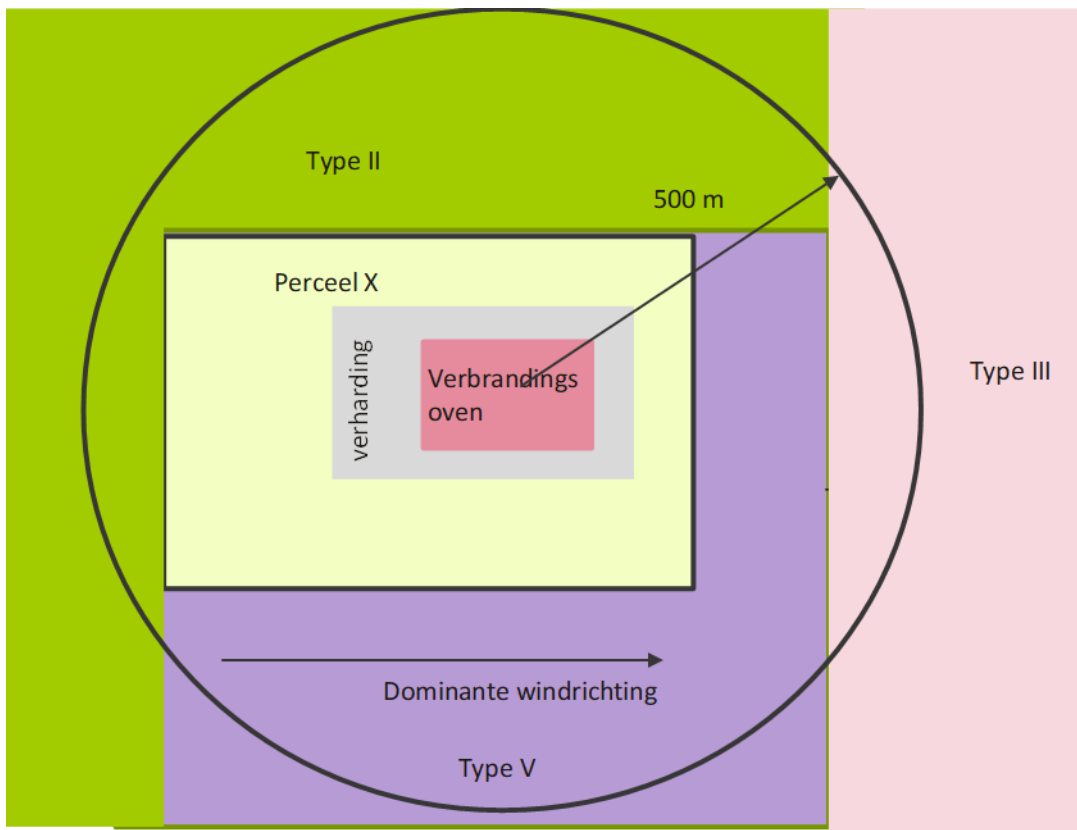
4.1.4 Resultaat

Ter hoogte van het topstaal op de grens met de woonzone wordt 80% van de BSN type III overschreden voor zware metalen. Windafwaarts van het gebouw wordt de richtwaarde overschreden. Het blijkt te gaan om overwegend historische verontreiniging. Een DAEB evaluatie wordt uitgevoerd voor het resultaat grenzend aan de woonzone om te bepalen of een BBO noodzakelijk is.

4.2 VOORBEELD 2

4.2.1 Beschrijving van het scenario

Op perceel X gelegen in industriegebied is sinds 1992 een verbrandingsoven voor huishoudelijk afval gevestigd. Perceel X heeft een oppervlakte van 4 ha, waarvan 2,5 ha onverhard. De aangrenzende percelen zijn gelegen in industriegebied en landbouwgebied (tot meer dan 500 m afstand). Op ongeveer 300 m afstand in windafwaartse richting ligt een woongebied.



Figuur 3: situatie voorbeeld 2

4.2.2 Voorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie

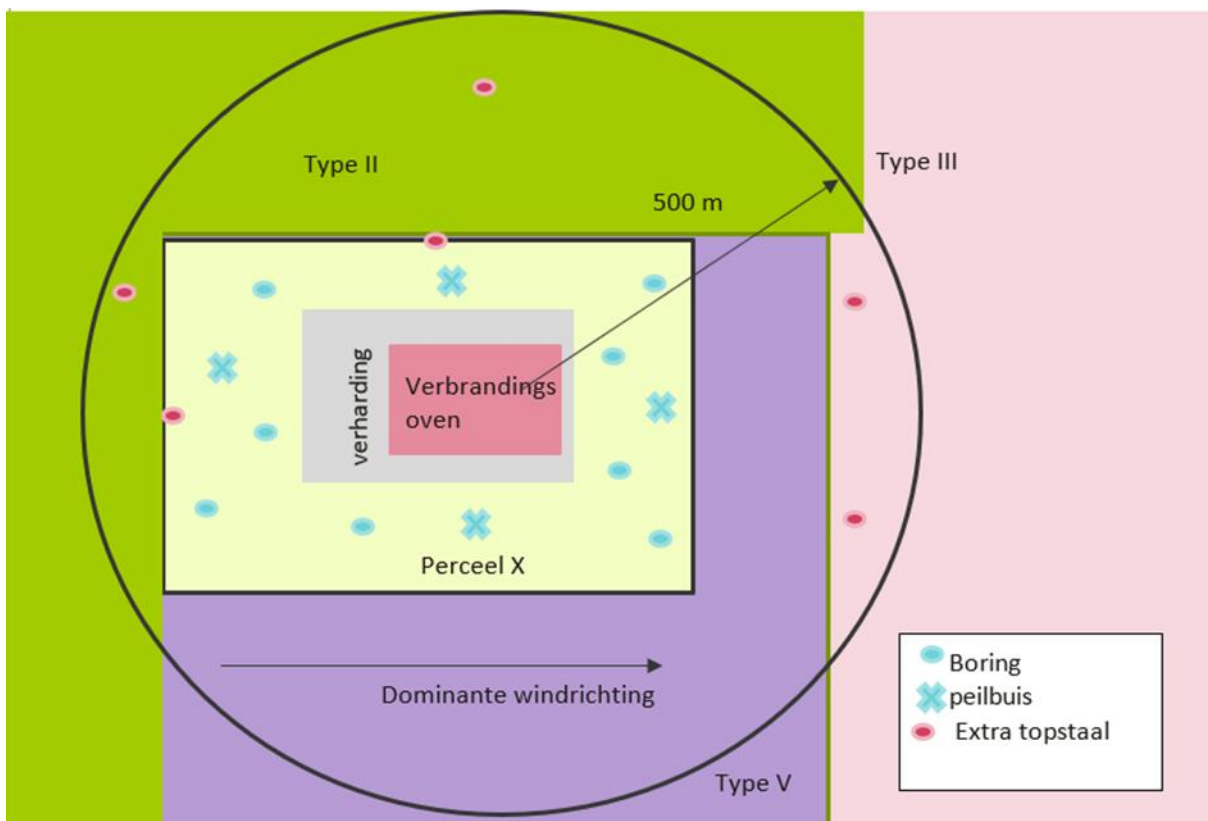
Er zijn verschillende schouwen aanwezig ter hoogte van de verbrandingsoven, die meer dan 20 m hoog zijn. Uit de milieuvergunning, IMJV en MER blijkt dat uitstoot van zware metalen, PAK en dioxines gemeten en opgevolgd wordt.

4.2.3 Onderzoek naar atmosferische depositie is noodzakelijk

2,5 ha van het terrein is onverhard en wordt beschouwd als verdachte zone op het bronperceel voor atmosferische depositie. De schouwen zijn hoger dan 20 meter.

- Onderzoek van het bronperceel:
 - 12 boringen worden uitgevoerd – waarvan 4 afgewerkt tot peilbuis op basis van tabel 4 uit de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek.
 - 7 bodemstalen worden geanalyseerd op het SAP pakket + dioxines waarvan 5 topstalen, 4 van de 7 stalen worden genomen in windafwaartse richting op het terrein.
 - 4 grondwaterstalen worden geanalyseerd op zware metalen. Uitloging van PAK en dioxines wordt niet verwacht en daarom niet geanalyseerd in het grondwater.
 - 2 peilbuizen worden plaatst in windafwaartse richting.

- Onderzoek in het kader van de omliggende terreinen:
 - 2 extra topstalen worden geanalyseerd aan de grenzen van het onderzoeksterrein in de richting van het landbouwgebied.
 - 2 extra topstalen worden geanalyseerd in het landbouwgebied.
 - 2 extra topstalen worden geanalyseerd in de woonzone (dit is in deze case ook de windafwaartse richting).



Figuur 4: veldwerk voorbeeld 2

4.2.4 Resultaat

Enkel ter hoogte van de woonzone wordt 80% van de toetsingswaarde BSN type III overschreden voor dioxines. Er zijn geen andere mogelijke bronnen van dioxines in de omgeving. De verontreiniging is gemengd overwegend nieuw. Een beschrijvend bodemonderzoek is noodzakelijk. U kent een referentienummer toe aan de verontreiniging met dioxines en koppelt dit aan perceel X als het bronperceel.

4.3 VOORBEELD 3

4.3.1 Beschrijving scenario

Er wordt een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd ter hoogte van een kleine garagewerkplaats gelegen in woongebied. Het terrein van 1000 m² is volledig verhard.

4.3.2 Voorstudie en evaluatie noodzaak onderzoek atmosferische depositie

Alle activiteiten worden binnen uitgevoerd. Er is 1 schouw aanwezig, gekoppeld aan de verwarmingsinstallatie. Deze is 6 m hoog. Er is geen MER beschikbaar en het bedrijf is niet verplicht een IMJV op te maken. Er zijn geen andere aanwijzingen voor uitstoot naar lucht. Een onderzoek naar atmosferische depositie is niet noodzakelijk.

5 KADASTRALE WIJZIGINGEN

5.1 ALGEMEEN

Was er ter hoogte van de onderzoekslocatie een kadastrale wijziging sinds het vorig oriënterend bodemonderzoek? Pas dan bemonsteringsstrategie 5A toe, tenzij de kadastrale wijziging valt onder een van de volgende uitzonderingen:

- Een **splitsing¹ van een onderzochte grond** (zie voorbeelden in hoofdstuk 4.2). In dat geval zal de OVAM een worst-case beoordeling doen: de conclusie van het volledige oorspronkelijke perceel wordt doorgetrokken naar alle nieuwe percelen. Wilt u de conclusie voor zo'n nieuw gevormd perceel toch opnieuw evalueren? Dan kan u de kadastrale wijziging alsnog bespreken in een oriënterend bodemonderzoek volgens bemonsteringsstrategie 5A.
- Een **samenvoeging van onderzochte gronden** (zie voorbeelden in hoofdstuk 4.3). Ook hier zal de OVAM een worst-case beoordeling doen: de meest strenge conclusie van de oorspronkelijke percelen wordt overgenomen voor het nieuw gevormde perceel. Wilt u de conclusie voor zo'n nieuw gevormd perceel toch opnieuw evalueren? Dan kan u de kadastrale wijziging alsnog bespreken in een oriënterend bodemonderzoek volgens bemonsteringsstrategie 5A.
- Een te onderzoeken grond wordt gevormd door de **samenvoeging van een onderzochte grond en een grond waarop geen risico-inrichting gevestigd is of was** (zie voorbeelden in hoofdstuk 4.4). Er is geen nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig als er sinds het meeste recente verslag van oriënterend bodemonderzoek op de te onderzoeken grond geen risico-inrichting gevestigd is of was.

In alle andere gevallen bespreekt u de kadastrale wijzigingen uitgebreid in het oriënterend bodemonderzoek. Het volstaat niet dat u vermeldt dat er 'een splitsing van percelen was'.

In de volgende hoofdstukken worden deze uitzonderingen met voorbeelden toegelicht.

Legende bij de voorbeelden:	
OC	Overkoepelende classificatie
GV-GVM	Geen verontreiniging – geen verdere maatregelen (O)
V-GVM	Verontreiniging – geen verdere maatregelen (P)
V-GVM	Verontreiniging – geen verdere maatregelen – verspreidingsperceel (U)
V-VM	Verontreiniging – verdere maatregelen (Q)
	Onderzoeksgebied van het oriënterend bodemonderzoek
H	Historische bodemverontreiniging
N	Nieuwe bodemverontreiniging
n.a.	Niet geanalyseerd

¹ Bij een splitsing is de totale oppervlakte van de nieuwe percelen altijd gelijk aan de oppervlakte van het oorspronkelijke perceel.

5.2 WORST-CASE BEOORDELING DOOR DE OVAM (GEEN STRATEGIE 5A)

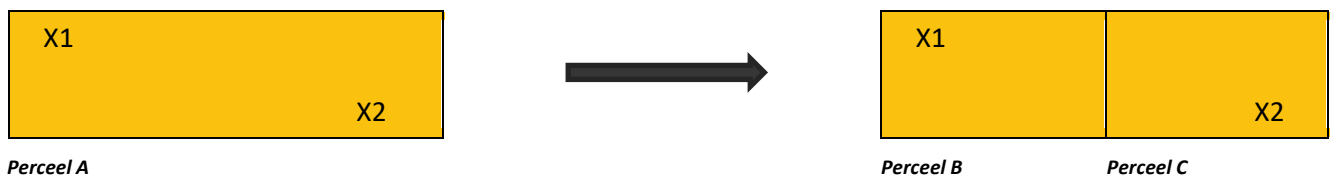
5.2.1 Splitsing van een kadastraal perceel

De worst-case beoordeling door de OVAM wordt in de onderstaande hoofdstukken verduidelijkt met voorbeelden. In de voorbeelden wordt er telkens van uitgegaan dat het oorspronkelijke perceel gesplitst wordt in twee percelen. Splitsing in meerdere percelen is uiteraard ook mogelijk maar wordt hier niet geïllustreerd om de voorbeelden overzichtelijk te houden.

5.2.1.1 Scenario 1: de OVAM heeft een oriënterend bodemonderzoek dat is uitgevoerd op het volledige oorspronkelijke perceel

Bij de worst-case beoordeling wordt de conclusie van het volledige oorspronkelijke perceel doorgetrokken naar alle nieuwe percelen. Er wordt geen beoordeling gedaan op basis van analyseresultaten van de boorpunten.

Voorbeeld 1: Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Nadien wordt het perceel gesplitst. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. Op percelen B en C zijn boringen gelegen van het oorspronkelijke perceel.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Boringen		Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
X1	X2	OBO	OC	→	OBO	OC	OBO	OC
O	O	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	O	GV-GVM
O	P (H)	P (H)	V-GVM	→	P (H)	V-GVM	P (H)	V-GVM
P (H)	P (N)	P (H + N)	V-GVM	→	P (H + N)	V-GVM	P (H + N)	V-GVM
Q (N)	O	Q (N)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	Q (N)	V-VM
Q (N)	P (H)	Q (N) + P (H)	V-VM	→	Q (N) + P (H)	V-VM	Q (N) + P (H)	V-VM
Q (N)	Q (H)	Q (N + H)	V-VM	→	Q (N + H)	V-VM	Q (N + H)	V-VM
O	n.a.	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	O	GV-GVM
P	n.a.	P	V-GVM	→	P	V-GVM	P	V-GVM
Q	n.a.	Q	V-VM	→	Q	V-VM	Q	V-VM

De aard van de bodemverontreiniging wordt mee overgenomen. Bij meerdere aarden op perceel A worden deze ook overgenomen op perceel B en C.

Voorbeeld 2: Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Nadien wordt het perceel gesplitst. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. Enkel op perceel B zijn boringen gelegen van het oorspronkelijke perceel.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

		Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
X1	X2	OBO	OC		OBO	OC	OBO	OC
O	O	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	O	GV-GVM
O	P (H)	P (H)	V-GVM	→	P (H)	V-GVM	P (H)	V-GVM
P (H)	P (N)	P (H + N)	V-GVM	→	P (H + N)	V-GVM	P (H + N)	V-GVM
Q (N)	O	Q (N)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	Q (N)	V-VM
Q (N)	P (H)	Q (N) + P (H)	V-VM	→	Q (N) + P (H)	V-VM	Q (N) + P (H)	V-VM
Q (N)	Q (H)	Q (N + H)	V-VM	→	Q (N + H)	V-VM	Q (N + H)	V-VM
O	n.a.	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	O	GV-GVM
P	n.a.	P	V-GVM	→	P	V-GVM	P	V-GVM
Q	n.a.	Q	V-VM	→	Q	V-VM	Q	V-VM

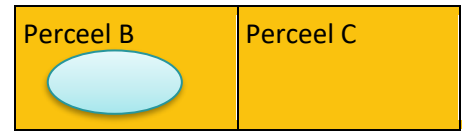
5.2.1.2 Scenario 2: de OVAM heeft ook een beschrijvend bodemonderzoek, bodemsaneringsproject, eindevaluatieonderzoek,...

Gronden kunnen kadastraal gesplitst worden tussen de verschillende fasen van bodemonderzoek en bodemsanering. De kadastrale toestand in het oriënterend bodemonderzoek, het beschrijvend bodemonderzoek, het bodemsaneringsproject en het eindevaluatieonderzoek kan dus verschillend zijn.

Voorbeeld 1: kadastrale splitsing na beschrijvend bodemonderzoek zonder verdere maatregelen

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Er werd een bodemverontreiniging vastgesteld waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek (BBO) werd uitgevoerd. Op basis van de resultaten in het BBO waren er geen verdere maatregelen nodig.

Nadien (dus ná het beschrijvend bodemonderzoek) splitst perceel A in percelen B en C. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. De bodemverontreiniging die in het beschrijvend bodemonderzoek in kaart werd gebracht, bevindt zich na de kadastrale splitsing alleen op perceel B.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Uitspraak A	
OBO	Q
BBO	P
OC	V-GVM

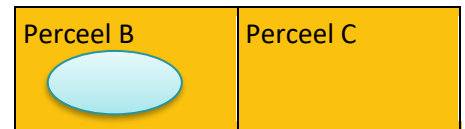


Uitspraak B		Uitspraak C	
OBO	Q	OBO	Q
BBO	P	BBO	P
OC	V-GVM	OC	V-GVM

Voorbeeld 2: Kadastrale splitsing na eindevaluatieonderzoek

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Er werd een bodemverontreiniging vastgesteld waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek (BBO) werd uitgevoerd en een bodemsaneringsproject (BSP) en een eindevaluatieonderzoek (EEO) werden opgesteld.

Nadien (dus ná het BBO/BSP/EEO) splitst perceel A in percelen B en C. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. De bodemverontreiniging die in het beschrijvend bodemonderzoek in kaart werd gebracht, bevindt zich na de kadastrale splitsing alleen op perceel B.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Uitspraak A		
OBO	Q	
BBO	Q	
BSP	Q	
EEO	O	P
OC	GV-GVM	V-GVM

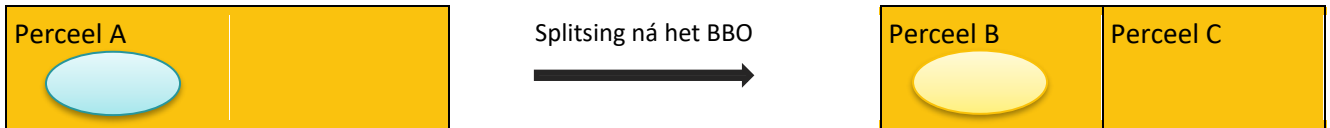


Uitspraak B			Uitspraak C		
OBO	Q		OBO	Q	
BBO	Q		BBO	Q	
BSP	Q		BSP	Q	
EEO	O	P	EEO	O	P
OC	GV-GVM	V-GVM	OC	GV-GVM	V-GVM

Voorbeeld 3: kadastrale splitsing tussen uitvoering beschrijvend bodemonderzoek en bodemsaneringsproject

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek en een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd. Perceel A splitst na het beschrijvend bodemonderzoek in percelen B en C. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. De bodemverontreiniging die in het beschrijvend bodemonderzoek in kaart werd gebracht, bevindt zich na de kadastrale splitsing op perceel B.

Vervolgens wordt er een bodemsaneringsproject opgesteld. In het bodemsaneringsproject (en in het latere eindevaluatieonderzoek) wordt enkel het perceel B vermeld².



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Uitspraak A		Uitspraak B			Uitspraak C		
OBO	Q	OBO	Q				
BBO	Q	BBO	Q				
OC	V-VM	BSP	Q				
		EEO	O	P			
		OC	GV-GVM	V-GVM			
					OBO	Q → O of P	
					BBO	Q → NVT	
					OC	V-VM → (G)V-GVM	

Voor perceel B wordt de uitspraak van het OBO/BBO/BSP/EEO gevolgd en gebeurt er geen worst-case beoordeling door de OVAM.

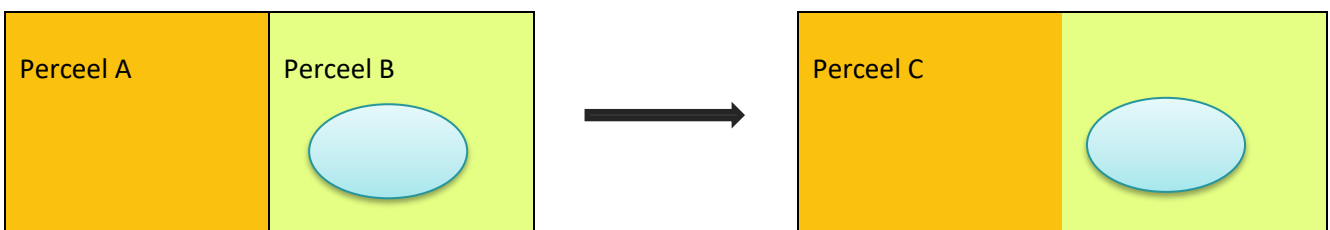
Aangezien perceel C niet werd opgenomen in het bodemsaneringsproject en eindevaluatieonderzoek, zou bij een worst-case beoordeling voor perceel C een bodemverontreiniging met verdere maatregelen blijven openstaan. Om dat te vermijden zal de OVAM in de worst-case beoordeling geen rekening houden met de bodemverontreiniging uit het beschrijvend bodemonderzoek. Die bodemverontreiniging bevindt zich, na de kadastrale splitsing, immers niet op perceel C.

5.2.2 Samenvoeging van kadastrale percelen

De worst-case beoordeling door de OVAM wordt verduidelijkt met voorbeelden.

5.2.2.1 Voorbeeld 1

Percelen A en B worden samengevoegd tot perceel C. Op het volledig perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Op het perceel B werd een oriënterend bodemonderzoek en een beschrijvend bodemonderzoek. Het oriënterend bodemonderzoek voor perceel B is uitgevoerd voor het volledige perceel.



² Gebeurde de kadastrale splitsing na de beoordeling van het beschrijvend bodemonderzoek (conformiteitattest of het besluit aard en ernst) en voor het indienen van het bodemsaneringsproject? Dan vermeldt het bodemsaneringsproject voor de te saneren bodemverontreiniging alleen de nieuw genummerde percelen die binnen de verontreinigingscontour van de richtwaarde liggen.

Worst-case beoordeling door de OVAM:

Perceel A		Perceel B	
OBO-perceelA	O	OBO-perceelB	Q
OC	GV-GVM	BBO	Q
		OC	V-VM

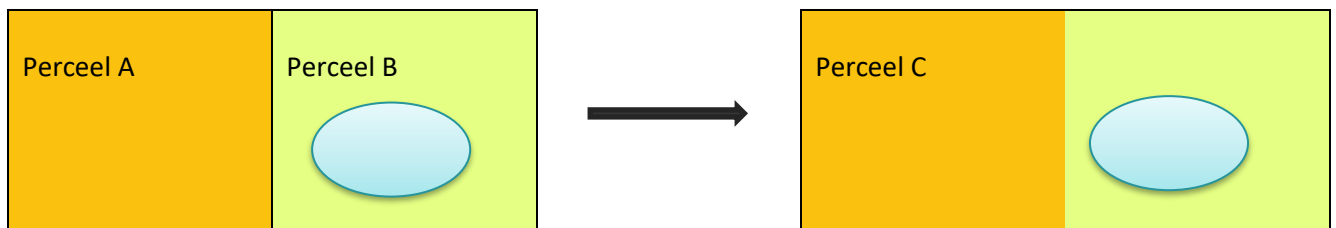
→

Perceel C*	
OBO-perceelA	O
OBO-perceelB	Q
BBO	Q
OC	V-VM

* Op het bodemattest van perceel C wordt ook de volgende zin vermeld: “De oriënterende bodemonderzoeken doen samen een uitspraak over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicogrond worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.2.2 Voorbeeld 2

Percelen A en B worden samengevoegd tot perceel C. Op het volledig perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Op het perceel B werd een oriënterend bodemonderzoek en een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd en werd een bodemsaneringsproject en een eindevaluatieverslag opgesteld. Het oriënterend bodemonderzoek voor perceel B is uitgevoerd voor het volledige perceel.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Perceel A		Perceel B	
OBO-perceelA	O	OBO-perceelB	Q
OC	GV-GVM	BBO	Q
		BSP	Q
		EEO	P
		OC	V-GVM

→

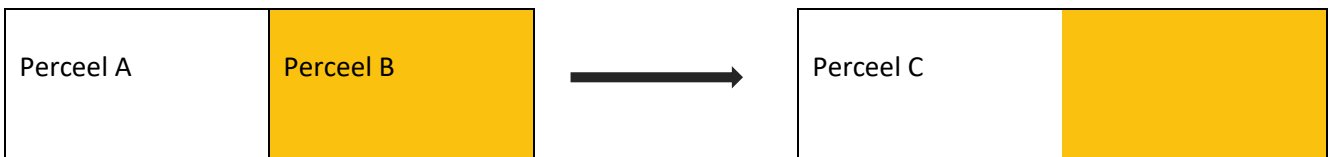
Perceel C*	
OBO-perceelA	O
OBO-perceelB	Q
BBO	Q
BSP	Q
EEO	P
OC	V-GVM

* Op het bodemattest van perceel C wordt ook de volgende zin vermeld: “De oriënterende bodemonderzoeken doen samen een uitspraak over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicogrond worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.3 Samenvoeging van een onderzochte grond en een grond waarop geen risico-inrichting gevestigd is of was

5.2.3.1 Voorbeeld 1

Perceel A is geen risicoground en er is geen oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Op het volledig perceel B werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Perceel A en perceel B worden samengevoegd tot perceel C.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

Perceel A		Perceel B			Perceel C*		
Geen risicoground		Risicoground			Risicoground		
						OC	
Geen gegevens		OBO-perceelB	O	→	OBO-perceelB	O	GV-GVM
OC	blanco	OBO-perceelB	P	→	OBO-perceelB	P	V-GVM
		OBO-perceelB	Q	→	OBO-perceelB	Q	V-VM

* Op het bodemattest van perceel C wordt ook de volgende zin vermeld: “Door een wijziging van de perceelsgrenzen is er voor deze grond geen oriënterend bodemonderzoek beschikbaar dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicoground worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.3.2 Voorbeeld 2

Perceel A is geen risicoground en er is geen oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. In het beschrijvend bodemonderzoek voor de bodemverontreiniging met bron op perceel B wordt perceel A opgenomen als verspreidingsperceel. Op het volledig perceel B werd een oriënterend bodemonderzoek en een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd. Perceel A en perceel B worden samengevoegd tot perceel C.



Worst-case beoordeling door de OVAM:

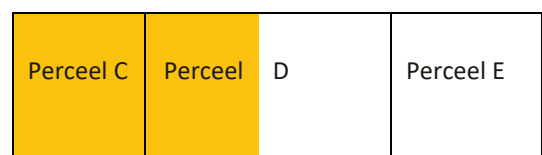
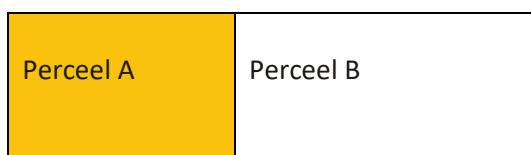
Perceel A		Perceel B		Perceel C*	
Geen risicoground		Risicoground		Risicoground	
BBO	U	OBO-perceelB	Q	OBO-perceelB	Q
OC	V-GVM	BBO	P	BBO	P
		OC	V-GVM	OC	V-GVM

* Op het bodemattest van perceel C wordt ook de volgende zin vermeld: “Door een wijziging van de perceelsgrenzen is er voor deze grond geen oriënterend bodemonderzoek beschikbaar dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicoground worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.4 Complexere kadastrale wijzigingen

5.2.4.1 Voorbeeld 1

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Voor perceel B is geen informatie beschikbaar bij de OVAM. Percelen A en B worden herverdeeld. Perceel A splitst in het kleinere perceel C. Perceel D is een samenvoeging van een deel van percelen A en B. Perceel E is een kleiner afgesplitst deel van perceel B.



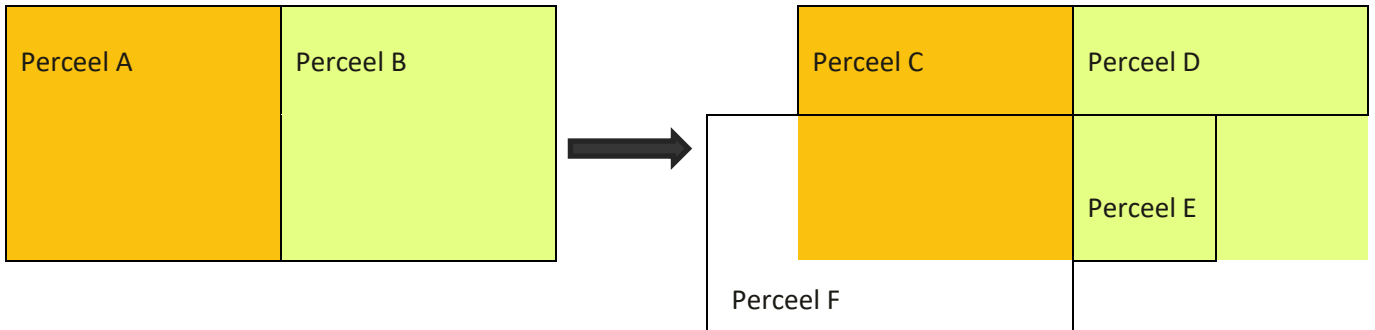
Worst-case beoordeling door de OVAM:

Perceel A			Perceel B		→	Perceel C			Perceel D*			Perceel E	
		OC	Geen gegevens					OC			OC	Geen gegevens	
OBO	O	GV-GVM				OBO	O	GV-GVM	OBO	O	GV-GVM		
OBO	P	V-GVM				OBO	P	V-GVM	OBO	P	V-GVM		
OBO	Q	V-VM			OBO	Q	V-VM	OBO	Q	V-VM			

* Op het bodemattest van perceel D wordt ook de volgende zin vermeld: “Door een wijziging van de perceelsgrenzen is er voor deze grond geen oriënterend bodemonderzoek beschikbaar dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicoground worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.4.2 Voorbeeld 2

De OVAM heeft een oriënterend bodemonderzoek dat werd uitgevoerd op de oorspronkelijke percelen A en B. De totale oppervlakte van de 'dochter'percelen (C, D, E en F) stemt niet overeen met de totale oppervlakte van de oorspronkelijke percelen. Naast verschillende splitsingen is er ook een samenvoeging gebeurd.



Perceel A		Perceel B	
OBO-perceelA	O	OBO-perceelB	Q
OC	GV-GVM	OC	V-VM



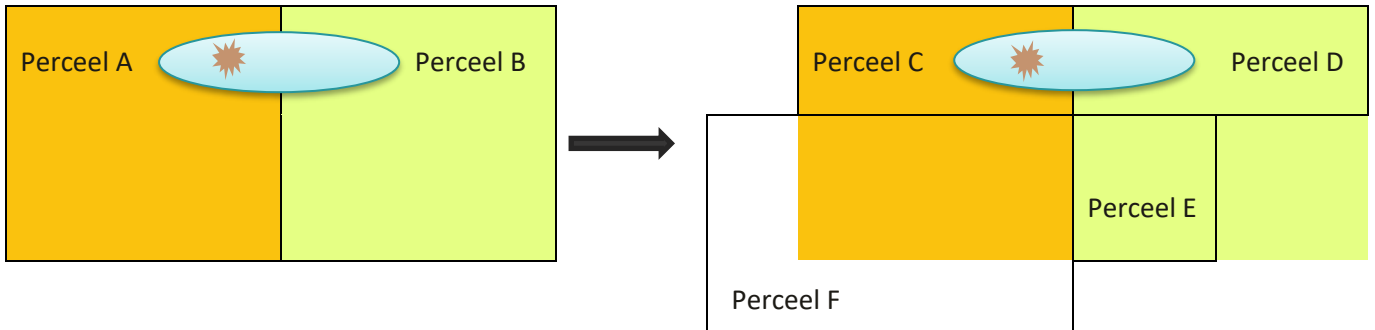
Perceel C	
OBO-perceelA	O
OC	GV-GVM
Perceel D	
OBO-perceelB	Q
OC	V-VM
Perceel F*	
OBO-perceelA	O
OC	GV-GVM
Perceel E	
OBO-perceelB	Q
OC	V-VM

* Op het bodemattest van perceel F wordt ook de volgende zin vermeld: “Door een wijziging van de perceelsgrenzen is er voor deze grond geen oriënterend bodemonderzoek beschikbaar dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicogrond worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.4.3 Voorbeeld 3

De OVAM heeft een oriënterend bodemonderzoek dat werd uitgevoerd op de oorspronkelijke percelen A en B. De totale oppervlakte van de 'dochter'percelen (C, D, E en F) stemt niet overeen met de totale oppervlakte van de oorspronkelijke percelen. Naast verschillende splitsingen is er ook een samenvoeging gebeurd.

Op perceel A (bronperceel) en perceel B (verspreidingsperceel) werd een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd waarin werd besloten dat er geen verdere maatregelen nodig zijn. Het oriënterend bodemonderzoek op perceel B werd vóór het beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit oriënterend bodemonderzoek werd geen bodemverontreiniging vastgesteld.



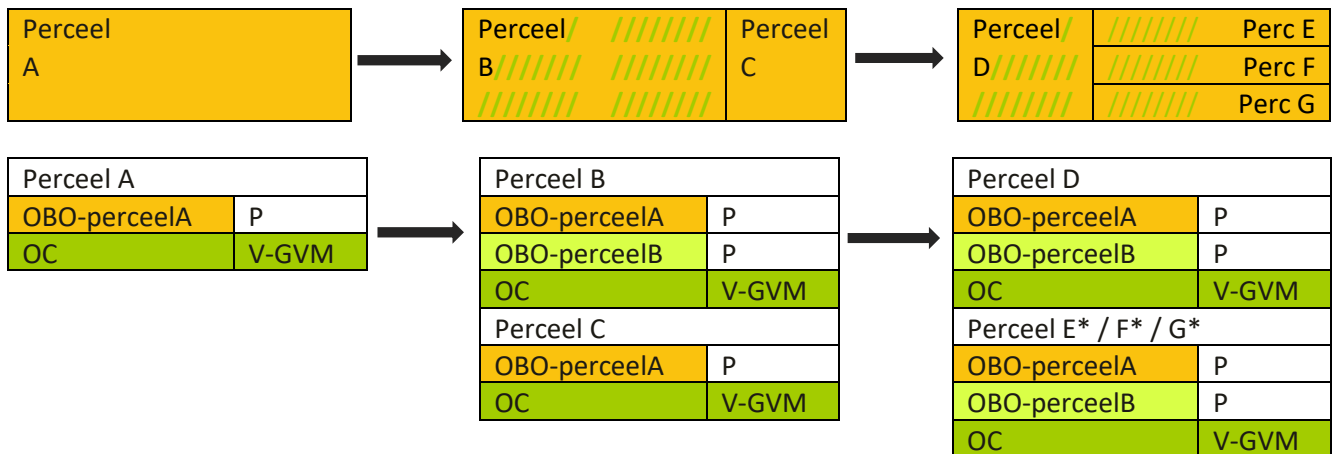
Perceel A		Perceel B	
OBO-perceelA	Q	OBO-perceelB	O
BBO	P	BBO	U
OC	V-GVM	OC	V-GVM

Perceel C	
OBO-perceelA	Q
BBO	P
OC	V-GVM
Perceel D	
OBO-perceelB	O
BBO	U
OC	V-GVM
Perceel F*	
OBO-perceelA	Q
BBO	P
OC	V-GVM
Perceel E	
OBO-perceelB	O
BBO	U
OC	V-GVM

* Op het bodemattest van perceel F wordt ook de volgende zin vermeld: “Door een wijziging van de perceelsgrenzen is er voor deze grond geen oriënterend bodemonderzoek beschikbaar dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicogrand worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.”

5.2.4.4 Voorbeeld 4

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Nadien splitst perceel A in percelen B en C. Op perceel B wordt een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Nadien wijzigen percelen B en C in percelen D, E, F en G.



* Op het bodemattest van percelen E, F en G wordt ook de volgende zin vermeld: "Het oriënterend bodemonderzoek van "datum OBO-perceelA" is het meest recente oriënterend bodemonderzoek dat een uitspraak doet over de bodemkwaliteit van de volledige grond. Aan de hand van artikel 64 van het Vlarebo-besluit moet voor een risicogrond worden nagegaan of een nieuw oriënterend bodemonderzoek nodig is.

5.3 EVALUATIE DOOR EEN BODEMSANERINGSDSKUNDIGE MET STRATEGIE 5A

U gaat na of u op basis van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken een uitspraak kan doen over de onderzoekslocatie. Bent u van oordeel dat u hiervoor over te weinig gegevens beschikt? Voer dan bijkomend veldwerk uit volgens de geldende bemonsteringsstrategieën.

5.3.1 Splitsing van een risicoground, enkel een oriënterend bodemonderzoek beschikbaar

5.3.1.1 Voorbeeld 1

Het perceel A wordt gesplitst. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. Op B en C zijn boringen gelegen van het oorspronkelijke perceel.



De boringen uit het onderzoek voor perceel A moeten opnieuw gelokaliseerd worden op de twee nieuwe percelen B en C. Dit kan voor de nieuwe percelen een nieuwe classificatie tot gevolg hebben.

Evaluatie door de bodemsaneringsdeskundige met strategie 5A:

Boringen		Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
X1	X2	OBO	OC		OBO	OC	OBO	OC
O	O	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	O	GV-GVM
O	P (H)	P (H)	V-GVM	→	O	GV-GVM	P (H)	V-GVM
P (H)	P (N)	P (H + N)	V-GVM	→	P (H)	V-GVM	P (N)	V-GVM
Q (N)	O	Q (N)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	O	GV-GVM
Q (N)	P (H)	Q (N) + P (H)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	P (H)	V-GVM
Q (N)	Q (H)	Q (N + H)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	Q (H)	V-VM
O	n.a.	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
P	n.a.	P	V-GVM	→	P	V-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
Q	n.a.	Q	V-VM	→	Q	V-VM	Evaluatie met strategie 5A	

5.3.1.2 Voorbeeld 2

Het perceel A wordt gesplitst. De totale oppervlakte van de twee nieuwe percelen B en C is gelijk aan de oorspronkelijke perceel. Enkel op B zijn boringen gelegen van het oorspronkelijke perceel.



Evaluatie door de bodemsaneringsdeskundige met strategie 5A:

		Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
X1	X2	OBO	OC		OBO	OC	OBO	OC
O	O	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
O	P (H)	P (H)	V-GVM	→	P (H)	V-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
P (H)	P (N)	P (H + N)	V-GVM	→	P (H + N)	V-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
Q (N)	O	Q (N)	V-VM	→	Q (N)	V-VM	Evaluatie met strategie 5A	
Q (N)	P (H)	Q (N) + P (H)	V-VM	→	Q (N) + P (H)	V-VM	Evaluatie met strategie 5A	
Q (N)	Q (H)	Q (N + H)	V-VM	→	Q (N + H)	V-VM	Evaluatie met strategie 5A	
O	n.a.	O	GV-GVM	→	O	GV-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
P	n.a.	P	V-GVM	→	P	V-GVM	Evaluatie met strategie 5A	
Q	n.a.	Q	V-VM	→	Q	V-VM	Evaluatie met strategie 5A	

5.3.2 Splitsing van een risicoground, ook beschrijvend bodemonderzoek, bodemsaneringsproject, eindevaluatieonderzoek,... beschikbaar

5.3.2.1 Voorbeeld 1

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. De volgende bodemverontreiniging werd vastgesteld:

- verontreiniging V2 waarvoor geen beschrijvend bodemonderzoek nodig is;
- verontreiniging V1 waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is.

Voor verontreiniging V1 werd een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd.

Perceel A splitst nadien in percelen B en C. De bodemverontreiniging uit het beschrijvend bodemonderzoek situeert zich enkel op perceel B. Geen enkele boring uit het oriënterend bodemonderzoek (perceel A) bevindt zich na de splitsing op perceel C.



Evaluatie door de bodemsaneringsdeskundige met strategie 5A:

Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
OBO	Q (V1) + P (V2)	→	OBO	Q (V1) + Evaluatie met strategie 5A (V2)	OBO	Evaluatie met strategie 5A
BBO	P (V1)		BBO	P (V1)	OC	Evaluatie met strategie 5A
OC	V-GVM		OC	V-GVM		

5.3.2.2 Voorbeeld 2

Op perceel A werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. De volgende bodemverontreiniging werd vastgesteld:

- verontreiniging V2 waarvoor geen beschrijvend bodemonderzoek nodig is;
- verontreiniging V1 waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is.

Voor verontreiniging V1 werd een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd en werd een bodemsaneringsproject en een eindevaluatieonderzoek opgesteld.

Perceel A splitst nadien in percelen B en C. De bodemverontreiniging uit het BBO/BSP/EEO situeert zich enkel op perceel B. Geen enkele boring uit het oriënterend bodemonderzoek (perceel A) bevindt zich na de splitsing op perceel C.



Evaluatie door de bodemsaneringsdeskundige met strategie 5A:

Uitspraak A			Uitspraak B		Uitspraak C	
OBO	Q (V1) + P (V2)		OBO	Q (V1) + Evaluatie met strategie 5A (V2)	OBO	Evaluatie met strategie 5A
BBO	Q (V1)		BBO	Q (V1)	OC	Evaluatie met strategie 5A
BSP	Q (V1)		BSP	Q (V1)		
EEO	O (V1) + P (V2)	P (V1) + P (V2)	EEO	O (V1)	P (V1)	
OC	V-GVM	V-GVM	OC	Evaluatie met strategie 5A		

5.3.3 Kadastrale wijziging weergeven in een samenvattende mutatietablel

U kunt een samenvattende mutatietablel gebruiken om overzichtelijk de percelen voor en na de kadastrale wijziging, de beschikbare rapporten (bodemonderzoeken, bodemsaneringsprojecten,...) en de bodemverontreiniging weer te geven.

5.3.3.1 Voorbeeld 1

Verontreinigingssituatie perceel A vóór de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 3: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het grondwater. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Kadastrale wijziging: perceel A splitst in percelen B, C, D en E.

Verontreinigingssituatie perceel B ná de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Verontreinigingssituatie perceel C ná de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 3: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het grondwater. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Verontreinigingssituatie perceel D ná de mutatie:

- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 3: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het grondwater. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Verontreinigingssituatie perceel E ná de mutatie:

- Geen verontreiniging aanwezig.

Mutatietabel

Perceel A	
OBO 1998: Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde: historisch (P-zin) Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: nieuw (Q-zin) Ref. 3 – minerale olie in grondwater: nieuw (Q-zin)	
Ref. 1 (zware metalen in VDA): historisch – P-zin	
	Ref. 2 (minerale olie in VDA): nieuw – Q-zin
	Ref. 3 (minerale olie in GW): nieuw – Q-zin



Perceel A splitst in vier percelen (perceel B, C, D en E): nieuw OBO strategie 5A



Perceel B	Perceel C	Perceel D	Perceel E
OBO 1998	OBO 1998	OBO 1998	OBO 1998
OBO 2021 – 5A H – P-zin	OBO 2021 – 5A H – P-zin + N – Q-zin	OBO 2021 – 5A H – P-zin – Q-zin	OBO 2021 – 5A O-zin
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin		
	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – N – Q-zin	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – N – Q-zin	
	Ref. 3 (minerale olie in GW) – N – Q-zin	Ref. 3 (minerale olie in GW) – N – Q-zin	

5.3.3.2 Voorbeeld 2

In OBO 1998 wordt perceel B onderzocht. Verontreiniging 1 wordt in dit OBO vastgesteld.

In OBO 2000 worden percelen B en C onderzocht. Naast de eerder vastgestelde verontreiniging 1 worden ook verontreinigingen 2 en 3 vastgesteld.

Verontreinigingssituatie perceel B vóór de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Verontreinigingssituatie perceel C vóór de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 3: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het grondwater. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Kadastrale wijziging: perceel A is een samenvoeging van perceel B en een deel van perceel C. Het resterende deel van perceel C wordt perceel D.

Verontreinigingssituatie perceel A ná de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2 en verontreiniging 3 zijn niet aanwezig op het samengevoegde deel.

Verontreinigingssituatie perceel D ná de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 3: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het grondwater. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is een beschrijvend bodemonderzoek nodig.

Mutatietabel

Perceel B	Perceel C
OBO 1998 Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde: historisch (P-zin)	
OBO 2000 Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde: historisch (P-zin) Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: nieuw (Q-zin) Ref. 3 – minerale olie in grondwater: nieuw (Q-zin)	
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	
	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – N – Q-zin
	Ref. 3 (minerale olie in GW) – N – Q-zin

↓
**Perceel A is een samenvoeging van perceel B en een deel van perceel C: nieuw OBO strategie 5A voor
 percelen A en D**
 ↓

Perceel A	Perceel D
OBO 1998 OBO 2000	OBO 2000
OBO 2021 – 5A H – P-zin	OBO 2021 – 5A H – P-zin + N – Q-zin
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin
	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – N – Q-zin
	Ref. 3 (minerale olie in GW) – N – Q-zin

Voert u het oriënterend bodemonderzoek enkel uit voor perceel A? Dan hoeft u perceel D niet op te nemen in de mutatietafel.

5.3.3.3 Voorbeeld 3

Verontreinigingssituatie perceel A vóór de mutatie:

- Verontreiniging 1: een historische bodemverontreiniging met zware metalen in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Verontreiniging 2: een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie in het vaste deel van de aarde. De bodemverontreiniging is op dit perceel ontstaan. De bodemverontreiniging werd onderzocht in een beschrijvend bodemonderzoek. De aard werd gewijzigd naar gemengd overwegend historisch. Er zijn geen verdere maatregelen nodig.

Kadastrale mutatie: perceel A splitst in de percelen B, C, D en E.

Perceel A	
OBO 2010 Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde: historisch (P-zin) Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: nieuw (Q-zin)	
BBO 2013 Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: gemengd overwegend historisch (P-zin)	
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	
	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – GOH – P-zin



Perceel A splitst in vier percelen (perceel B, C, D en E): nieuw OBO strategie 5A



Perceel B	Perceel C	Perceel D	Perceel E
OBO 2010	OBO 2010 BBO 2013	OBO 2010 BBO 2013	OBO 2010
OBO 2021 – 5A H – P-zin	OBO 2021 – 5A H – P-zin + GOH – P-zin	OBO 2021 – 5A GOH – P-zin	OBO 2021 – 5A O-zin
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin			
	Ref. 2 (minerale olie in VDA) – GOH – P-zin		

5.3.3.4 Voorbeeld 4

Perceel A	
OBO 2010 Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde: historisch (P-zin) Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: nieuw (Q-zin) Ref. 3 – minerale olie in grondwater: nieuw (Q-zin) Ref. 4 – VOCl in grondwater: historisch (Q-zin)	
BBO 2013 Ref. 2 – minerale olie in vaste deel van de aarde: nieuw (Q-zin) Ref. 3 – minerale olie in grondwater: nieuw (Q-zin) Ref. 4 - VOCl in grondwater: historisch (P-zin)	
BSP 2014 voor ref. 2 en 3	
EEO 2018 voor ref. 2 en 3 Sanering ref. 2 tot achtergrondwaarde (O-zin) Ref. 5 – restverontreiniging minerale olie in grondwater: nieuw (P-zin)	

Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin

Ref. 2 – N – Q-zin

Ref. 3 – N – Q-zin

Ref. 4 (VOCl
in GW) –
H – P-zin

Ref. 5 (minerale olie in GW) –
N – P-zin



Perceel A splitst in 4 percelen : perceel B, C, D en E : nieuw OBO strategie 5A



Perceel B	Perceel C	Perceel D	Perceel E
OBO 2010	OBO 2010 BBO 2013 BSP 2014 EEO 2018	OBO 2010 BBO 2013 BSP 2014 EEO 2018	OBO 2010
OBO 2021 – 5A H – P-zin	OBO 2021 – 5A H – P-zin + N – P-zin	OBO 2021 – 5A O-zin	OBO 2021 – 5A O-zin

Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin

Ref. 4 (VOCl
in GW) –
H – P-zin

Ref. 5 (minerale olie in GW) –
N – P-zin

5.3.3.5 Voorbeeld 5

Perceel B	Perceel C
OBO 1998 Ref. 1 – zware metalen in vaste deel van de aarde): historisch (P-zin)	
OBO 2000 Ref. 1 (zware metalen in vaste deel van de aarde): historisch (P-zin) Ref. 2 (minerale olie in vaste deel van de aarde): nieuw (Q-zin) Ref. 3 (minerale olie in grondwater): nieuw (Q-zin)	
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	
Ref. 2 (minerale olie in VDA) – N – Q-zin	
Ref. 3 (minerale olie in GW) – N – Q-zin	



Perceel A is een samenvoeging van perceel B en een deel van perceel C. Het overige deel van perceel C wordt perceel D.



Perceel A	Perceel D	Perceel E
OBO 1998 OBO 2000	OBO 2000	
	BBO 2004 voor ref. 2 en 3: N (Q-zin) BSP 2005 voor ref. 2 en 3 EEO 2015 voor ref. 2 en 3: Ref. 4 (restverontr. Ref. 2) en Ref. 5 (restverontr. Ref. 3): N (P-zin)	
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	
	Ref. 2 – N – Q-zin	
	Ref. 3 – N – Q-zin	
	Ref. 4 (minerale olie in VDA) – N – P-zin	
	Ref. 5 (minerale olie in GW) – N – P-zin	



Perceel D wordt met perceel E samengevoegd tot perceel F. Voor perceel E zijn er geen gegevens gekend. Voor perceel F wordt een OBO strategie 5A uitgevoerd. Er wordt op het voormalige perceel E een boring met analyse uitgevoerd. Er wordt geen bodemverontreiniging vastgesteld.



Perceel F	
OBO 2000 BBO 2004 BSP 2005 EEO 2015	
OBO 2021 – 5A H – P-zin N – P-zin	
Ref. 1 (zware metalen in VDA) – H – P-zin	
Ref. 4 (minerale olie in VDA) – N – P-zin	
Ref. 5 (minerale olie in GW) – N – P-zin	

6 VERGUNDE LOZINGSPUNTEN EN REGENWATERAFVOER

Regenwaterafvoerpunten en vergunde lozingspunten van bedrijfsafvalwater moet u niet langer uitdrukkelijk beschouwen als potentiële verontreinigingsbronnen. Het rechtstreeks inbrengen, accidenteel of bewust, van afvalproducten in de bodem of in oppervlaktewater beschouwt u wel als een potentiële verontreinigingsbron. Daarnaast kan het feit dat een effect wordt verwacht op het vaste deel van de aarde ook een argument zijn om verder veldwerk uit te voeren.

7 BEMONSTERINGSSTRATEGIE 8: ASBEST

In de volgende hoofdstukken wordt bemonsteringsstrategie 8 verder toegelicht aan de hand van vragen die de OVAM regelmatig ontvangt.

7.1 ALGEMEEN

7.1.1 **Moet ik strategie 8 toepassen als ik een oriënterend bodemonderzoek wil actualiseren (strategie 5)? En moet ik dan veldwerk uitvoeren?**

Een loutere verwijzing naar een eerder uitgevoerd oriënterend bodemonderzoek volstaat niet. Ook niet als in dat bodemonderzoek al een uitspraak is gedaan over de aanwezigheid van asbest.

U moet minstens inhoudelijk verifiëren of de voorstudie en de onderzoeksinspanningen voldoende zijn om tot een onderbouwd besluit te komen. De beschikbare informatie uit het vorige bodemonderzoek moet u integreren in het nieuwe oriënterend bodemonderzoek.

Blijkt uit het historisch onderzoek en de voorstudie (stap 1) dat de onderzoekslocatie potentieel asbestverdacht is? Ga dan naar stap 2. Als uit stap 1 blijkt dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is, zijn geen verdere inspanningen vereist.

U moet het vorige oriënterend bodemonderzoek opnieuw evalueren, maar dat houdt niet noodzakelijk in dat u ook veldwerk moet uitvoeren.

7.1.2 **Moet ik strategie 8 toepassen in een exploitatieonderzoek?**

Ook in een exploitatieonderzoek beschouwt u asbest in de onderzochte zone als een mogelijk verdachte stof.

7.2 AFDRUIPZONE

7.2.1 **Wat als er een afdruiptzone op het te onderzoeken perceel aanwezig is, maar de bron (een asbestdak) op het naburige perceel ligt?**

Volgens het Bodemdecreet rust de onderzoeks- en saneringsplicht op de grond waar de bodemverontreiniging tot stand gekomen is. Als de bron – en dus ook de totstandkoming van de bodemverontreiniging – buiten het perceel ligt, dan kan er geen sprake zijn van een onderzoeks- of saneringsplicht op het te onderzoeken perceel.

Het te onderzoeken perceel is een verspreidingsperceel. Dat betekent dat de overdracht van het onderzochte perceel met een W-zin kan plaatsvinden. Deze situatie is vergelijkbaar met een grondwaterverontreiniging die afkomstig is van een opslagtank op een buurperceel.

De OVAM zal aan de buur beleidsmatig niet onmiddellijk verplichtingen opleggen of aan het buurperceel een specifieke asbestuitspraak toekennen op het bodemattest (asbestdak of –gevel). Het asbestafbouwplan zal deze problematiek in de toekomst aanpakken.

7.2.2 Wat als er een asbest dak op het te onderzoeken perceel aanwezig is, maar de afdruipline ervan op het naburig perceel?

Deze situatie is vergelijkbaar met de uitstoot van een schouw. Het te onderzoeken perceel met het asbestdak krijgt een Q-zin. U moet in het oriënterend bodemonderzoek geen uitspraak doen over het buurperceel met de afdruipline. Overdracht van de onderzochte risicoground is alleen mogelijk als het buurperceel gesaneerd is.

7.2.3 Wat als het asbest dak een dakgoot heeft?

Als er een dakgoot aan het asbestdak hangt dan is er geen sprake van een afdruipline. U moet wel nagaan of de afvoer van het hemelwater via de dakgoot al dan niet een onmiddellijk effect op de bodem heeft. U kijkt ook in welke staat de dakgoot zich bevindt.

Is er een intacte dakgoot aanwezig en is ook het asbestdak in goede staat? Dan is er ook geen kans op een grenszone met versnipperde fragmenten die van het dak afkomstig zijn. Het perceel is daardoor niet asbestverdacht. Conclusie is dus een O-zin.

U gaat ook na of de dakgoot al aanwezig was bij de opbouw van het gebouw. Als de dakgoot niet vanaf de opbouw aanwezig was, bestaat de kans dat er een asbestverontreiniging is ontstaan voor dat de dakgoot gehangen werd. In deze situatie is verder onderzoek nodig.

7.2.4 Welke controlestalen neem ik na ontgraving van een afdruipline?

Hier gelden dezelfde principes als voor elke andere parameter: u neemt dus zowel stalen van putbodems als wanden. De werkwijze is beschreven in de standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg.

7.2.5 Moet het beschrijvend bodemonderzoek onmiddellijk uitgevoerd worden?

Momenteel hanteert de OVAM het standpunt dat er niet direct aangemaand zal worden om een beschrijvend bodemonderzoek uit te voeren. Uiteraard mag er geen sprake zijn van een ernstig humaan toxicologisch risico. De bodemsanering kan zo worden afgestemd op het asbestafbouwbeleid.

In geval van overdracht van de risicoground worden wel dezelfde principes gehanteerd als voor elke andere parameter.

7.2.6 Wat zijn zachte voorzorgsmaatregelen?

U kunt zachte voorzorgsmaatregelen voorstellen om verdere verspreiding of blootstelling aan de asbestverontreiniging te voorkomen in afwachting van een beschrijvend bodemonderzoek of bodemsanering.

Voorbeelden van zachte voorzorgsmaatregelen:

- de zone niet intensief betreden, door deze zone aan te duiden of af te spannen;
- de zone met platen of doeken afdekken;
- de ondergrond vochtig houden;
- een dakgoot hangen;
- schoeisel reinigen na betreden van de zone;
- dichte begroeiing behouden.

7.3 PUIN

7.3.1 Hoe ga ik na of een puin- of afvalhoudende bodemlaag al dan niet asbestverdacht is?

In het kader van het oriënterend bodemonderzoek voert u sowieso een aantal boringen uit. Het opgeboorde materiaal inspecteert u visueel op de aanwezigheid van asbest.

Hierbij is het volgende belangrijk:

- Kies de juiste boorteknik (boordiameter/gat?) om de puindeeltjes niet weg te drukken.
- Denk goed na over de plaatsen waar geboord zal worden (overal puin?, homogeen/heterogeen?, verspreid over terrein?).
- De persoon die de visuele beoordeling doet moet daarvoor opgeleid zijn.
- Schat de kans op een humaan risico (verharding?, maaiveld?) in.

Het blijft een oriënterend bodemonderzoek, dus net als bij andere verdachte stoffen is een goed gekozen 'steekproef' voldoende om een besluit te nemen. Op basis van de kennis over de historiek van het terrein (stap 1), het terreinbezoek (aanwezigheid bron?, asbeststukken op het maaiveld?) én de visuele inspectie van het opgeboorde materiaal besluit u of er asbestverdacht puin in de bodem voorkomt of niet.

U voert veldwerk uit als de puin- of afvalhoudende bodemlaag asbestverdacht is. Het is dus niet de bedoeling dat u op een terrein van bijvoorbeeld vier hectare 80 gaten gaat graven als er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest zijn.

7.3.2 Moet ik de fijne fractie van het puin altijd analyseren?

U voert een grondige visuele inspectie uit van het oppervlak of het maaiveld om de asbestverdachte zone visueel af te bakenen. Voor een verdere of betere afbakening gebruikt u altijd boringen of proefgaten.

Voor het onderzoek en de monsterneming voorziet u minimaal twee gaten per asbestverdachte laag van maximaal 1.000 m². Voor een asbestverdachte zone met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² voorziet u één extra gat per 500 m². De diepte is afhankelijk van de dikte van de asbestverdachte laag.

Voor de asbestbepaling in de puin- of afvalhoudende bodemlaag scheidt u de grove van de fijne fractie. U inspecteert de grove fractie visueel op de aanwezigheid van asbestverdachte delen. De asbestverdachte, grove fracties van alle gaten voegt u samen tot één verzamelmonster. De fijne fractie van alle gaten reduceert u tot een labomonster van 10 liter.

7.4 UITSPRAAK O-, P- EN Q-ZIN

7.4.1 Wanneer moet ik toetsen aan 100 mg/kg ds en welke uitspraakzin moet ik dan geven?

De norm van 100 mg/kg ds is vanaf 1 april 2019 in het VLAREBO-besluit opgenomen voor vrij hergebruik. Als de monsters op de juiste manier volgens de CMA/1/A.7 zijn genomen (dus met een correct aantal en grootte van gaten/sleuven en met kennis van de veldgewichten en -volumes) dan mag u het bekomen asbestgehalte toetsen aan 100 mg/kg ds. Met boringen mag u nooit aan 100 mg/kg ds toetsen.

Is de vastgestelde concentratie exact 100 mg/kg ds? Dan zijn er geen vervolgstappen nodig. Strikt gezien is dit immers geen overschrijding van de norm.

7.4.2 Welke uitspraakzin geef ik bij een asbestconcentratie < 100 mg/kg ds?

U geeft een O-zin en maakt geen verontreiniging aan.

7.4.3 Welke uitspraakzin geef ik bij een asbestconcentratie > 100 mg/kg ds?

U geeft een P- of een Q-zin, in functie van het risico. Om het risico te bepalen gebruikt u de DAEB-methodologie (duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging).

Zowel bij een P-zin (geen verdere maatregelen) als bij een Q-zin (beschrijvend bodemonderzoek nodig) maakt u een verontreiniging voor asbest aan en besluit u dat de onderzoekslocatie asbesthoudend is.

7.4.4 Welke uitspraak als ik de puin- of afvalhoudende bodemlaag niet onderzoek omdat die onder een verharding zit of geen risico vormt door de aanwezige leeflaag?

Is de puin- of afvalhoudende bodemlaag aanwezig onder een verharding? Of is de leeflaag boven de puin- of afvalhoudende bodemlaag voldoende dik? Dan kan u er voor kiezen om de puin- of afvalhoudende bodemlaag niet te onderzoeken. U beschouwt de bodemlaag dan als asbestverdacht. Als de bodemlaag voldoende afgedekt is en blijft, is er geen sprake van een humaan toxicologisch risico noch van een verspreidingsrisico.

U geeft een O-zin³ en maakt geen verontreiniging aan voor asbest. U besluit dat de onderzoekslocatie asbestverdacht is.

³ Voor 1 september 2020 werd hiervoor een P-zin gegeven.

In het e-loket vinkt u op grondniveau “asbest puinlaag ja” aan. Volgende asbestuitspraak komt op het bodemattest: *“Er is een puinlaag aanwezig op het terrein die asbestverdacht is.”*

Zones waar het maaiveld voorzien is van kiezels, steenslag, een grindlaag, beplanting,... beschouwt u als onverharde zones. Bekijk ook altijd de staat van de aanwezige verhardingen.

7.4.5 Wat vermeld ik over asbest in het besluit van het rapport?

U spreekt zich duidelijk uit of de onderzoekslocatie wel of niet asbestverdacht is of wel of niet asbesthoudend (asbestanalyses werden uitgevoerd) is. U geeft ook een korte toelichting.

7.5 ASBESTUITSPRAAK OP GRONDNIVEAU (BODEMATTEST) EN ASBESTLABELS

7.5.1 Welke asbestuitspraak op grondniveau?

In het e-loket vinkt u op grondniveau een asbestuitspraak aan als dat van toepassing is.

7.5.2 Hoe kan de asbestuitspraak op het bodemattest worden aangepast?

U moet over nieuwe informatie beschikken die de vroegere vaststellingen weerlegt.

7.5.3 Asbestdak

Indien u in het e-loket op grondniveau bij asbestdak ‘ja’ aanvinkt, komt volgende asbestuitspraak op het bodemattest: *“Er is een asbesthoudende dak- en/of gevelbekleding aanwezig die aanleiding kan geven tot nieuwe bodemverontreiniging met asbest.”*

Als er ten gevolge van de aanwezigheid van het asbestdak geen effect (meer) is op de bodem, vinkt u bij asbestdak ‘nee’ aan. De knop ‘geen van vorige’ gebruikt u als u een fout antwoord heeft aangeduid (‘ja’ en ‘nee’ zijn niet meer uit te vinken na aanduiding).

7.5.4 Asbestpuinlaag: welke asbestuitspraak op grondniveau?

Als u in het e-loket op grondniveau bij asbest puinlaag 'ja' aanvinkt, komt de volgende asbestuitspraak op het bodemattest: *“Er is een puinlaag aanwezig op het terrein die asbestverdacht is.”* Deze uitspraak geldt als signaalfunctie voor potentiële/toekomstige gebruikers en eigenaars van de grond.

De volgende situaties zijn mogelijk:

- Puin- of afvalhoudende bodemlaag onder een verharding of dieper dan de leeflaag:
 - geen analyses uitgevoerd (niet verplicht): 'ja' aanvinken (signaalfunctie);
 - wel analyses uitgevoerd:
 - ▶ geen verontreiniging vastgesteld: 'nee' aanvinken;
 - ▶ wel verontreiniging vastgesteld: 'nee' aanvinken.

- Puin- of afvalhoudende bodemlaag niet onder een verharding of niet dieper dan de leeflaag (altijd veldwerk/analyses uitvoeren):
 - geen verontreiniging vastgesteld: 'nee' aanvinken;
 - wel verontreiniging vastgesteld: 'nee' aanvinken.

De knop 'geen van vorige' gebruikt u als u een fout antwoord heeft aangeduid ('ja' en 'nee' zijn niet meer uit te vinken na aanduiding).

7.5.5 Waar en wanneer geef ik een asbestlabel?

In het e-loket kent u een asbestlabel toe als er een bodemverontreiniging met asbest is vastgesteld, ook al zijn er geen verdere maatregelen nodig. Dit label voegt u toe op opdrachtniveau op het tabblad 'algemeen'.

De OVAM kan op dossierniveau een asbestlabel toevoegen aan specifieke asbestdossiers, bijvoorbeeld uit de gekende regio's met asbestdraailingen.

7.5.6 Wat met gebruiksadviezen voor asbest in een oriënterend bodemonderzoek?

In een oriënterend bodemonderzoek kunt u in principe geen gebruiksadviezen formuleren. De gebruiksadviezen die u voor asbest formuleert zijn dan ook informatief en moet u niet in het e-loket ingeven. Deze gebruiksadviezen worden niet op het bodemattest vermeld.

7.6 SUBSIDIES

Voor de sanering van asbestverontreiniging in de bodem bestaan er geen subsidies. Cofinanciering is wel mogelijk.

8 BEMONSTERINGSSTRATEGIE 10: NIET EERDER VASGESTELDE STOFFEN WAARVOOR AANWIJZINGEN ZIJN VOOR EEN ERNSTIGE BODEMVERONTREINIGING

Buiten de bodemonderzoeken opgelegd in het kader van artikel 35 is het de bedoeling dat bemonsteringsstrategie 10 eveneens gebruikt kan worden wanneer in de onderzoeks- of saneringsfase een nieuwe bodemverontreiniging wordt vastgesteld, die we dan via een nieuw oriënterend bodemonderzoek met deze strategie in kaart kunnen brengen.

Voorbeeld 1 – onderzoek in het kader van artikel 35:

Een perceel waarop in het verleden PFAS-verdachte activiteiten werden uitgevoerd op een deel van het perceel, dan kan dit deel onderzocht worden volgens de bemonsteringsstrategieën voor verdachte zones (bemonsteringsstrategieën 3 of 4). De screening van het volledige perceel moet gebeuren conform bemonsteringsstrategie 1, waarbij er geen analyses uitgevoerd op de parameters van SAP pakket maar enkel op PFAS.

Voorbeeld 2:

Tijdens de sanering van een minerale olie verontreiniging stelt men een nog niet vastgestelde verontreiniging met VOCI's vast. Dan kan men voor deze laatste verontreiniging een OBO uitvoeren conform strategie 10.

9 TITELS ONDERZOEKEN EN GDPR-WETGEVING

Naar aanleiding van de GDPR-wetgeving en de hieraan verbonden anonimisering van persoonsgegevens in de rapporten wenst de OVAM nogmaals te benadrukken dat persoonsgegevens van de eigenaar, exploitant of gebruiker (natuurlijke personen) eveneens niet meer mogen opgenomen worden in de titels van de rapporten.

Deze fout komt nog regelmatig voor wanneer onderzoeken worden uitgevoerd in opdracht van particulieren. De karakteristieke of typerende naam kan in dit geval bijvoorbeeld ex-metaalbewerking, oud stort of een (oude) bedrijfsnaam zijn.

10 AARD

U kan de aard 'gemengd-nieuw' niet meer toekennen. U moet altijd een percentage historisch/nieuw geven voor de gemengde aard.

11 UNIEK REFERENTIENUMMER

Werk altijd verder op bestaande verontreinigingen en gebruik unieke referentienummers voor verontreinigingen. Zo vermijdt u dat er 'dubbels' van verontreinigingen ontstaan.

12 COMBINATIE VAN ONDERZOEKEN

U kan geen oriënterend bodemonderzoek uitvoeren waarin sommige percelen volledig en andere percelen gedeeltelijk (kavels/gedwongen mede-eigendom, exploitatieonderzoeken) onderzocht worden. Voor de (potentiële) koper en de notaris moet het duidelijk zijn wanneer een oriënterend bodemonderzoek voldoet in het kader van overdracht.

Het is tevens niet mogelijk om een onderzoek in te dienen waarin percelen conform strategie 10 onderzocht worden én percelen die onderzocht werden via de andere strategieën in het kader van een overdracht.

13 LABEL 'IN EIGENDOM VAN DE VLAAMSE OVERHEID'

U gebruikt het label 'In eigendom van de Vlaamse Overheid' als het (bron)perceel in eigendom is van Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Wegen en Verkeer, De Vlaamse Waterweg NV, Vlaamse Milieumaatschappij, Vlaamse Landmaatschappij, De Watergroep – VMW CV, Departement Mobiliteit en Openbare Werken, GO! Gemeenschapsonderwijs, Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen, Museum voor Schone Kunsten, Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn, Sport Vlaanderen, Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek, Toerisme Vlaanderen, Departement Omgeving, Agentschap Facilitair Bedrijf, VITO NV, VDAB, Departement Economie, Wetenschap en Innovatie, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Departement Landbouw en Visserij, UZ Gent, OVAM, Departement Kancelarij en Bestuur, Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed, Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap, VRT NV, Openbaar Psychiatrisch Zorgcentrum, Departement Financiën en Begroting, Agentschap Innoveren en Ondernemen.

14 EIGENAARS EN GEBRUIKERS

14.1 KADASTRAAL PLAN EN LEGGER

PDF-administratieve bijlage

De kadastrale legger en -plan dienen niet meer aangeleverd te worden aan OVAM. Toch zal u deze nog moeten opvragen en raadplegen om te weten welke gebruikers en/of exploitanten verschillend zijn van het kadaster, zijnde om de juistheid van de gegevens te checken. Het is uw verantwoordelijkheid om zo volledig en correct mogelijke informatie aan te leveren. De OVAM baseert zich immers op deze belangrijke informatie om aan te schrijven en aan te manen.

PDF-administratieve gegevens

In de tabel van PDF-administratieve gegevens moet u enkel volgende gegevens vermelden:

- De gebruikers en/of exploitanten verschillend van het kadaster (kadastrale legger);
- alsook bij een gedwongen mede-eigendom de VME (als gebruiker);
- alsook de gegevens van de relevante voormalige eigenaars (E), gebruikers (G) en exploitanten (Ex) van de bronpercelen en de periode waarin deze eigenaar(s), gebruiker(s), exploitant(en) waren.

Mistral (webloket deskundigen)

U moet enkel nog de gebruiker(s) en/of exploitant(en) tot op heden verschillend van het kadaster aanleveren. De gegevens vermeld in het XML-bestand zijn juridisch bindend dus het is uw verantwoordelijkheid dat deze correct zijn. Deze dienen uiteraard ook overeen te stemmen met de gebruiker(s) en/of exploitant(en) tot op heden vermeld in de pdf-administratieve gegevens.

Bijkomende richtlijnen:

Overige reeds bestaande gegevens van eigenaars, gebruikers en exploitanten weergegeven in het webloket door de OVAM-databank moet u deleten als deze niet meer up to date zijn. Het is van belang dat u de codes van het kadaster op kadastrale legger correct interpreteert om exact te weten dat het over een gebruiker of eigenaar gaat. De tabel met codes werd opgenomen in hoofdstuk 14.2 van deze leidraad.

14.2 LIJST EIGENAARS EN GEBRUIKERS

Op de kadastrale legger worden de identiteiten van de eigenaars en gebruikers soms vergezeld door een code. In onderstaande lijst vind je de betekenis van deze codes en weet je ook direct of het gaat over een eigenaar of een gebruiker.

- 1/3 -	eigenaar voor een derde	E
BE	blote eigenaar	E
VG	Vruchtgebruikers	G
GEBRUIK	recht van gebruik	G
BEWONING	recht van bewoning	G
GEBR/BEWON	recht van gebruik en bewoning	G
VERP	Verpachter	E
ERP	Erfpachter	G
EIG. GROND	eigenaar van de grond (recht van opstal)	E
OPSTAL	Opstaller	G
GROND	eigenaar van de grond (toelating tot bouwen)	E
GEBOUW	eigenaar van het gebouw	E
BE - ½ -	blote eigenaar voor de helft	E
VE - ½ - VG - ½ -	(volle) eigenaar voor de helft, vruchtgebruik voor de andere helft	E + G
VR 10A 30CA	eigenaar voor 10 are 30 centiare (belastbaar) (artikel geopend voor niet-afbakening)	E
VR N 27 CA	Eigenaar voor 27 centiare (onbelastbaar) (artikel geopend voor niet-afbakening)	E
VE - ½ -	eigenaar voor de helft (indien BE, VG, enz. in het opschrift)	E
VE BEZ OPSTAL	eigenaar bezwaard met opstal (eigenaar grond waarop gebruiker is gevestigd)	E

14.3 E-MAILADRESSEN

In de PDF-administratieve gegevens mogen tevens de e-mailadressen van de eigenaars/exploitanten/gebruikers weergegeven worden (buiten deze van de opdrachtgever).