

# Nota bodembeleid

## Regio Noordoost-Brabant

projectnr. 238400.03  
revisie 03  
18 juli 2011



datum vrijgave	beschrijving revisie 03	goedkeuring	vrijgave
18 juli 2011	Definitief		G. Schuur



Landerd



Sint Anthonis



Gemeente Veghel





## Inhoud

blz.

1	Inleiding .....	3
2	Preventie van bodemverontreiniging .....	5
2.1	Wet milieubeheer .....	5
2.2	Besluit bodemkwaliteit .....	6
2.3	Grondwaterbeschermingsgebieden .....	6
3	Beheren bodemkwaliteit ( <i>Nota bodembeheer</i> ) .....	7
3.1	Bodemkwaliteit op de kaart .....	7
3.1.1	Ontgravingskaart .....	7
3.1.2	Toepassingskaart .....	8
3.1.3	Bodemfunctieklassenkaart .....	9
3.1.4	Toelichting op gehanteerd stoffenpakket .....	9
3.2	Spelregels voor grondverzet .....	9
3.2.1	Ontgraven .....	10
3.2.2	Transport .....	12
3.2.3	Tijdelijke opslag .....	13
3.2.4	Toepassen .....	13
3.2.5	Wegbermen .....	17
3.2.6	Opbulken van partijen grond .....	18
3.3	Spelregels voor baggerspecie .....	18
3.3.1	Verspreiden baggerspecie over aangrenzende percelen .....	19
3.4	Melden .....	20
3.5	Toezicht en handhaving .....	21
4	Bodemtoetsen .....	22
4.1	Bodemtoets omgevingsvergunning voor bouwen .....	22
4.2	Bodemtoets ruimtelijke plannen .....	23
4.3	Bodemtoets bij grondtransacties .....	24
4.4	Verhoogde gehalten metalen in grondwater .....	24
4.5	Asbest in de bodem .....	25
4.6	Kwalibo .....	26
5	Saneren van bodemverontreiniging .....	27
5.1	Saneren van historische bodemverontreiniging ontstaan vóór 1987 .....	27
5.1.1	Gevallen van ernstige bodemverontreiniging .....	27
5.1.2	Gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging .....	28
5.2	Saneren van nieuwe gevallen van bodemverontreiniging .....	28
5.2.1	Nieuwe gevallen binnen Wm-inrichtingen .....	29
5.2.2	Nieuwe gevallen buiten Wm-inrichtingen .....	30
5.2.3	Calamiteiten (ongewone gevallen) .....	30
5.3	Saneren van asbest .....	31
6	Gegevensbeheer .....	33
6.1	Uitwisseling bodeminformatie tussen gemeente en adviesbureaus .....	33
6.2	Uitwisseling bodeminformatie tussen gemeente en provincie .....	33
7	Duurzaam gebruik van de ondergrond .....	34

## Bijlagen

1	Bodemkwaliteitskaart - Ontgravingskaart (bovengrond/ondergrond) - Bodemfunctieklassenkaart - Toepassingskaart
2	Formulier 'Toets herkomst' t.b.v. vrij grondverzet
3	Stappenschema's melding grondverzet
4	Richtlijn voor bepalen verblijfsduur van mensen in bouwwerken
5	Formulier historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek
6	Duurzaam gebruik van de ondergrond



# 1 Inleiding

Per 1 januari 2008 is het Besluit bodemkwaliteit, onder andere ter vervanging en vereenvoudiging van het Bouwstoffenbesluit, in werking getreden. Het Besluit verandert het Nederlandse bodembeleid ingrijpend. Het moet de bodem beter beschermen en meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het Besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

## De regio

Deze nota bodembeleid heeft betrekking op het beheergebied van de gemeenten Bernheze, Boxmeer, Boxtel, Landerd, Maasdonk, Mill & Sint Hubert, Schijndel, Sint Anthonis, Sint Michielsgestel, Uden en Veghel.

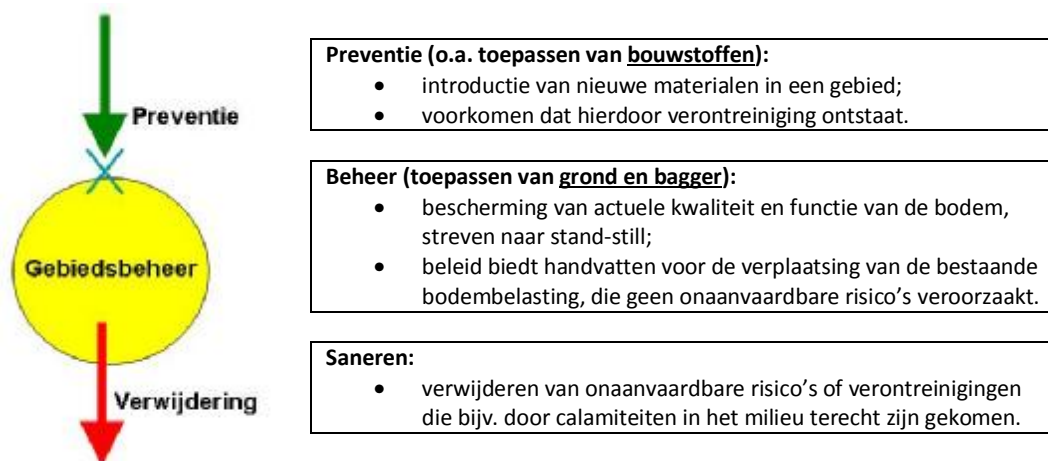
## Doel nota bodembeleid

Het doel van deze nota bodembeleid is het geven van concrete richtlijnen voor een duurzaam beheer van de bodem en het scheppen van heldere kaders voor saneringen die onder de bevoegdheid van de gemeente vallen.

Subdoelen zijn:

- Het voorkómen van bodemverontreiniging;
- Het faciliteren van grondverzet binnen de regio zonder uitgebreid bodemonderzoek;
- Kleinere onderzoeksinspanning bij bouwen en grondtransactie;
- Vermindering kosten en administratieve lasten particulieren en milieuadviesbureaus bij grondverzet en saneringen.

In de keten van bodembeheer zijn drie onderdelen te onderscheiden, namelijk preventie, beheren en saneren. In de onderstaande figuur is de relatie tussen deze onderdelen weergegeven.



Figuur 1.1: De keten van bodembeheer

Deze nota bodembeleid behandelt de gehele keten.



### Status en geldigheidsduur

Het in deze nota bodembeleid opgenomen beleid geldt voor alle genoemde regiogemeenten. De nota wordt per gemeente door de gemeenteraad vastgesteld. Hierbij zijn de regels uit Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

De geldigheidsduur van de nota bodembeleid is 10 jaar. De bodemkwaliteitskaarten en bodemfunctieklassenkaarten, waar deze nota bodembeleid op is gebaseerd, moeten daarentegen elke 5 jaar worden geactualiseerd op basis van nieuwe en/of beschikbare data. De actualisering van de bodemkwaliteitskaart kan aanleiding geven om ook de nota bodembeleid tussentijds te actualiseren.

### Onderscheid wettelijk voorgeschreven en eigen beleid

De bodemnota is grotendeels gebaseerd op wettelijk voorgeschreven beleid. Op een aantal onderdelen hebben de regiogemeenten de mogelijkheid benut om eigen beleid te formuleren. De tekstgedeelten die betrekking hebben op het eigen beleid zijn in de kantlijn voorzien van een blauwe markering.

### Leeswijzer

De nota bodembeleid bevat de volgende onderdelen:

- Preventie (hoofdstuk 2)
- Beheren bodemkwaliteit (hoofdstuk 3).  
Dit is de *Nota bodembeheer* zoals bedoeld in de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten.
- Bodemtoetsen (hoofdstuk 4)
- Saneren van bodemverontreiniging (hoofdstuk 5)
- Gegevensbeheer (hoofdstuk 6)
- Duurzaam gebruik van de ondergrond (hoofdstuk 7)



## 2 Preventie van bodemverontreiniging

Preventie van bodemverontreiniging is gericht op het voorkomen van nieuwe verontreinigingen en bevat het geheel aan voorzieningen en maatregelen die getroffen worden om het ontstaan van verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

De gemeente past hiervoor instrumenten uit de Wet milieubeheer (Wm), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de provinciale milieuverordening (PMV) toe.

### 2.1 Wet milieubeheer

De taken die de gemeente in dit kader uitvoert zijn het verlenen van omgevingsvergunningen, het beoordelen van meldingen in het kader van het Activiteitenbesluit en het uitoefenen van toezicht op en het bestuurlijk handhaven van de milieuregels bij bedrijven.

#### **Omgevingsvergunning**

In een omgevingsvergunning (aspect milieu stelt de gemeente altijd voorwaarden aan bedrijfsmatige activiteiten, die gezien hun aard en omvang een bedreiging vormen voor de bodemkwaliteit. Bij het voorschrijven van bodembeschermende voorzieningen hanteert de gemeente de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) en/of publicaties van het Plan Bodembeschermende Voorzieningen (PBV). Een voorbeeld hiervan is de CUR/PBV- beoordelingsrichtlijn voor de aanleg van vloeiendvloeren.

Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning (aspect milieu) moet de aanvrager een bodemrisicoanalyse (conform de NRB) uitvoeren teneinde de aard en mate van bodembedreigende activiteiten te bepalen. Als sprake is van bodembedreigende activiteiten dient de aanvrager tevens een nulsituatie(bodem)onderzoek uit te voeren. Een nulsituatieonderzoek is bedoeld om de actuele bodemsituatie op de plaats van de bodembedreigende activiteiten binnen de inrichting (het bedrijfsterrein) in kaart te brengen. Ook bij actualisatie van vergunningen kan om een nulsituatieonderzoek worden gevraagd als bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. Als de bodem op een later tijdstip nogmaals wordt onderzocht, kan bij een eventueel geconstateerde bodemvervuiling een veroorzaker worden aangewezen. In de vergunning kan worden opgenomen dat regelmatig een herhalingsonderzoek dient te worden uitgevoerd, ook dit dient te voldoen aan NEN 5740. Bij beëindiging van de bedrijfsactiviteiten wordt in principe een eindsituatieonderzoek verlangd.

Een nul- of eindsituatieonderzoek in het kader van een omgevingsvergunning dient te voldoen aan NEN 5740, protocol B8 'onderzoeksstrategie vaststelling nulsituatie en eindsituatie bij een toekomstige bodembelasting'. Het bevoegd gezag kan eventueel aanvullende eisen stellen omtrent het aantal en de plaats van peilbuizen, de te gebruiken analysemethode en de te bepalen parameters. Voor ondergrondse tanks geldt NEN 5740, protocol B9.

#### **Activiteitenbesluit**

Bij bedrijven, die onder het Activiteitenbesluit vallen, wordt in een aantal voorschriften van het besluit specifiek aandacht besteed aan bodemaspecten. Conform artikel 2.11 lid 2 van het Activiteitenbesluit kan de gemeente maatwerkvoorschriften opnemen waarin aanvullende eisen in relatie tot 'bodem' kunnen worden gesteld.

Naast het Activiteitenbesluit bestaan er ook nog het Besluit landbouw milieubeheer (tot naar verwachting medio 2012) en het Besluit glastuinbouw.



#### *Opslag in ondergrondse tanks*

Opslag van vloeibare brandstoffen of afgewerkte olie in ondergrondse tanks, waaronder opslag van huisbrandolie bij particulieren in een hoeveelheid van meer dan 1 m<sup>3</sup>, worden beschouwd als een inrichting (bedrijfsmatige activiteit) zoals bedoeld in de Wet milieubeheer en vallen derhalve onder het regime van het Activiteitenbesluit (voorheen het BOOT). Het verwijderen en onklaar maken van deze tanks bij het beëindigen van de opslag, moet volgens de regels van het Activiteitenbesluit gebeuren. Echter indien vóór 1 maart 1993 (= datum inwerkingtreding BOOT) de vloeistof uit de tank is verwijderd en de tank onklaar is gemaakt, geldt deze verwijderingsplicht niet. De verwijderingsplicht geldt ook niet voor tanks die door een Kiwa-erkend bedrijf vóór 1 januari 1999 zijn gesaneerd (schoongemaakt). Verwijdering van deze tanks kan door de gemeente alleen nog maar gemotiveerd worden afgedwongen op grond van de zorgplicht artikel 13 Wbb, wanneer er een vermoeden bestaat van een (mogelijke) bodemverontreiniging ten gevolge van de nog aanwezige tank.

## 2.2 Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit stelt eisen aan steenachtige bouwstoffen, baggerspecie en grond die worden toegepast in onder meer de weg- en waterbouw. Hiermee wordt voorkomen dat nieuwe bodemverontreiniging ontstaat.

De gemeente heeft als taak te toetsen of de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen voldoet aan de eisen van het besluit.

## 2.3 Grondwaterbeschermingsgebieden

Binnen het beheergebied van de regio zijn enkele grondwaterbeschermingsgebieden gelegen. Deze gebieden zijn per gemeente aangegeven op de toepassingskaarten en de bodemfunctieclassenkaart in bijlage 1.

De contouren van de grondwaterbeschermingsgebieden zijn afkomstig uit de provinciale milieuverordening (PMV). Omdat de PMV aan wijzigingen onderhevig is, dient altijd de meest recente versie geraadpleegd te worden via de internetsite van de provincie Noord-Brabant.

Volgens de PMV is het niet toegestaan om in een grondwaterbeschermingsgebied grond of baggerspecie toe te passen behalve wanneer:

- a. de kwaliteit van de grond of baggerspecie
  - de achtergrondwaarden niet overschrijdt;
  - de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijdt en de kwaliteit van de ontvangende bodem gelijk is aan of slechter is dan de kwaliteitsklasse wonen en de grond of baggerspecie uit het grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is;
- b. het baggerspecie betreft die vrijkomt bij regulier onderhoud van watergangen en op het aangrenzend perceel wordt verspreid;
- c. wanneer het een grootschalige bodemtoepassing betreft en door middel van onderzoek wordt aangetoond dat door de toepassing de risico's op verontreiniging van het grondwater voor de betreffende drinkwaterwinning niet toenemen, de grond of baggerspecie uit het grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is en de kwaliteit van de grond of baggerspecie de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijdt.







Uit de kaart blijkt voor alle bodemkwaliteitszones dat de grond die vrijkomt uit zowel de boven- als de ondergrond, voldoet aan de eisen voor schone grond. Uitzondering vormen:

- de wegbermen (bovengrond) van de doorgaande gemeentelijke wegen in het buitengebied.
- de bovengrond in de zone 'oude centrum Uden'

Deze vallen in de kwaliteitsklasse 'industrie'.

De ontgravingskaart van de ondergrond wordt tevens representatief geacht voor grond uit diepere bodemlagen dan 2 m -mv. Dit betekent dat de bodemkwaliteitskaart ook als bewijsmiddel voor vrijkomende grond uit grotere diepten mag worden gebruikt.



#### **Witte vlekken**

De volgende gebieden vallen buiten de bodemkwaliteitskaart:

- Vliegveld Volkel: heeft eigen bodemkwaliteitskaart
- Dico-terrein (gemeente Uden): is omvangrijke verdachte locatie
- Oevers Dommel: te weinig gegevens voorhanden voor betrouwbare bepaling kwaliteit
- Kernen Loosbroek: te weinig gegevens voorhanden voor betrouwbare bepaling kwaliteit
- Bermen langs provincie-, rijks- en spoorwegen: te weinig gegevens voorhanden voor betrouwbare bepaling kwaliteit
- Rivierbed en uiterwaarden van de Maas: betreft bodem onder oppervlaktewater
- Overige waterbodems (sloten, kanalen, vijvers, beken etc.)

### **3.1.2 Toepassingskaart**

Op de toepassingskaart is de kwaliteitsklasse aangegeven waar een partij grond of bagger aan moet voldoen wanneer men deze op een bepaalde locatie binnen de regio wil toepassen. De toepassingskaart is een combinatie van de bodemfunctieklassenkaart (zie paragraaf 3.1.3) en de kaart met de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.



Uit deze kaart blijkt dat binnen de regio alleen schone grond en bagger mogen worden toegepast.

Uitzondering vormen

- de wegbermen van de doorgaande gemeentelijke wegen in het buitengebied.
- oude centrum Uden

Hier mag klasse industrie respectievelijk wonen worden toegepast.

### 3.1.3 Bodemfunctieklassenkaart

Op de bodemfunctieklassenkaart is het gemeentelijk grondgebied op basis van het huidige en bekende toekomstige grondgebruik ingedeeld in de klassen:

- Industrie
- Wonen
- Landbouw/natuur

De bodemfunctieklassenkaart speelt een belangrijke rol bij het toepassen van partijen grond of baggerspecie op de landbodem. Eén van de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit is namelijk dat de milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen partij grond of baggerspecie geschikt moet zijn voor het gebruik van de ontvangende bodem (de bodemfunctieklasse). Hiertoe is de bodemfunctieklassenkaart verwerkt op de toepassingskaart (zie 3.1.2).

Verder speelt de bodemfunctieklassenkaart een rol bij het vaststellen van de terugsaneerwaarden en de kwaliteit van de aanvulgrond of leeflaag bij saneringen.

#### **Omgang met tussentijdse functiewijzigingen**

Bij het opstellen van de bodemfunctieklassenkaarten is rekening gehouden met ruimtelijke ontwikkelingen die de komende 5 jaar plaatsvinden. Desondanks is het mogelijk dat de functie van een locatie wijzigt als gevolg van een bestemmingsplanwijziging. Als gevolg van een dergelijke wijziging kan het voorkomen dat de functieklasse, zoals aangegeven op de bodemfunctieklassenkaart, niet meer correspondeert met de actuele functie van de locatie.

Door de gemeenten wordt ten minste één maal per vijf jaar nagegaan of het noodzakelijk is om de bodemfunctieklassenkaart aan te passen en opnieuw vast te stellen.

### 3.1.4 Toelichting op gehanteerd stoffenpakket

De bodemkwaliteitskaart is gebaseerd op een stoffenpakket bestaande uit de volgende parameters::

- zware metalen (arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- polychloorbifenylen (PCB som 7)
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM)
- minerale olie (GC)

Dit stoffenpakket omvat de stoffen uit het standaard (NEN 5740)-pakket voor grond uitgebreid met arseen en chroom. Arseen en chroom zijn toegevoegd omdat op grond van de beschikbare voorinformatie verwacht werd dat deze stoffen in bepaald deelgebieden structureel verhoogd voorkwamen. Na analyse van de data is echter gebleken dat dit niet het geval is. Arseen en chroom worden dan ook niet als kritische parameter beschouwd bij bodemonderzoeken in de regio.

## 3.2 Spelregels voor grondverzet

Deze paragraaf beschrijft de spelregels voor het ontgraven en toepassen van schone en licht verontreinigde grond (klasse wonen en industrie). Voor grondverzet van sterk verontreinigde grond wordt verwezen naar het saneringsspoor in hoofdstuk 5.



De spelregels voor grondverzet zijn vastgelegd in het Besluit bodemkwaliteit. Bij het toepassen van grond is het uitgangspunt dat de bodem zijn functie duurzaam kan blijven vervullen.

Het besluit biedt gemeenten de mogelijkheid om te kiezen tussen het generieke en het gebiedsspecifieke spoor. Vanwege de regionale aanpak valt het beleid onder het gebiedsspecifieke spoor. Het gebiedsspecifieke element beperkt zich voor de regiogemeenten echter tot de acceptatie van elkaars bodemkwaliteitskaarten. De spelregels voor het grondverzet vallen binnen het generieke kader.

In de keten van grondverzet zijn de volgende schakels te onderscheiden:

- ontgraven
- transport
- evt. tijdelijke opslag
- toepassen

In de volgende paragrafen wordt nader in gegaan op de keten van grondverzet.

### 3.2.1 Ontgraven

#### Hoe toon ik de kwaliteit aan?

Voordat grond wordt ontgraven, moet de initiatiefnemer nadenken over de afvoerbepemming. De afvoerbepemming bepaalt namelijk of en hoe de grond moet worden onderzocht. Voor grond die wordt ontgraven, zijn de volgende afvoerbepemingen mogelijk:

- hergebruik in/nabij hetzelfde werk;
- toepassingslocatie binnen de regio;
- toepassingslocatie buiten de regio;
- tijdelijke opslag;
- inrichting (grondbank, aannemer).

In de onderstaande tabel is per afvoerbepemming een overzicht gegeven van de mogelijke manieren waarop de kwaliteit kan worden aangetoond. Dit zijn de zogenaamde bewijsmiddelen. Vervolgens is per bewijsmiddel een toelichting gegeven.

Tabel 3.1: Overzicht bewijsmiddelen

	Bodemkwaliteitskaart (BKK)	Partijkeuring	Erkende kwaliteitsverklaring	Fabrikant eigenverklaring	Bodemonderzoek	Geen bewijsmiddel nodig
Hergebruik in/nabij hetzelfde werk						4)
Toepassing binnen regio					3)	
Toepassing buiten regio	1)					
Tijdelijke opslag					3)	
Inrichting (grondbank, aannemer)	2)					

Verklaring:

- : bewijsmiddel toegestaan
- : bewijsmiddel niet toegestaan
- : bewijsmiddel toegestaan onder voorwaarden:

- 1) Alleen mogelijk als gemeente waar toepassing plaatsvindt, de bodemkwaliteitskaart van de regio heeft geaccepteerd.
- 2) Alleen mogelijk als dit past binnen acceptatie-eisen inrichting.
- 3) Alleen mogelijk als sprake is van een onverdachte locatie (geen puntverontreinigingen).
- 4) Alleen mogelijk als grond niet wordt bewerkt en onder dezelfde condities wordt toegepast.



### **Bodemkwaliteitskaart**

De *ontgravingskaart* geeft de kwaliteit weer van de grond op de ontgravingslocatie. Deze kaart is gemaakt voor locaties die niet verdacht zijn met betrekking tot het voorkomen van lokale bodemverontreiniging. Mocht wel sprake zijn van lokale bodemverontreiniging, dan mag de bodemkwaliteitskaart niet worden gebruikt. In dat geval dient de milieuhygiënische kwaliteit op een andere wijze te worden aangetoond. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van één van de andere toegestane bewijsmiddelen. Dit geldt ook voor de niet-gezoneerde gebieden ('witte vlekken') op de ontgravingskaart.

#### *Toets herkomst*

Om te controleren of de locatie verdacht is, moet een 'toets herkomst' worden gedaan. Onder verdachte locaties worden verstaan:

- locaties waar in het verleden (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die mogelijk een bodemverontreiniging hebben veroorzaakt;
- bekende lokale gevallen van bodemverontreiniging, niet behorende tot de diffuse bodemverontreiniging;
- lokaal aanwezige (historische) ophooglagen, dempingen en puinpaden;
- bodemsanering in uitvoering;
- restverontreiniging na bodemsanering c.q. lokaal aangebrachte leeflagen;

Wanneer bodemonderzoek op een verdachte locatie heeft uitgewezen dat er geen sprake is van bodemverontreiniging, en daarnaast de milieuhygiënische kwaliteit vergelijkbaar is met het omliggende gebied, wordt deze locatie niet meer aangemerkt als verdacht.

In bijlage 2 is een formulier voor de 'toets herkomst' opgenomen. Om gebruik te kunnen maken van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel dient de initiatiefnemer dit formulier volledig in te vullen.

#### *Onverwachte situaties*

Het kan voorkomen dat tijdens de ontgraving toch onverwachts een (mogelijke) afwijking van de bodemkwaliteit wordt geconstateerd. Een onverwachte situatie doet zich voor indien:

- de grond een afwijkende kleur, geur of samenstelling heeft;
- de grond een bijmenging aan bodemvreemde materialen bevat (puin, gruis, kooltjes, etc.) op basis waarvan wordt verwacht dat de bodemkwaliteitskaart niet meer representatief is voor de milieuhygiënische kwaliteit, dan wel waarvan men redelijkerwijs kan vermoeden dat deze het milieu negatief kan beïnvloeden;
- in de grond visueel asbest wordt aangetroffen.

Een onverwachte situatie dient in alle gevallen te worden geregistreerd en gemeld bij de gemeente. Als sprake is van een (vermoedelijk) geval van ernstige bodemverontreiniging, doet de gemeente melding hiervan bij het bevoegd gezag Wbb (cf. art. 41 Wbb).

#### *Lokaal bodemonderzoek*

Een bodemonderzoek of partijkeuring geeft meer zekerheid over de milieuhygiënische kwaliteit van een te ontgraven partij grond dan de bodemkwaliteitskaart. Dit betekent dat wanneer op de locatie van herkomst een partijkeuring of verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd, er GEEN gebruik mag worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel. In dat geval moet worden uitgegaan van de resultaten van het lokaal uitgevoerde onderzoek.

#### *Bodemkwaliteitskaart andere gemeente buiten de regio*

De bodemkwaliteitskaart van een andere, buiten de regio gelegen, gemeente wordt alleen als bewijsmiddel voor een partij grond geaccepteerd indien de bodemkwaliteitskaart bestuurlijk is vastgesteld door de gemeente waarbinnen de partij grond wordt toegepast en bij de melding een volledig ingevuld en correct ondertekend formulier voor de 'toets herkomst' is gevoegd.



### Partijkeuring

Aan een partijkeuring worden de volgende eisen gesteld:

- een partij kan worden gekeurd in depot of in-situ;
- de partij grond (of baggerspecie) dient door een erkende monsternemer te worden bemonsterd conform SIKB BRL 1000: VKB-protocol 1001 ;
- de voorbereiding van de monsters alsmede het laboratoriumonderzoek moeten worden verricht conform het accreditatieprogramma AP04 door een hiervoor erkend laboratorium.



### Erkende kwaliteitsverklaring

De meest voorkomende vorm van de erkende kwaliteitsverklaringen zijn kwaliteitscertificaten op grond van de BRL 9335 (de BRL voor grondbanken, zandwinningen en grond uit projecten). Een erkende kwaliteitsverklaring bestaat uit twee delen:

- Het eerste deel is het productcertificaat dat wordt afgegeven door een erkende certificerende instelling. Op dit productcertificaat staan de (civieltechnische) eigenschappen van de grond of baggerspecie vermeld, alsmede de milieuhygiënische classificatie (voldoet aan achtergrondwaarden, klasse 'wonen' of klasse 'industrie').
- Het tweede deel betreft de afgegeven erkenning.

Een overzicht van afgegeven erkende kwaliteitsverklaringen is gepubliceerd op de website van Bodem+.

### Fabrikant-eigenverklaring

Dit is een milieuhygiënische verklaring die door een producent zelf kan worden afgegeven. In tegenstelling tot een erkende kwaliteitsverklaring, vindt bij een fabrikant-eigenverklaring geen periodieke externe controle door een certificerende instelling plaats en is er ook geen erkenning noodzakelijk. Voorbeeld van een fabrikant-eigenverklaring zijn die voor tarragrond van aardappelen of suikerbieten.

Een overzicht van afgegeven fabrikant-eigenverklaringen is gepubliceerd op de website van Bodem+.

### Bodemonderzoek

Bodemonderzoeken moeten voldoen aan de eisen uit de NEN 5740. Aandachtspunten zijn:

- Het bodemonderzoek moet zijn uitgevoerd door een bureau dat erkend is voor de BRL SIKB 2000.
- De voorbereiding van de monsters alsmede het laboratoriumonderzoek moeten worden verricht conform het accreditatieprogramma AS3000 door een hiervoor erkend laboratorium.

## 3.2.2 Transport

Voor het transport van (vrijkomende) grond moet worden voldaan aan de Wegenverkeerswet, het Reglement verkeersregels en verkeerstekens en de wetgeving met betrekking tot het transporteren van afvalstoffen.



Als de grond wordt hergebruikt, al dan niet via tijdelijke opslag, of rechtstreeks van de leverancier komt, zijn voor het transport de volgende documenten vereist:

1. een vrachtbrief in het kader van transportwetgeving (de standaard begeleidingsbrief is ook als vrachtbrief te gebruiken);
2. een gewaarmerkt kopie van het certificaat voor vervoer (NIWO);
3. een verwijzing naar kwaliteitsgegevens.



In het geval de grond niet kan worden hergebruikt, maar wordt afgevoerd naar een verwerkingsinrichting, is sprake van een afvalstof en dienen de volgende documenten bij het transport aanwezig te zijn:

1. een volledig ingevulde en ondertekende 'standaard begeleidingsbrief'; het vermelden van een afvalstroomnummer is afhankelijk van de bestemming (gaat de partij wel of niet naar een inrichting)
2. een gewaarmerkt kopie van het certificaat voor vervoer (NIWO: Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie)
3. een verwijzing naar kwaliteitsgegevens (deze kwaliteitsgegevens moeten op de locatie van herkomst of de locatie van toepassing aanwezig zijn).

Meer informatie over het transport van grond/bagger c.q. afvalstoffen is te vinden in de brochure 'Transport van Afval' (Stichting Vervoeradres: [www.beurtvaartadres.nl/Lists/Media/4601\\_info.pdf](http://www.beurtvaartadres.nl/Lists/Media/4601_info.pdf)).

### 3.2.3 Tijdelijke opslag

Tijdelijke opslag van grond en baggerspecie is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit niet vergunningsplichtig op grond van de Wet milieubeheer en de Waterwet, mits voldaan wordt aan de voorwaarden uit de volgende tabel. Ook moet bij tijdelijke opslag de zorgplicht in acht worden genomen.

Tabel 3.2: Vormen van tijdelijke opslag en bijbehorende voorwaarden

Vorm van tijdelijke opslag	Voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit		
	Maximale duur opslag	Kwaliteitseisen	Meldingsplicht
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Weilanddepot (opslag van baggerspecie op aangrenzend perceel)	3 jaar	Alleen baggerspecie die voldoet aan de normen voor verspreiding over aangrenzende percelen	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

Opgemerkt wordt dat, voorafgaand aan de tijdelijke opslag van grond of baggerspecie, naast een check op de milieuhygiënische eisen die vanuit het Besluit bodemkwaliteit worden gesteld, ook een toets op het bestemmingsplan dient plaats te vinden. Dit teneinde uit te kunnen sluiten dat de tijdelijke opslag overlast (te denken valt aan geluid, geur, stof, etc.) voor de omgeving oplevert.

### 3.2.4 Toepassen

Grond kan op de volgende manieren worden toegepast:

- 1) via het spoor voor tijdelijke uitname;
- 2) in een standaard bodemtoepassing;
- 3) in een grootschalige bodemtoepassing;

Deze toepassingsmogelijkheden worden in de volgende paragrafen nader toegelicht.



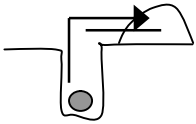
#### **Omgaan met bodemvreemd materiaal**

In het Besluit bodemkwaliteit is bepaald dat grond en baggerspecie niet meer dan 20% (m/m) bodemvreemd materiaal, zoals puin, mogen bevatten.

Voor grondverzet binnen de regio is besloten om hier geen strengere normering voor te hanteren. Indien voor de toepassingslocatie deze mate van bijmenging niet gewenst is, zal dit op een andere wijze in contractstukken (bijv. bestekken) moeten worden geregeld.

Grond met bodemvreemd materiaal is in principe asbestverdacht. In paragraaf 4.5 is beschreven hoe de gemeenten omgaan met asbest in de bodem.

#### **3.2.4.1 Tijdelijke uitname**



Van tijdelijke uitname is sprake als aan beide onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

- 1) De grond niet wordt bewerkt. Voorbeelden van bewerken zijn het mengen met grond van elders of met bouwstoffen. Zeven wordt niet als bewerken gezien.
- 2) De grond wordt op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities hergebruikt. Op of nabij dezelfde plaats is in het Besluit niet gedefinieerd als afstand. Aangezien lokale omstandigheden van invloed zijn, beoordeelt de gemeente per geval of sprake is van 'op of nabij'.

Voorbeeld van tijdelijke uitname is het graven van een leidingsleuf en het vervolgens terugzetten van de grond.

In het geval van tijdelijke uitname hoeft de milieuhygiënische kwaliteit van de ontvangende bodem en van de terug te plaatsen grond of baggerspecie niet te worden aangetoond. Het is echter mogelijk dat er, op basis van andere wet- en regelgeving zoals Arboregels, toch een onderzoeksverplichting geldt.

Wanneer voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden blijkt dat sprake is van een verontreiniging waardoor de lokale bodemkwaliteit zou kunnen verslechteren als gevolg van bijvoorbeeld uitloging/uitspoeling, mag de grond of baggerspecie niet zomaar worden teruggeplaatst. Dit in verband met de zorgplicht van artikel 13 Wet bodembescherming. Er moeten dan maatregelen worden getroffen om verslechtering te voorkomen. Bij overschrijding van de interventiewaarden dient het saneringsspoor te worden gevolgd (zie hoofdstuk 5).



Naast het niet hoeven aantonen van de milieuhygiënische kwaliteit, hoeft het tijdelijk uitnemen, eventueel op de locatie opslaan en terugplaatsen van grond of baggerspecie ook niet te worden gemeld.



### 3.2.4.2 Standaard bodemtoepassing

Bij een standaard bodemtoepassing wordt grond die vrijkomt elders op of in de bodem toegepast. Dit mag alleen als:

- sprake is van een functionele en nuttige toepassing EN
- de milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen grond voldoet aan zonekwaliteit zoals aangegeven op de toepassingskaart.

#### **Functionele en nuttige toepassing**

Het toepassen van grond als bodem is alleen toegestaan indien sprake is van een functionele en nuttige toepassing zoals bedoeld in respectievelijk artikel 5 en artikel 35 van het Besluit bodemkwaliteit. Hiermee wordt bedoeld dat het om een toepassing moet gaan in een hoedanigheid en hoeveelheid die nodig is voor het functioneren van de betreffende toepassing.

In artikel 35 van het Besluit worden voorbeelden genoemd van wat onder een nuttige toepassing wordt verstaan. Aangezien een deel van deze toepassingen betrekking heeft op het toepassen in oppervlaktewater, zijn hieronder alleen de nuttige toepassingen weergegeven die zich binnen de regio (op landbodem) kunnen voordoen:

- bouw- en wegconstructies (wegen, spoorwegen en geluidswallen);
- ophoging van industrieterreinen, woningbouwlocaties en landbouw- en natuurgronden;
- afdekken van saneringslocaties;
- tijdelijke opslag van grond (voorafgaand aan het toepassen hiervan).

Op de toepassingskaart in bijlage 1 zijn de mogelijkheden voor de standaard toepassing in de regio weergegeven. De kwaliteit van de grond moet kunnen worden aangetoond met één van de bewijsmiddelen die genoemd zijn in paragraaf 3.2.1.

#### **Melden**

De initiatiefnemer moet voorafgaand aan de toepassing nagaan of aan de genoemde voorwaarden wordt voldaan en is in de meeste gevallen verplicht om de toepassing minimaal 5 dagen van te voren te melden bij het bevoegde gezag (zie paragraaf 3.4).

#### **Witte vlekken**

Van een aantal gebieden binnen de regio is de kwaliteitsklasse van de ontvangende landbodem niet bekend (zoals bijvoorbeeld ter plaatse van de wegbermen van provincie- en rijkswegen). Dit betekent dat voor iedere partij grond of baggerspecie die ter plaatse van deze locaties wordt toegepast, de toepassingskaart niet als uitgangspunt voor de vereiste kwaliteitsklasse kan worden gehanteerd.

In deze uitgesloten gebieden mag alleen schone grond worden toegepast, tenzij:

- op de toepassingslocatie bodemonderzoek conform NEN-5740 is uitgevoerd dat uitwijst dat de ontvangende bodem in een andere bodemkwaliteitsklasse valt (wonen of industrie), EN
- op de bodemfunctieklassenkaart (zie bijlage 1) de toepassingslocatie in de functieklassen wonen of industrie valt.

In de volgende tabel kan worden afgelezen welke kwaliteit grond maximaal kan worden toegepast.





Tabel 3.3: Toepassen grond t.p.v. witte vlekken

Functie (op kaart)	Actuele bodemkwaliteit	Welke kwaliteit toepassen?
Landbouw/natuur	Schoon	Schoon
Landbouw/natuur	Wonen	Schoon
Landbouw/natuur	Industrie	Schoon
Wonen	Schoon	Schoon
Wonen	Wonen	Wonen
Wonen	Industrie	Wonen
Industrie	Schoon	Schoon
Industrie	Wonen	Wonen
Industrie	Industrie	Industrie

#### *Stroomgebied Maas*

Het rivierbed en de uiterwaarden van de Maas staan ook als witte vlek op de kaart. Dit gebied valt onder de definitie van 'oppervlaktewater' en hier is Rijkswaterstaat het bevoegde gezag voor het toepassen van grond. De initiatiefnemer moet grondverzet in dit gebied derhalve afstemmen met Rijkswaterstaat.

#### 3.2.4.3 Grootschalige toepassingen

Voor de aanleg van grote grondlichamen, kan de initiatiefnemer gebruik maken van het kader voor grootschalige toepassingen uit het Besluit bodemkwaliteit. De volgende ('nuttige') toepassingen mogen onder de noemer van een grootschalige toepassing worden gerealiseerd:

- toepassingen van grond in bouw- en wegconstructies, waaronder wegen, spoorwegen en geluidswallen;
- toepassingen van grond voor het afdekken van een saneringslocatie of een stortplaats, met het oog op het voorkomen van nadelige gevolgen voor de omgeving;
- toepassing van grond in aanvullingen, waaronder de herinrichting en stabilisering van voormalige winplaatsen voor delfstoffen.

Omdat het niet is toegestaan dat de grootschalige bodemtoepassing definitief onderdeel gaat uitmaken van de bodem, kan bij ophogingen van industrieterreinen en woningbouwlocaties niet worden gekozen voor het toetsingskader van een grootschalige bodemtoepassing.

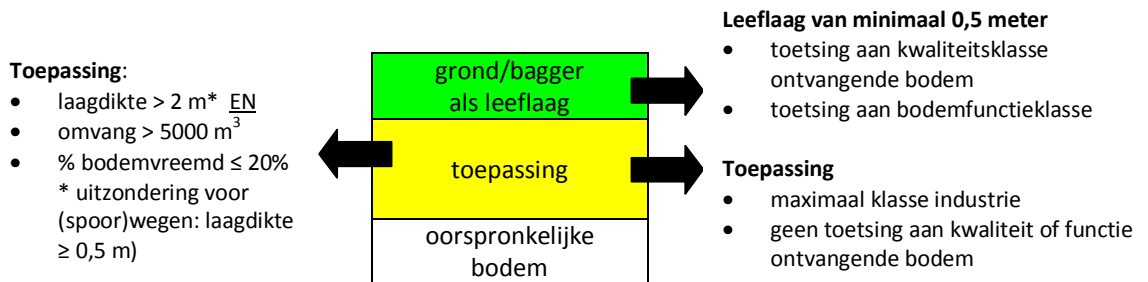


Een grootschalige toepassing op landbodem moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- Minimaal volume: het minimaal volume van de grootschalige toepassing bedraagt 5.000 m<sup>3</sup> grond of baggerspecie
- Toepassingshoogte: de minimale toepassingshoogte bedraagt 2 meter. Voor wegen en spoorwegen waarop een laag bouwstoffen is toegepast, geldt een minimale toepassingshoogte van 0,5 meter.



- Milieuhygiënische kwaliteit: de kwaliteit van de toe te passen grond mag niet slechter zijn dan de kwaliteitsklasse industrie. Omdat er geen toetsing plaatsvindt aan de kwaliteit van de ontvangende bodem, moet de uitloging voldoen aan de geldende emissiewaarden.
- Leeflaag: de toepassing moet worden afgedekt met een leeflaag van minimaal 0,5 meter dikte. De kwaliteitsklasse van deze leeflaag moet voldoen aan de kwaliteit zoals aangegeven op de toepassingskaart. Uitzondering hierop vormen grootschalige toepassingen onder wegen (deze worden afgedekt met een verhardingsconstructie) en bermen en taluds bij rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen (tot maximaal 10 m uit de weg mag grond/baggerspecie van maximaal de kwaliteitsklasse industrie worden toegepast).
- Beheer: de toepassing moet blijvend worden beheerd. Dit betekent dat er een aanwijsbare beheerder moet zijn die de toepassing in stand houdt in de vorm en hoeveelheid waarin deze is toegepast en staat geregistreerd.



Figuur 3.2: Grootschalige bodemtoepassing

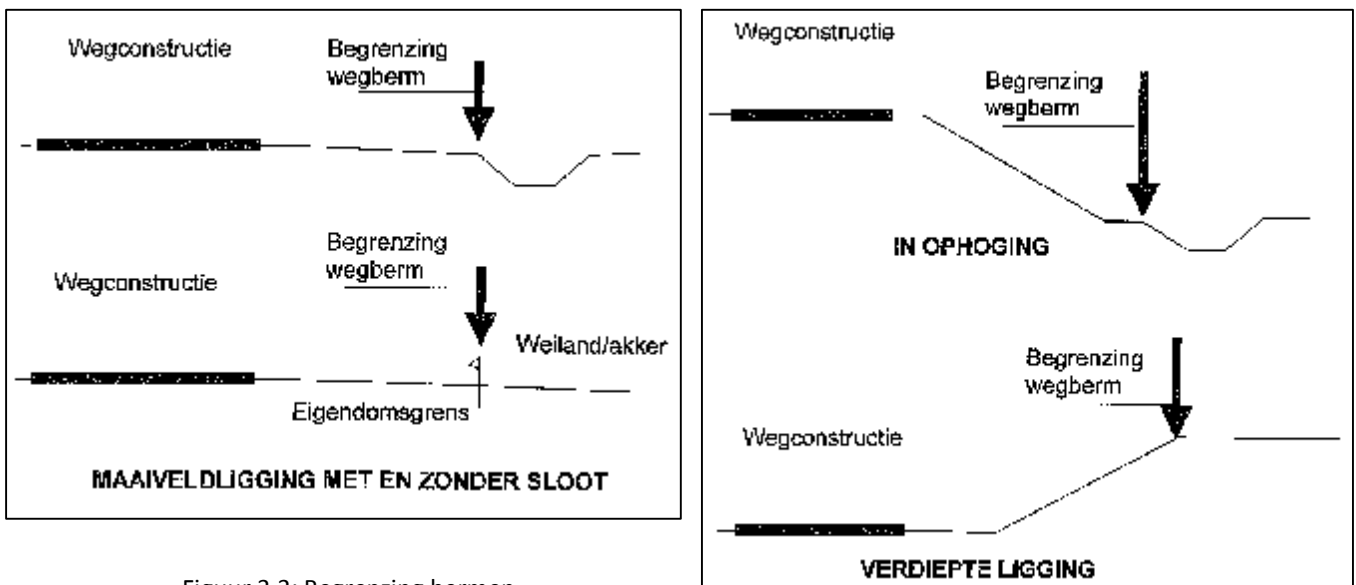
#### Melden

De initiatiefnemer is verplicht om de toepassing minimaal 5 dagen van te voren te melden bij het bevoegde gezag (zie paragraaf 3.4).

### 3.2.5 Wegbermen

#### Definitie wegberm

Voor de begrenzing van de bermen wordt aangesloten bij de volgende figuren. Deze figuren zijn afkomstig uit een brief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (kenmerk RWS/DVS-2009/2932, 19 november 2009).



Figuur 3.3: Begrenzing bermen



### **Wegbermen binnen de bebouwde kom**

Voor wegbermen binnen de bebouwde kom geldt het uitgangspunt dat de bodemkwaliteit hiervan overeenkomt met die van de omgeving, zoals weergegeven op de ontgravingskaart.

### **Wegbermen buiten bebouwde kom**

De bermen van de doorgaande gemeentelijke wegen buiten de bebouwde kom zijn als zone opgenomen in de bodemkwaliteitskaart. Dit betekent dat de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel kan worden gebruikt voor de uit deze bermen vrijkomende grond alsmede de ontvangende bodem. Voor het toepassen in bermen geldt het generieke beleid waarbij de bermen de functieklassering industrie hebben gekregen.

Voor de bermen van de overige gemeentelijke wegen buiten de bebouwde c.q. de onverharde wegen geldt, net als bij de wegbermen binnen de bebouwde kom, het uitgangspunt dat de bodemkwaliteit overeenkomt met die van de omgeving.

#### *Provinciale wegen, rijkswegen en spoorwegen*

De bermen van de provinciale wegen, Rijkswegen en de spoorzone worden tot de witte vlekken (uitgesloten gebieden) gerekend. Voor de regels die gelden in deze witte vlekken wordt verwezen naar paragraaf 3.2.4.2. De bermen vallen in de bodemfunctieklassering 'industrie'.

### **3.2.6 Opbulken van partijen grond**

Het opbulken van grond, zoals dat gebeurt in (gemeentelijke) gronddepots, mag uitsluitend worden uitgevoerd door een bedrijf dat is erkend voor de BRL 9335.

#### **Opbulken kleine partijen (< 25 m<sup>3</sup>)**

In de praktijk is echter gebleken dat het voor veel hoveniersbedrijven, gemeentewerven en kleine aannemers vanuit economisch oogpunt niet haalbaar is om een erkenning voor de BRL 9335 te behalen. Daarom is voor het opbulken van kleine partijen een uitzondering gemaakt. Deze uitzondering houdt in dat het bij elkaar brengen van partijen grond of baggerspecie met verschillende herkomst is toegestaan indien de omvang van de opgebulkte partij niet groter is dan 25 m<sup>3</sup>. Deze partij moet vervolgens worden afgevoerd naar een inrichting die erkend is voor de BRL 9335.

## **3.3 Spelregels voor baggerspecie**

Vrijkomende baggerspecie kan op vier manieren worden toegepast;

- 1) via verspreiden op de aangrenzende percelen;
- 2) in een standaard toepassing in de waterbodem;
- 3) in een standaard toepassing op de landbodem;
- 4) in een grootschalige bodemtoepassing.

Deze nota bodembeleid beperkt zich tot het verspreiden op de aangrenzende percelen. Optie 2, het toepassen in de waterbodem, valt buiten het bevoegde gezag van de gemeenten. Voor de opties 3 en 4 wordt baggerspecie op dezelfde manier als grond behandeld en gelden de regels uit paragraaf 3.2. De kwaliteitsgegevens van de baggerspecie moeten in die gevallen worden omgerekend naar de bodemkwaliteitsklassen die gelden voor grond (schoon, wonen of industrie).



### 3.3.1 *Verspreiden baggerspecie over aangrenzende percelen*

#### **Algemeen**

Baggerspecie uit watergangen mag over de naastgelegen percelen worden verspreid mits de milieuhygiënische kwaliteit voldoet.

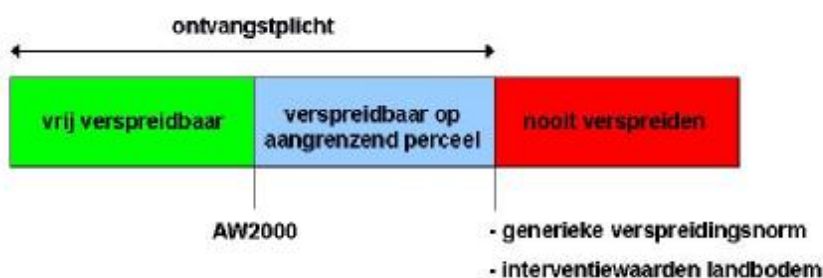
Opgemerkt wordt dat het toetsingskader niet geldt voor het verspreiden van baggerspecie afkomstig vanuit de omgeving van riooloverstorten (tot 250 meter aan weerszijden van de riooloverstort). Deze baggerspecie wordt als puntbron aangemerkt en dit valt buiten de reikwijdte van het Besluit.

#### **Milieuhygiënische kwaliteit**

Voordat baggerspecie op de aangrenzende percelen mag worden verspreid, is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit noodzakelijk. De milieuhygiënische kwaliteit kan worden aangetoond door middel van één van de volgende bewijsmiddelen:

- Bodemonderzoek conform NEN 5720
- Partijkeuring

De baggerspecie mag worden verspreid als de gehalten voldoen aan de generieke verspreidingsnorm. In de onderstaande figuur is de normstelling voor verspreiding over aangrenzende percelen schematisch weergegeven.



Figuur 3.4: Normstelling verspreiden baggerspecie

#### *Voorwaarden*

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- voor baggerspecie waarvan de milieuhygiënische kwaliteit voldoet aan de generieke verspreidingsnorm geldt de ontvangstplicht;
- de baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid;
- er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteitsklasse of functieklasse van de ontvangende bodem;
- het verspreiden van baggerspecie hoeft niet te worden gemeld

#### *Acceptatieplicht*

Het Besluit bodemkwaliteit geeft alleen de milieuhygiënische randvoorwaarden, met de bijbehorende reikwijdte, waarbinnen mag worden verspreid. Het Besluit staat verder los van de bevoegdheden, eigendomsverhoudingen en 'ontvangstplichten' die rondom het verspreiden van baggerspecie vanuit de Waterstaatswet in de Keur van waterschappen zijn geregeld.

Het Besluit geeft daarnaast ook geen maat voor de laagdikte of hoeveelheden. In de Handreiking Besluit bodemkwaliteit is hierover alleen vermeld dat de hoeveelheid, en de daarmee samenhangende laagdikte, in overleg met de eigenaar van het perceel wordt bepaald.



### 3.4 Melden

Degene die grond of baggerspecie gaat toepassen moet dit melden via het Meldpunt bodemkwaliteit ([www.meldpuntbodemkwaliteit.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl)).

Dit moet minimaal 5 dagen voor toepassing gebeuren.

Voor grond en baggerspecie geldt de meldingsplicht voor alle toepassingen (inclusief kortdurende en tijdelijke opslag) met uitzondering van:

- de toepassing van grond of baggerspecie door particulieren (behalve wanneer de werkzaamheden worden uitbesteed aan een aannemer, in dat geval moet wel een melding worden ingediend);
- het verplaatsen van grond of baggerspecie binnen één landbouwbedrijf (de grond/baggerspecie moet in dat geval wel afkomstig zijn van een binnen hetzelfde landbouwbedrijf gelegen perceel waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld).
- het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen;
- het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m<sup>3</sup>. Voor het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden vanaf 50 m<sup>3</sup> moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld;
- het tijdelijk verplaatsen of uit de toepassing wegnemen van grond of baggerspecie, indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde conditie opnieuw in die toepassing wordt aangebracht.

Op de site van het Meldpunt is ook nadere informatie over het melden beschikbaar, zoals welke gegevens moeten worden gemeld. De meldingsformulieren zijn hier te downloaden.



Om de melddiscipline te vergroten zijn in bijlage 3 voor de volgende meest voorkomende situaties stappenschema's toegevoegd waarin de genoemde uitzonderingen zijn verwerkt:

- Grondverzet bij nieuwbouw: schema's B1 en B2
- Grondverzet bij saneringen: schema S1
- Grondverzet bij civiele werken: schema's C1 en C2

De opzet van de schema's is gebaseerd op de regels uit de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit.

Iedere melding wordt direct (elektronisch) doorgezonden aan de gemeente waar de grond wordt toegepast. Hier wordt de melding gecontroleerd. Wanneer de melding en/of de bijgeleverde gegevens naar het oordeel van de gemeente onduidelijk, onvolledig of anderszins niet toereikend zijn, zullen door de gemeente nadere gegevens van de melder worden verlangd. Dit verzoek kan telefonisch, per e-mail of per brief plaatsvinden.

Door de melder kan in principe vijf werkdagen na het melden met de werkzaamheden worden aangevangen. De gemeente neemt namelijk geen formeel besluit op de melding. Een toepasser kan zich niet beroepen op het uitblijven van een reactie van de gemeente op een melding. De toepasser is en blijft namelijk zelf verantwoordelijk voor het voldoen aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit.



### 3.5 Toezicht en handhaving

#### Pro-actieve handhaving

De melding geeft de gemeente de mogelijkheid om te verifiëren of de toe te passen partij en de voorgenomen toepassing voldoen aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit. Zoals beschreven in paragraaf 3.4, worden door de gemeente bij de melder aanvullende gegevens opgevraagd indien de melding en/of de bijgeleverde gegevens onduidelijk, onvolledig of anderszins niet toereikend zijn.

#### Actieve handhaving

Een deel van de gemelde toepassingen wordt in het veld gecontroleerd. Hierbij wordt onder andere aandacht besteed aan:

- Komt de toepassingslocatie overeen met wat in de melding is aangegeven?
- Komt het toegepaste volume overeen met de melding?
- Komt het toegepaste materiaal overeen met wat is gemeld?

Als blijkt dat de toepassing niet overeenkomt met de melding zullen de toezichthouders er op toezien dat de ongewenste situatie ongedaan wordt gemaakt. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van de beschikbare wettelijke hulpmiddelen.

Afhankelijk van de geconstateerde tekortkoming, zal melding worden gedaan bij het toezichtloket Bodem (= Bodemsignaal) van de VROM-inspectie ([http://www.ivw.nl/Images/Bodem\\_10-12-2010\\_Productie\\_RE\\_tcm247-282950.pdf](http://www.ivw.nl/Images/Bodem_10-12-2010_Productie_RE_tcm247-282950.pdf)).

Naast gerichte inspecties in relatie tot gemelde toepassingen, kunnen de toezichthouders controles uitvoeren op niet gemelde toepassingen van grond en baggerspecie.

#### Post-actieve handhaving

Tot slot is het mogelijk om handhavend op te treden door het uitvoeren van een handhavingsonderzoek. Indien het noodzakelijk wordt geacht om tot monsterneming over te gaan, bijvoorbeeld wanneer wordt betwijfeld of de kwaliteit van de toegepaste partij grond of baggerspecie overeenkomt met de gemelde kwaliteit, moeten de bemonstering en het laboratoriumonderzoek plaatsvinden overeenkomstig het daarvoor van toepassing zijnde wettelijke kader.

Daarnaast kan strafrechtelijk en/of bestuursrechtelijk worden opgetreden bij geconstateerde overtredingen. Wat hierbij bepalend is, is of sprake is van een aandachtspunt zoals beschreven in de HandhavingUitvoeringsMethode Besluit bodemkwaliteit (HUM-Bbk)<sup>1</sup>. Deze HUM-Bbk is bedoeld om alle handhavende overheidsinstanties, die toezicht houden in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit, ondersteuning te bieden bij het signaleren, beëindigen, ongedaan maken of terugdraaien van een overtreding.

#### Transport

Opgemerkt wordt dat voor wat betreft grond en baggerspecie het Besluit bodemkwaliteit alleen betrekking heeft op het toepassen hiervan. Derhalve is het bevoegd gezag voor het Besluit bodemkwaliteit niet bevoegd voor het uitvoeren van controles in het kader van transport(- of afvalstoffen)wetgeving. Het bevoegd gezag in relatie tot transport zijn de politie en de provincie. Daarnaast zijn de Inspectie van Verkeer en Waterstaat en de VROM inspectie eerstverantwoordelijke voor ketentoezicht in relatie tot het Besluit bodemkwaliteit.

Wel mag een toezichthouder van de gemeente transporten controleren die gerelateerd zijn aan een toepassing conform het Besluit bodemkwaliteit. Bij het controleren van transporten is samenwerking met de provincie of de politie echter altijd aan te bevelen.

<sup>1</sup> De HUM-Bbk is een uitgave van SenterNovem Bodem+, in opdracht van het ministerie van VROM (kenmerk 3BODM0906, augustus 2009).



## 4 Bodemtoetsen

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning, de wijziging van een bestemming of bij gemeentelijke grondtransacties is in veel gevallen bodemonderzoek vereist. Dit hoofdstuk beschrijft wanneer bodemonderzoek daadwerkelijk nodig is en hoe de gegevens worden getoetst.

### 4.1 Bodemtoets omgevingsvergunning voor bouwen

In artikel 8 van de Woningwet is aangegeven dat een gemeente in de gemeentelijke bouwverordening regels moet opnemen om het bouwen op verontreinigde grond tegen te gaan. De gemeente heeft de taak om alleen een omgevingsvergunning (aspect bouwen) te verlenen als de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Hiertoe toetst de gemeente de informatie omtrent de bodemkwaliteit aan de Circulaire bodemsanering. Als de bouwlocatie daaraan niet voldoet, dan kan de gemeente een aanvraag voor een omgevingsvergunning weigeren, of nadere eisen in de vergunning opnemen.

#### **Effectuering omgevingsvergunning voor situaties met een geval van ernstige bodemverontreiniging**

De Omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, treedt conform artikel 6.2c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in (ernstige) verontreinigingssituaties niet eerder in werking dan nadat door het bevoegd gezag is ingestemd met het saneringsplan of de melding tot saneren (Besluit Uniforme Sanering) is geaccepteerd.

Conform de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) moet bij het indienen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning een onderzoeksrapport inzake de gesteldheid van de bodem te worden overlegd.

#### **Vrijstelling van bodemonderzoek**

In volgende gevallen kan de gemeente vrijstelling verlenen voor het uitvoeren van een bodemonderzoek:

1. Het bouwwerk raakt de grond niet of het bestaande feitelijk gebruik blijft gehandhaafd.
2. Het te bebouwen oppervlak is kleiner dan 50 m<sup>2</sup>.
3. Het bouwwerk heeft geen woon- of verblijfsfunctie, dat wil zeggen dat in het gebouw minder dan twee uur per dag mensen aanwezig zijn; in bijlage 4 is een toelichting hierop gegeven.
4. Op de bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart) valt de locatie binnen de zone schone grond .  
*Toelichting:* aangezien in de Bouwverordening is vastgelegd dat ontheffing verleend kan worden bij een omgevingsvergunning (aspect bouwen) omdat er voldoende gegevens bekend zijn met betrekking tot de bodemkwaliteit, wordt de bodemkwaliteitskaart in combinatie met de nota bodembeheer geaccepteerd bij bouwaanvragen op onverdachte locaties.

#### *Historische toets*

In de situaties 2 t/m 4 geldt de vrijstelling alleen indien de locatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging. Hiertoe wordt een historische toets uitgevoerd. In de situaties 2 en 3 wordt dit door de gemeente gedaan. In situatie 4 vult de aanvrager van de vergunning het formulier 'Historische toets' (zie bijlage 5) in. Op basis hiervan beoordeelt de gemeente of vrijstelling verleend kan worden. Als dit niet het geval is, moet de aanvrager alsnog een bodemonderzoek uitvoeren.

#### **Toch bodemonderzoek nodig?**

Als de gemeente geen vrijstelling voor de onderzoeksverplichting verleent, moet de aanvrager van de vergunning een bodemonderzoek overleggen. Het onderzoeksrapport moet voldoen aan de NEN-5740. Het onderzoek mag niet ouder zijn dan 5 jaar. Als de initiatiefnemer beschikt over een bodemonderzoek van meer dan 5 jaar maar maximaal 10 jaar oud, mag worden volstaan met een aanvullend bodemonderzoek van alleen de bovengrond (aantal boringen en analyses conform NEN-5740).



Voorwaarde is wel dat de inrichting en/of het gebruik van de locatie sinds de uitvoering van het bodemonderzoek niet zijn veranderd.

Indien bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden na uitvoering van het bodemonderzoek, dient het bodemonderzoek geactualiseerd te worden. De opzet van het actualiserend bodemonderzoek is afhankelijk van de aard en omvang van de bodembedreigende activiteiten.

#### **Afbakening onderzoekslocatie**

Minimaal moet het bouwvlak, dat wil zeggen het gedeelte waar het bouwwerk wordt gerealiseerd, in het bodemonderzoek worden betrokken.

#### **Bodemonderzoek en slopen**

Het verdient de voorkeur om het bodemonderzoek ná de sloop uit te voeren. Indien toch voor het slopen een bodemonderzoek conform NEN 5740 is uitgevoerd, dan dient ná de sloop een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd te worden ter controle op bodemverontreiniging als gevolg van de sloopactiviteiten. Onder andere asbest is hierbij een aandachtspunt als het gebouw vóór 1994 is gebouwd. Een compleet onderzoek conform NEN 5740 zal in de regel niet nodig zijn: er kan volstaan worden met een (grond-)onderzoek gericht op de bovenste 0,5 meter.



## **4.2 Bodemtoets ruimtelijke plannen**

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak.

Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan of projectbesluit.

Het stappenplan van de bodemtoets en de uitwerking daarvan staat vermeld op de website:

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/toetsen-ruimtelijke-plannen/bodemtoets>





### 4.3 Bodemtoets bij grondtransacties

#### *Aan- en verkoop door de gemeente*

Bij aan- of verkoop van grond dient in principe een onderzoek inzake de gesteldheid van de bodem te worden uitgevoerd, tenzij er gegronde redenen zijn om hiervan af te wijken, bijvoorbeeld vanwege de geringe omvang van de locatie. Het onderzoeksrapport moet voldoen aan de actuele versie van de NEN-5740. Het onderzoek mag niet ouder zijn dan 5 jaar. Als de initiatiefnemer beschikt over een bodemonderzoek van meer dan 5 jaar maar maximaal 10 jaar oud, mag worden volstaan met een aanvullend bodemonderzoek van alleen de bovengrond. Voorwaarde is wel dat de inrichting van het perceel sinds de uitvoering van het bodemonderzoek niet is veranderd.



#### *Huur, verhuur of erfpacht*

Bij huur, verhuur of erfpacht moet minimaal een vooronderzoek conform de NEN-5725 zijn uitgevoerd. De noodzaak voor verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740 moet per situatie worden bepaald. Bij huur, verhuur of erfpacht van percelen waar in de toekomst sprake is van bodembedreigende activiteiten, moet altijd een bodemonderzoek conform NEN-5740 plaatsvinden, zowel voorafgaand als na afloop van de huur-/erfpachtperiode.

### 4.4 Verhoogde gehalten metalen in grondwater

In de regio komen verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater voor. Bij matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen dient per situatie bekeken te worden of sprake is van een bodemverontreiniging of natuurlijk verhoogde achtergrondgehalten.

Indien verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen worden gerelateerd aan bedrijfsactiviteiten op of in de omgeving van het onderzochte perceel dient altijd een herbemonstering plaats te vinden. Op basis van de resultaten van de herbemonstering dient per geval bepaald te worden of nader onderzoek noodzakelijk is.

Indien de verhoogde gehalten niet gerelateerd kunnen worden aan bedrijfsactiviteiten en er geen sprake is van een verontreiniging van de grond, is vrijwel zeker sprake van een natuurlijk verhoogd achtergrondgehalte. Herbemonstering is dan niet noodzakelijk.



## 4.5 Asbest in de bodem



In Nederland is tot 1993 asbest toegepast. Asbest kan in de bodem terecht zijn gekomen op locaties waar asbest is gebruikt in gebouwen, door het zagen of breken van asbestplaten. Veel vaker is asbesthoudend materiaal in de bodem gekomen door sloopactiviteiten van voor 1997 waarbij het bouwafval gebruikt is in ophooglagen, erfverhardingen of dempingen. Sinds 1997 verplicht het Bouwbesluit om een asbestinventarisatie voorafgaand aan de sloop van gebouwen uit te voeren en het asbest selectief te verwijderen.

De aanwezigheid van asbest in de bodem kan risico's opleveren voor de volksgezondheid. Om deze reden is onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem in sommige gevallen verplicht. Asbestonderzoek in de bodem moet conform het onderzoeksprotocol NEN-5707 (bij minder dan 20 % puin in de bodem) of conform het onderzoeksprotocol NEN-5897 (bij meer dan 20 % puin in de bodem) worden uitgevoerd. In de beleidsbrief asbest uit 2004 (van het ministerie van VROM) is de norm voor asbest gesteld op 100 mg/kg, gewogen naar het soort asbest. Het gehalte dient vastgesteld te worden aan de hand van *nader* asbestonderzoek. Gehalten boven deze norm kunnen aanleiding geven om de bodem te saneren.

Het asbestbeleid van de gemeente is primair gericht op het veiligstellen van de volksgezondheid. De gemeente wil echter ook, in het kader van deregulering de onderzoeksplicht voor burgers en bedrijven zoveel mogelijk beperken en hierin zo goed mogelijk adviseren.



### Wanneer is asbestonderzoek verplicht?

Asbestonderzoek is verplicht bij bodemonderzoeken van locaties die op grond van voorinformatie uit terreinbezoek, vooronderzoek of tijdens veldwerkzaamheden verdacht zijn gebleken op het voorkomen van asbest. Dit betreft onder andere:

- erven van agrarische bedrijven met bebouwing van voor 1993 of waar voor 1997 sloopwerkzaamheden zijn uitgevoerd;
- autosloperijen;
- puinhoudende bodemlagen;
- oude ophooglagen binnen de bebouwde kom;

De verplichting geldt voor bodemonderzoeken die worden uitgevoerd namens de gemeente en voor bodemonderzoeken die door derden worden ingediend voor bouwen, bestemmingswijzigingen of grondtransacties waarbij de gemeente een betrokken partij is.



## 4.6 Kwalibo

Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer. Dit onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit regelt de kwaliteits- en integriteitseisen waaraan uitvoerders van bodemwerkzaamheden moeten voldoen. Werkzaamheden die alleen mogen worden uitgevoerd door gecertificeerde en erkende bedrijven zijn onder meer:

- Monsterneming bij partijkeuringen - erkenning SIKB BRL 1000 verplicht
- Veldwerk bij bodemonderzoek - erkenning SIKB BRL 2000 verplicht
- Milieukundige begeleiding bij bodemsanering - erkenning SIKB BRL 6000 verplicht
- Uitvoering bodemsanering - erkenning SIKB BRL 7000 verplicht

Een overzicht van erkende instanties en personen is te vinden op de site van Bodem+:

<http://www.senternovem.nl/Bodemplus/verklaringen/erkenningen/zoekmenu/index.asp>

Bij de toetsing van bodemonderzoeken en partijkeuringen moet de gemeente controleren of aan de Kwalibo-eisen wordt voldaan. Als dit niet het geval is, moet de gemeente dit melden bij Bodemsignaal; dit is een onderdeel van de VROM-inspectie (<http://meldingen.vrominspectie.nl/melding-bodemsignaal.html>)





## 5 Saneren van bodemverontreiniging

### 5.1 Saneren van historische bodemverontreiniging ontstaan vóór 1987

Bij bodemverontreiniging ontstaan vóór 1987 moet worden vastgesteld of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume grondwater sterk verontreinigd is.

Asbest vormt een uitzondering op deze regels. Voor asbest is niet 1987 het ijkpunt voor een historische bodemverontreiniging, maar 1993. Indien de asbestverontreiniging is ontstaan vóór 1993 moet worden vastgesteld of sprake is van een geval van ernstige asbestverontreiniging. Hiervoor geldt geen volumecriterium. Er is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging als door middel van nader asbestonderzoek is bepaald dat de bodem meer dan 100 mg/kg aan (gewogen) asbest bevat, ongeacht het verontreinigd bodemvolume.

#### 5.1.1 *Gevallen van ernstige bodemverontreiniging*

De provincie Noord-Brabant is conform de Wet bodembescherming bevoegd gezag voor besluiten over gevallen van ernstige bodemverontreiniging. De noodzaak voor sanering en de aard van de saneringsmaatregelen wordt bepaald door de spoedeisendheid. De spoedeisendheid wordt vastgesteld op basis van de humane, ecologische en verspreidingsrisico's. Een groot deel van de saneringen handelt de provincie af via het Besluit Uniform Saneren (BUS) waarbij volstaan kan worden met een melding voorafgaand aan de sanering. De grotere en meer gecompliceerde gevallen lopen via het Wbb-spoor waarvoor een saneringsplan moet worden opgesteld.



Het aanvullen van een saneringsput valt onder het Besluit bodemkwaliteit. Hiervoor is de gemeente het bevoegde gezag (zie paragraaf 3.2).



### 5.1.2 *Gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging*

Gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging worden afgehandeld door de gemeente. De initiatiefnemer moet de sanering melden bij de gemeente en de gemeente houdt toezicht op de uitvoering. Na afloop van de sanering moet de initiatiefnemer een evaluatieverslag overleggen.

#### **Eisen aan bodemonderzoek**

Het bodemonderzoek mag niet ouder zijn dan 5 jaar. De verontreiniging moet zodanig zijn afgeperkt dat uitgesloten kan worden dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bodemonderzoek van ná 1 juli 2008 moet voldoen aan de BRL2000. De instantie die het onderzoek heeft uitgevoerd, moet in het kader van de Kwalibo-regeling erkend zijn door Agentschap NL/Bodemplus.

#### **Eisen aan plan van aanpak en melding voorafgaand aan sanering**

Minimaal 5 weken voorafgaand aan de sanering meldt de initiatiefnemer de voorgenomen werkzaamheden bij de gemeente. De melding gebeurt via een plan van aanpak. De gemeente heeft 5 weken om de melding te toetsen en geeft schriftelijke goedkeuring.

#### **Eisen aan uitvoering**

De sanering van niet-ernstige gevallen valt niet onder de Kwaliboregelgeving. Dat betekent dat de aannemer en de milieukundige begeleiding niet gecertificeerd hoeven te zijn voor de BRL-7000 respectievelijk BRL-6000. Dit wordt echter wel sterk aanbevolen.

Aangezien de gemeente een voorbeeldfunctie heeft, zal zij voor gemeentelijke saneringen altijd gebruik maken van conform BRL 6000 en BRL 7000 erkende bedrijven.

#### **Eisen aan evaluatieverslag**

Binnen 6 weken na afronding van de sanering overhandigt de initiatiefnemer een evaluatieverslag aan de gemeente. De gemeente heeft 5 weken om het evaluatieverslag te beoordelen en geeft schriftelijke goedkeuring.

## 5.2 **Saneren van nieuwe gevallen van bodemverontreiniging**

Bodemverontreiniging ontstaan na 1 januari 1987 wordt als een nieuw geval beschouwd en moet direct worden gemeld. Bij de aanpak van nieuwe bodemverontreiniging kunnen zowel provincie als gemeente het bevoegde gezag zijn:

- voor nieuwe gevallen binnen Wm-inrichtingen is de gemeente het bevoegde gezag, tenzij sprake is van een provinciale inrichting;
- voor nieuwe gevallen buiten Wm-inrichtingen is de provincie het bevoegde gezag.





Indien het nieuwe geval het gevolg is van een calamiteit (ongewoon voorval), is een specifieke aanpak nodig. In dergelijke situaties is het bevoegd gezag de overheidsinstantie die vergunningverlener is bij Wm-inrichtingen en buiten inrichtingen het overheidsorgaan dat als eerste met de calamiteit wordt geconfronteerd. Als dit de gemeente is, begeleidt de gemeente de sanering en informeert de accountmanager van het Bureau Bodem van de provincie.

### 5.2.1 *Nieuwe gevallen binnen Wm-inrichtingen*

Inrichtingen beschikken over een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) of vallen onder het Activiteitenbesluit, het Besluit landbouw milieubeheer of het Besluit glastuinbouw. Vaak zijn in de vergunning bepalingen opgenomen over bodemverontreiniging en het uitvoeren van nulsituatie- en eindsituatiebodemonderzoek.

Verder kan het bevoegde gezag in de zin van de Wet milieubeheer terugvallen op de algemene zorgplichtbepaling uit de Wet bodembescherming (art. 13). Binnen gemeentelijke inrichtingen is de gemeente bevoegd om handhavend op te treden op grond van artikel 13 van de Wbb.

Op meerdere manieren kan een nieuwe bodemverontreiniging aan het licht komen:

- De handhaver constateert de bodemverontreiniging, bijvoorbeeld na de uitvoering van een nul- of eindsituatiebodemonderzoek of tussentijdse (grondwater)monitoring.
- De veroorzaker meldt zelf dat sprake is van bodemverontreiniging, bijvoorbeeld na het uitvoeren van bodemonderzoek op eigen initiatief.
- Melding door derden.

De gemeente bepaalt de randvoorwaarden voor de aanpak van de geconstateerde bodemverontreiniging. Volgens artikel 1.1a uit de Wet milieubeheer en artikel 13 van de Wet bodembescherming is de veroorzaker verplicht om alle maatregelen te nemen die *redelijkerwijs* van hem kunnen worden verlangd. In principe betekent dit dat de verontreiniging volledig wordt verwijderd, waarbij als terugsaneerwaarde de lokale bodemfunctieklasse uit de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart mag worden gehanteerd. Complexe gevallen, bijvoorbeeld onder bebouwing, kunnen echter maatwerk vereisen.

De initiatiefnemer moet de sanering melden bij de gemeente en de gemeente houdt toezicht op de uitvoering. Na afloop van de sanering moet de initiatiefnemer een evaluatieverslag overleggen.

#### **Eisen aan bodemonderzoek**

Het bodemonderzoek mag niet ouder zijn dan 5 jaar. In principe moet het geval worden afgeperkt tot de bodemfunctieklasse zoals weergegeven op de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart, of het niveau zoals vastgesteld bij eerder nulsituatiebodemonderzoek. De mate van afperking moet dusdanig zijn dat een oplossingsrichting voor de verontreinigingsproblematiek kan worden bepaald.

Bodemonderzoek van ná 1 juli 2008 moet voldoen aan de BRL2000. De instantie die het onderzoek heeft uitgevoerd, moet in het kader van de Kwalibo-regeling erkend zijn door Agentschap NL/Bodemplus.

#### **Eisen aan plan van aanpak en melding voorafgaand aan sanering**

Minimaal 5 weken voorafgaand aan de sanering meldt de initiatiefnemer de voorgenomen werkzaamheden bij de gemeente. De melding gebeurt via een plan van aanpak. Voor complexe gevallen kan het bevoegde gezag aanvullende eisen stellen.

De gemeente heeft 5 weken om de melding te toetsen en geeft schriftelijke goedkeuring.

#### **Eisen aan uitvoering**

De sanering van nieuwe gevallen valt onder de Kwaliboregelgeving. Dat betekent dat de aannemer en de milieukundige begeleiding gecertificeerd en erkend moeten zijn voor de BRL-7000 respectievelijk BRL-6000.



### Eisen aan evaluatieverslag

Binnen 6 weken na afronding van de sanering overhandigt de initiatiefnemer een evaluatieverslag aan de gemeente. De gemeente heeft 5 weken om het evaluatieverslag te beoordelen en geeft schriftelijke goedkeuring.

## 5.2.2 Nieuwe gevallen buiten Wm-inrichtingen

Nieuwe bodemverontreiniging buiten inrichtingen, niet zijnde calamiteiten, komen minder vaak voor dan binnen inrichtingen. Voorbeelden van dergelijke gevallen zijn:

- Verontreiniging van wegbermen na 1 januari 1987.
- Verontreiniging van de bodem als gevolg van de aanleg van een werk in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (door onverwacht hoge uitloging of vermenging met de bodem).

In tegenstelling tot situaties binnen inrichtingen is een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer niet van toepassing. Hierdoor blijven de gevallen vaak onopgemerkt tot het moment dat er bodemonderzoek in een ander kader plaatsvindt of er een vermoeden bestaat dat er iets aan de hand is. Er is ook niet altijd een duidelijke veroorzaker aan te wijzen. Wanneer de veroorzaker niet bekend is, kan worden teruggevallen op de saneringsparagraaf uit de Wet bodembescherming. De provincie is het bevoegde gezag voor het beoordelen en handhaven van deze bodemverontreiniging.

## 5.2.3 Calamiteiten (ongewone gevallen)

Wanneer door een ongeval of een ander ongewoon voorval de bodem verontreinigd raakt of dreigt te raken, dient de veroorzaker onverwijld maatregelen te nemen om (verspreiding van) de verontreiniging te voorkomen. Als de bodem al verontreinigd is geraakt, moet hij deze zo snel mogelijk ongedaan maken. Dit is vastgelegd in artikel 13 van de Wet bodembescherming, het zorgplichtbeginsel. Direct handelen is nodig als:

- de verontreiniging zich snel verspreidt;
- de verontreiniging kort geleden is ontstaan;
- de verontreiniging eenvoudig is op te ruimen door ontgraving.



In principe moet de veroorzaker in de gelegenheid worden gesteld om de benodigde acties te ondernemen. Als de geboden spoed zich hiertegen verzet, kan het bevoegde gezag de acties (laten) uitvoeren en deze in rekening brengen bij de veroorzaker. Er is dan sprake van rauwelijke bestuursdwang, zoals vastgelegd in artikel 5.24 van de Awb ('geen termijn als de geboden spoed dit eist'). De veroorzaker moet wel zo spoedig mogelijk schriftelijk aansprakelijk worden gesteld. Het bevoegd gezag is:



- Binnen Wm-inrichtingen: de overheidsinstantie die, net als bij de reguliere nieuwe gevallen van bodemverontreiniging, vergunningverlener is.
- Buiten Wm-inrichtingen: het overheidsorgaan dat als eerste met de calamiteit wordt geconfronteerd. Als dit de gemeente is, begeleidt de gemeente de sanering en informeert de accountmanager van het Bureau Bodem van de provincie.

#### **Eisen aan bodemonderzoek**

Indien direct handelen vereist is, is het zaak dat de verontreiniging direct wordt ontgraven. Voorafgaand bodemonderzoek kan dan achterwege worden gelaten. De ontgravingsgrenzen worden tijdens de sanering vastgesteld.

Indien sprake is van een situatie waar direct handelen niet nodig is, is het beter om eerst een bodemonderzoek uit te voeren.

#### **Eisen aan melding**

De veroorzaker moet de calamiteit melden aan de gemeente of via de Milieuklachtenlijn. De gemeente bepaalt of zij zelf bevoegd gezag is of de provincie. In het laatste geval geeft de gemeente de melding door aan de provincie die voor verdere afhandeling zorgt.

Indien sprake is van een situatie waar direct handelen niet nodig is, moet de veroorzaker een schriftelijke melding doen, zoals beschreven in paragraaf 5.2.

#### **Eisen aan uitvoering sanering**

Het saneren van bodemverontreiniging als gevolg van calamiteiten valt onder de Kwaliboreggeving. Dat betekent dat de aannemer en de milieukundige begeleiding gecertificeerd en erkend moeten zijn voor de BRL-7000 respectievelijk BRL-6000. Uitzondering vormen situaties waarin direct handelen is vereist. In dat geval hoeft de aannemer niet gecertificeerd te zijn voor de BRL-7000.

Indien geen bodemonderzoek is uitgevoerd, bepaalt de milieukundig begeleider in het veld de ontgravingsgrenzen van de sanering.

#### **Eisen aan evaluatieverslag**

Binnen 6 weken na afronding van de sanering overhandigt de initiatiefnemer een evaluatieverslag aan de gemeente. De gemeente heeft 5 weken om het evaluatieverslag te beoordelen en geeft schriftelijke goedkeuring.

### **5.3 Saneren van asbest**



#### **Asbest in grond**

Als uit nader asbestonderzoek blijkt dat er sprake is van grond waarin de interventiewaarde van 100 mg/kg (gewogen) asbest wordt overschreden, spreken we van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Deze gevallen worden behandeld overeenkomstig het gestelde in de paragrafen 5.1 (asbestverontreiniging ontstaan voor 1993) en 5.2 (asbestverontreiniging ontstaan na 1993).

#### **Asbestwegen**

Onder asbestwegen wordt verstaan een weg, een pad of een erf, alsmede andere grond die bestemd is om door rij en ander verkeer gebruikt te worden. Het is sinds 1 januari 2000, op basis van het Besluit asbestwegen milieubeheer, verboden om een asbesthoudende weg in eigendom te hebben. Wanneer er meer dan 100 mg/kg gewogen asbest in een weg zit, is de eigenaar verplicht een melding te doen bij het ministerie van I&M en maatregelen te nemen die strekken tot het tegengaan van blootstelling van gebruikers van die weg aan asbest.





Hierbij zijn twee opties:

- Weg aangelegd vóór 1987: de asbestverontreiniging mag worden geïsoleerd door middel van het aanbrengen van een verharding;
- Weg aangelegd na 1 januari 1987: de asbestverontreiniging moet worden verwijderd.

Wegen die voor 1 juli 1993 zijn aangebracht en waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat, vallen niet onder de meldplicht.

De VROM-inspectie ziet toe op de handhaving van het Besluit asbestwegen milieubeheer.

#### Overige situaties

Overige situaties zijn bijvoorbeeld (sloot)dempingen met asbest. Deze situaties vallen onder het Productenbesluit asbest. Hierin staat het verbod om asbest of asbesthoudende producten te vervaardigen, in Nederland in te voeren, voorhanden te hebben, aan een ander ter beschikking te stellen, toe te passen of te bewerken. Ook hier geldt dat sprake is van een asbesthoudend product als de concentratie gewogen asbest groter is dan 100 mg/kg.

Het bevoegd gezag berust bij:

- Binnen inrichtingen: de overheidsinstantie die de Wm-vergunning heeft verleend.
- Buiten inrichtingen: de gemeente.

#### Bevoegde gezagen

In de volgende tabel is een samenvattend overzicht gegeven van de bevoegde gezagen en de meldingsplicht bij de gemeente.

Tabel 5.1: Bevoegd gezag bij saneren asbest

Situatie	Bevoegd gezag	Meldingsplicht gemeente
Erfverharding/asbestwegen	Rijk	Ja
Asbest in bodem	Provincie	Ja
Overige situaties		
- binnen inrichtingen	Vergunningverlener (gemeente/provincie)	ja
- buiten inrichtingen	Gemeente	ja



## 6 Gegevensbeheer

### 6.1 Uitwisseling bodeminformatie tussen gemeente en adviesbureaus

De gemeente wil de onderzoeksresultaten van bodemonderzoeken zoveel mogelijk digitaal aangeleverd krijgen. De digitale gegevens omvatten:

- boorgegevens en analyseresultaten in een XML-bestand dat is ingericht volgens de laatste versie van het SIKB-protocol 0101. De gegevens in het XML-bestand kunnen worden geïmporteerd in het bodeminformatiesysteem.
- het rapport in PDF-formaat;

Het digitaal aanleveren van deze gegevens levert tijdwinst op (er hoeft minder te worden overgetypt) en de kans op fouten als gevolg van het overtypen wordt weggenomen. Om deze reden vraagt de gemeente, zowel bij eigen opdrachtverlening voor bodemonderzoeken als bij beoordeling van bodemonderzoeken, bijvoorbeeld in het kader van aanvragen voor een omgevingsvergunning, uitdrukkelijk om een digitale levering van de bodemonderzoeksgegevens.

### 6.2 Uitwisseling bodeminformatie tussen gemeente en provincie

De status en informatie over de (potentieel) verontreinigde locaties zijn momenteel geregistreerd bij zowel de provincie Noord-Brabant als bij de gemeenten die in de provincie Noord-Brabant liggen. Het informatieniveau bij de gemeenten en bij de provincie is echter niet gelijk.

Om te komen tot een eensluidend één-locatiebestand is het de bedoeling dat de gegevens van de gemeenten en van de provincie worden gesynchroniseerd met behulp van geautomatiseerde hulpmiddelen.

#### Geautomatiseerde uitwisseling

De basis voor de synchronisatie wordt gevormd door een eenduidig één-locatiebestand dat door middel van periodieke uitwisseling tussen gemeente en provincie actueel en volledig wordt gehouden. Uitgangspunt bij de synchronisatie moet zijn dat alle informatie in het één-locatiebestand voldoet aan het SIKB-protocol 0101. Door het LIB (Landelijk Informatiebeheer Bodem) is een minimale dataset opgesteld waarin alle velden zijn opgenomen die nodig zijn in het kader van de rapportage Monitoring Bodemsanering, ontsluiting van bodeminformatie via Bodemloket.nl en het verkrijgen en onderhouden van een Landsdekkend Beeld bodemverontreiniging (LDB). Deze zogenaamde LIB-dataset vormt de basis van de informatie-uitwisseling tussen de provincie en de gemeente.

De provincie voert op dit moment een project uit waarin voor iedere gemeente in Noord-Brabant een uitwisselingsprotocol wordt uitgewerkt.

Nadat het uitwisselingsprotocol is vastgesteld, kunnen de gemeenten dit protocol volgen.

#### Frequentie van uitwisseling

De uitwisseling van bodeminformatie tussen de provincie en de gemeente zal twee keer per jaar plaatsvinden, tenzij anders bepaald wordt in het vast te stellen uitwisselingsprotocol.



## 7 Duurzaam gebruik van de ondergrond

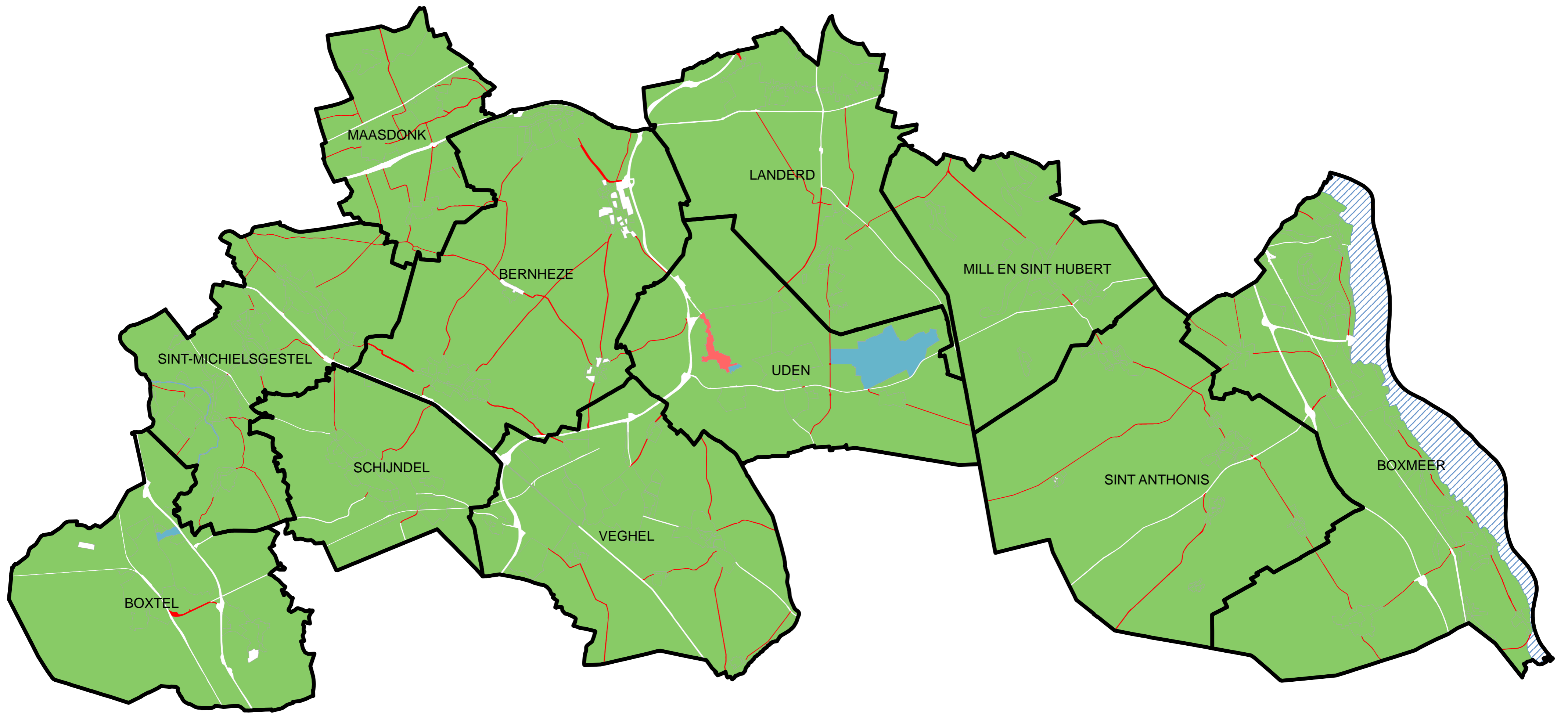
In deze nota bodembeleid hebben de regiogemeenten hun gebiedsgericht duurzaam bodembeleid vastgelegd. Gebiedsgericht duurzaam bodembeleid bestaat echter uit meer thema's dan die in deze nota genoemd zijn. Een voorbeeld is beleid voor archeologie. VNG, IPO, UvW en het Ministerie van I&M hebben samen de Routeplanner Bodemambities opgesteld, zie website: [www.bodemambities.nl](http://www.bodemambities.nl). De routeplanner onderscheidt in totaal 26 bodemthema's. Afhankelijk van de lokale omstandigheden en ambities van de gemeente kunnen meer of minder bodemthema's belangrijk zijn.

In bijlage 6 is een overzicht van de 26 bodemthema's gegeven en de wijze waarop de gemeenten deze hebben vormgegeven.









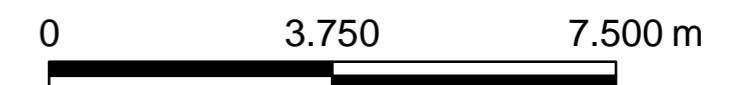
## Bijlage 1: Bodemkwaliteitskaart



- Ontgravingskaarten (bovengrond/ondergrond)
- Toepassingskaart generiek
- Bodemfunctieklassenkaart

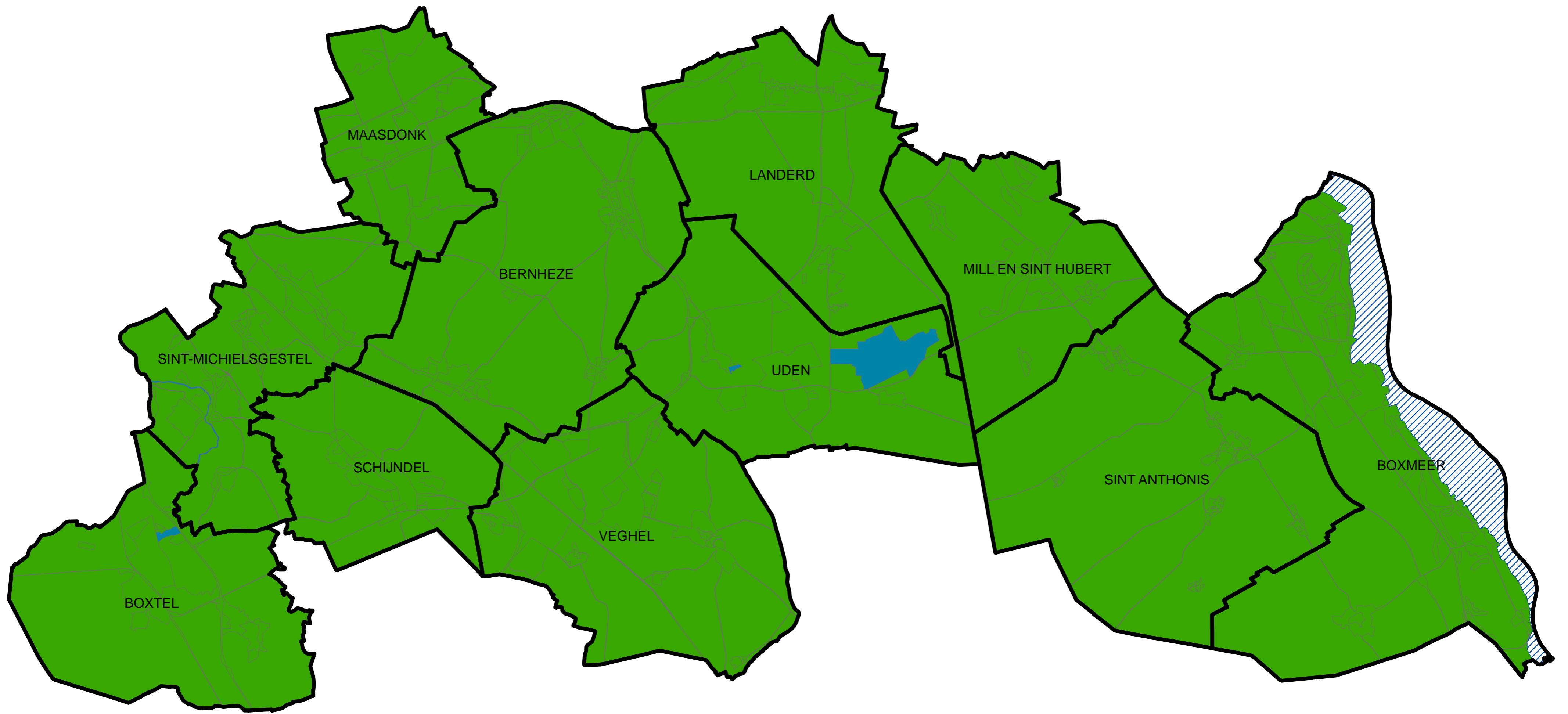


**Legenda ontgravingskaart**





-  Gemeentegrenzen
-  Natuur en landbouw (AW2000)
-  Industrie
-  Witte vlek
-  Bijzondere of niet-gezondeerde deelgebieden
-  Beheersgebied Rijkswaterstaat

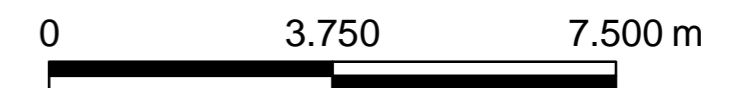




 <b>Tauw</b> <small>Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66</small>		 <b>RMB</b> <small>WERK AAN UW LEEFOMGEVING</small>	
Project <b>Bodemkwaliteitskaart Regio Noordoost Brabant</b>			
Onderdeel <b>Ontgravingskaart bovengrond (0-0,5 m -mv)</b>			
Datum 13-05-11 Get. LNH Gec. LNH		Schaal <b>1:100000</b>	
Projectnummer <b>4736324</b>	Tekeningnummer <b>18</b>	Status <b>DEFINITIEF</b>	Formaat <b>A2</b>

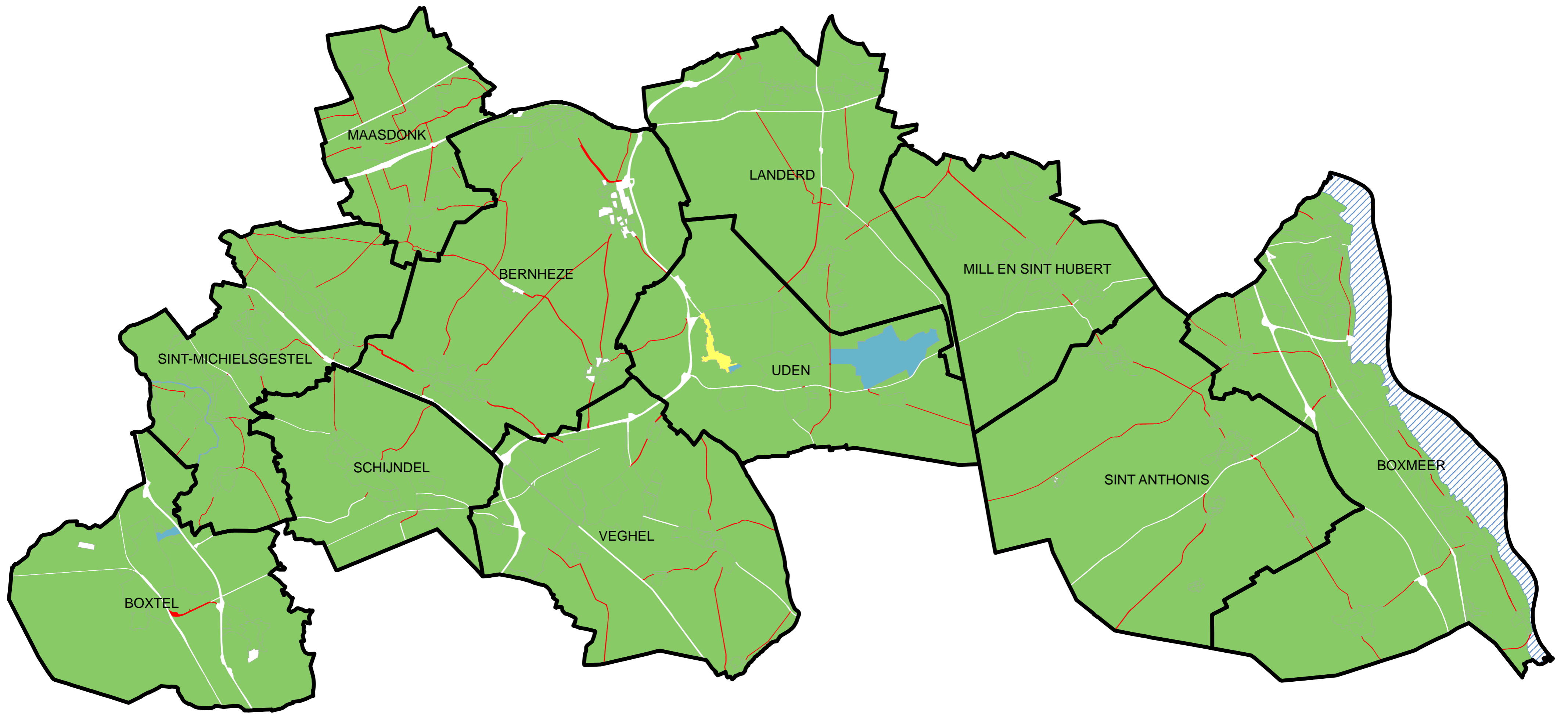


**Legenda ontgravingskaart**








-  Gemeentegrenzen
-  Natuur en landbouw (AW2000)
-  Bijzondere of niet-gezoonerde deelgebieden
-  Beheersgebied Rijkswaterstaat

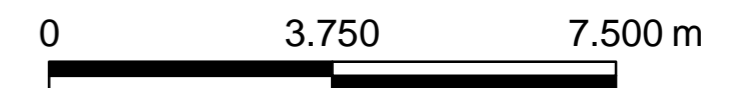




 <b>Tauw</b> <small>Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66</small>		 <b>RMB</b> <small>WERK AAN UW LEEFOMGEVING</small>	
Project <b>Bodemkwaliteitskaart Regio Noordoost Brabant</b>			
Onderdeel <b>Ontgravingskaart ondergrond (0,5-2,0 m -mv)</b>			
Datum 13-05-11 Get. LNH Gec. LNH		Schaal <b>1:100000</b>	
Projectnummer <b>4736324</b>	Tekeningnummer <b>19</b>	Status <b>DEFINITIEF</b>	Formaat <b>A2</b>

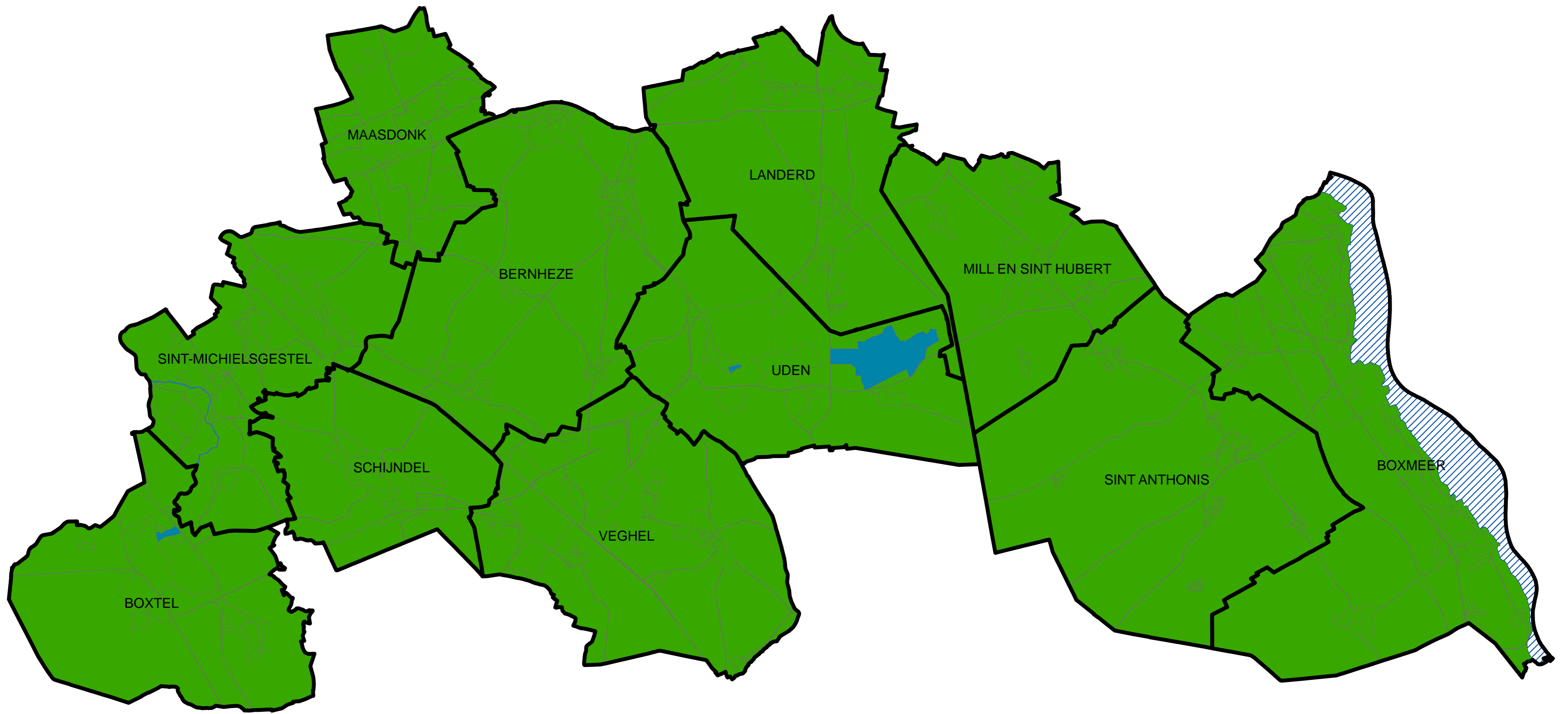


**Legenda toepassingskaart**





-  Gemeentegrenzen
-  Natuur en landbouw (AW2000)
-  Wonen
-  Industrie
-  Witte vlek
-  Bijzondere of niet-gezondeerde deelgebieden
-  Beheersgebied Rijkswaterstaat

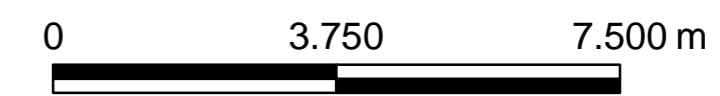




 <b>Tauw</b> <small>Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66</small>		 <b>RMB</b> <small>WERK AAN UW LEEFOMGEVING</small>	
Project <b>Bodemkwaliteitskaart Regio Noordoost Brabant</b>			
Onderdeel <b>Toepassingskaart bovengrond (0-0,5 m -mv)</b>			
Datum 12-05-11 Get. LNH Gec. LNH		Schaal <b>1:100000</b>	
Projectnummer <b>4736324</b>	Tekeningnummer <b>20</b>	Status <b>DEFINITIEF</b>	Formaat <b>A2</b>



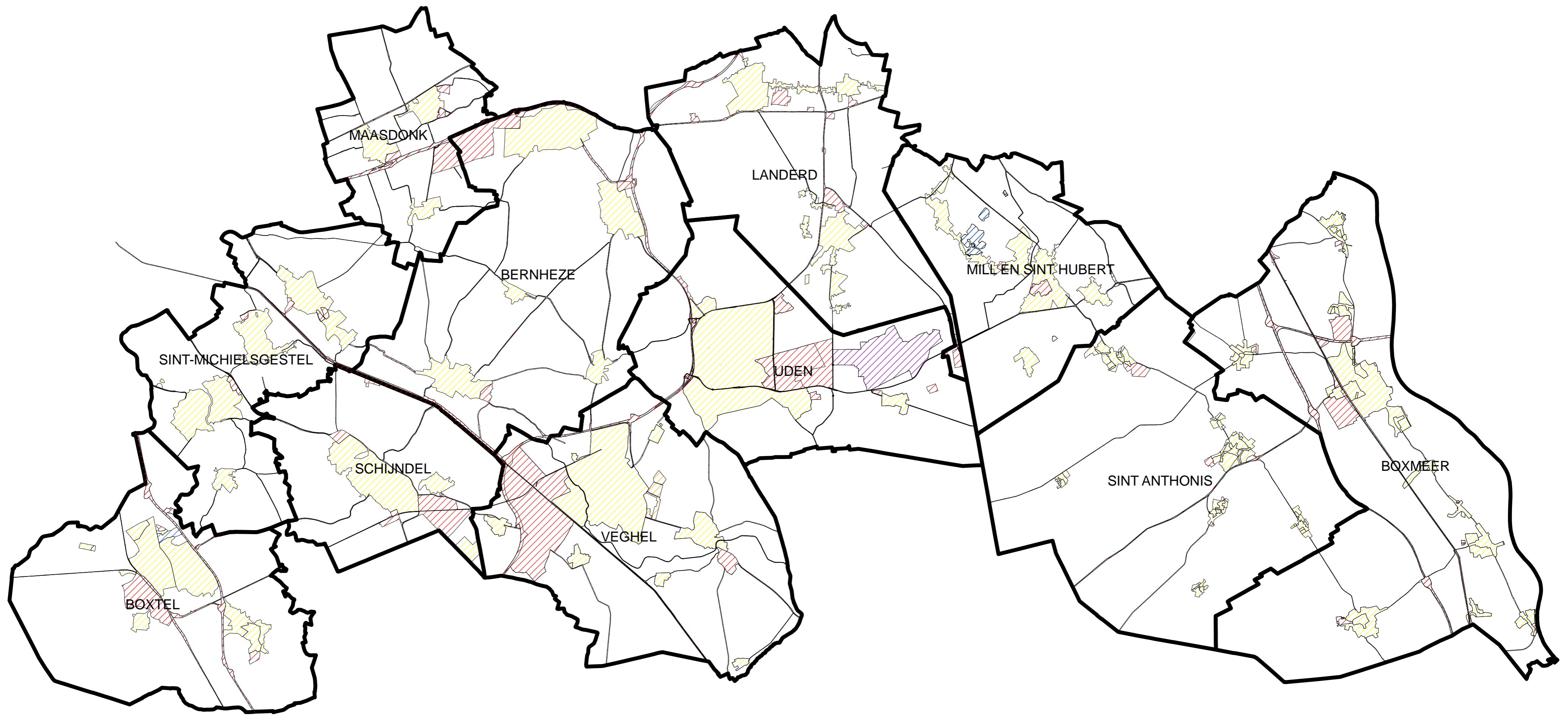
**Legenda toepassingskaart**

-  Gemeentegrenzen
-  Natuur en landbouw (AW2000)
-  Bijzondere of niet-gezondeerde deelgebieden
-  Beheersgebied Rijkswaterstaat



 <b>Tauw</b> Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66		 <b>RMB</b> WERK AAN UW LEEFOMGEVING	
Project <b>Bodemkwaliteitskaart Regio Noordoost Brabant</b>			
Onderdeel <b>Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m -mv)</b>			
Datum 12-05-11 Get. LNH Gec. LNH		Schaal <b>1:100000</b>	
Projectnummer <b>4736324</b>	Tekeningnummer <b>21</b>	Status <b>DEFINITIEF</b>	Formaat <b>A2</b>





**Legenda bodemfunctiekaart**

- Gemeentegrenzen
- Natuur en Landbouw (AW2000)
- Wonen
- Industrie
- Vliegbasis
- Oppervlaktewater
- Waterwingebied



**Tauw**

Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Opdrachtgever  
Regionaal Milieubedrijf Brabant  
gemeenten regio Noordoost Brabant



Project  
Bodemkwaliteitskaart Regio  
Noordoost Brabant

Onderdeel  
Bodemfunctiekaart  
BKK Regio NO Brabant

Datum	30-06-11	Schaal	1:100000
Get.	AAT		
Geç.	LNH		

Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Formaat
4736324	13	DEFINITIEF	A2



## Bijlage 2: Formulier 'Toets herkomst' t.b.v. vrij grondverzet



## Formulier 'Toets herkomst' t.b.v. vrij grondverzet

GEGEVENS HERKOMSTLOCATIE	
Adres	
Postcode en plaats	
Kadastrale gegevens	gemeente: nummer: sectie:
Naam eigenaar	
Adres eigenaar	
Postcode en plaats	
Telefoonnummer	
Diepte ontgraving	<input type="checkbox"/> 0,0-0,5 m -mv. <input type="checkbox"/> 0,5-3,0 m -mv. <input type="checkbox"/> anders, namelijk                      m -mv.
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)	<input type="checkbox"/> schoon <input type="checkbox"/> wonen <input type="checkbox"/> industrie
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	
Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie c.q. een aangewezen gemeente het bevoegd gezag is?	<input type="checkbox"/> geen Wbb locatie (of niet-ernstig) <input type="checkbox"/> Wbb locatie (ernstig), Wbb-code: <input type="checkbox"/> onbekend
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is de locatie in het verleden opgehoogd?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, met zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, dan bodemonderzoek bijvoegen <input type="checkbox"/> onbekend



## Formulier 'Toets herkomst' t.b.v. vrij grondverzet

GEGEVENS HERKOMSTLOCATIE (vervolg)	
Is op de locatie een verharding aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> tegels/klinkers <input type="checkbox"/> beton <input type="checkbox"/> asfalt <input type="checkbox"/> puin/slakken <input type="checkbox"/> anders, namelijk
Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk

Eventuele opmerking(en)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Ondertekening initiatiefnemer

Naam:

.....

Datum:

Handtekening:

.....

.....

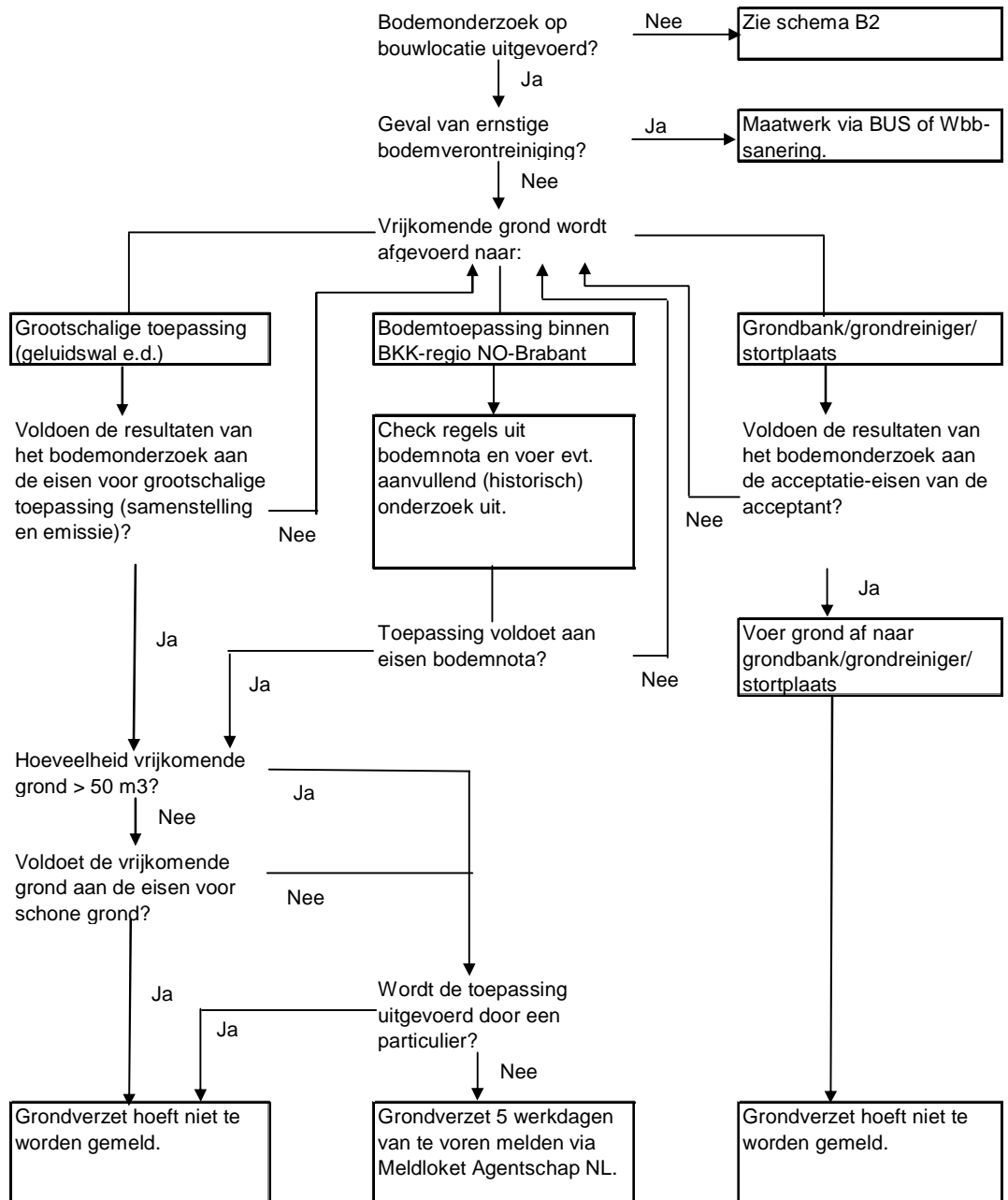


### **Bijlage 3: Stappenschema's melding grondverzet**

- B1+B2: Nieuwbouw
- C1+C2: Civiele werken
- S1: Bodemsanering

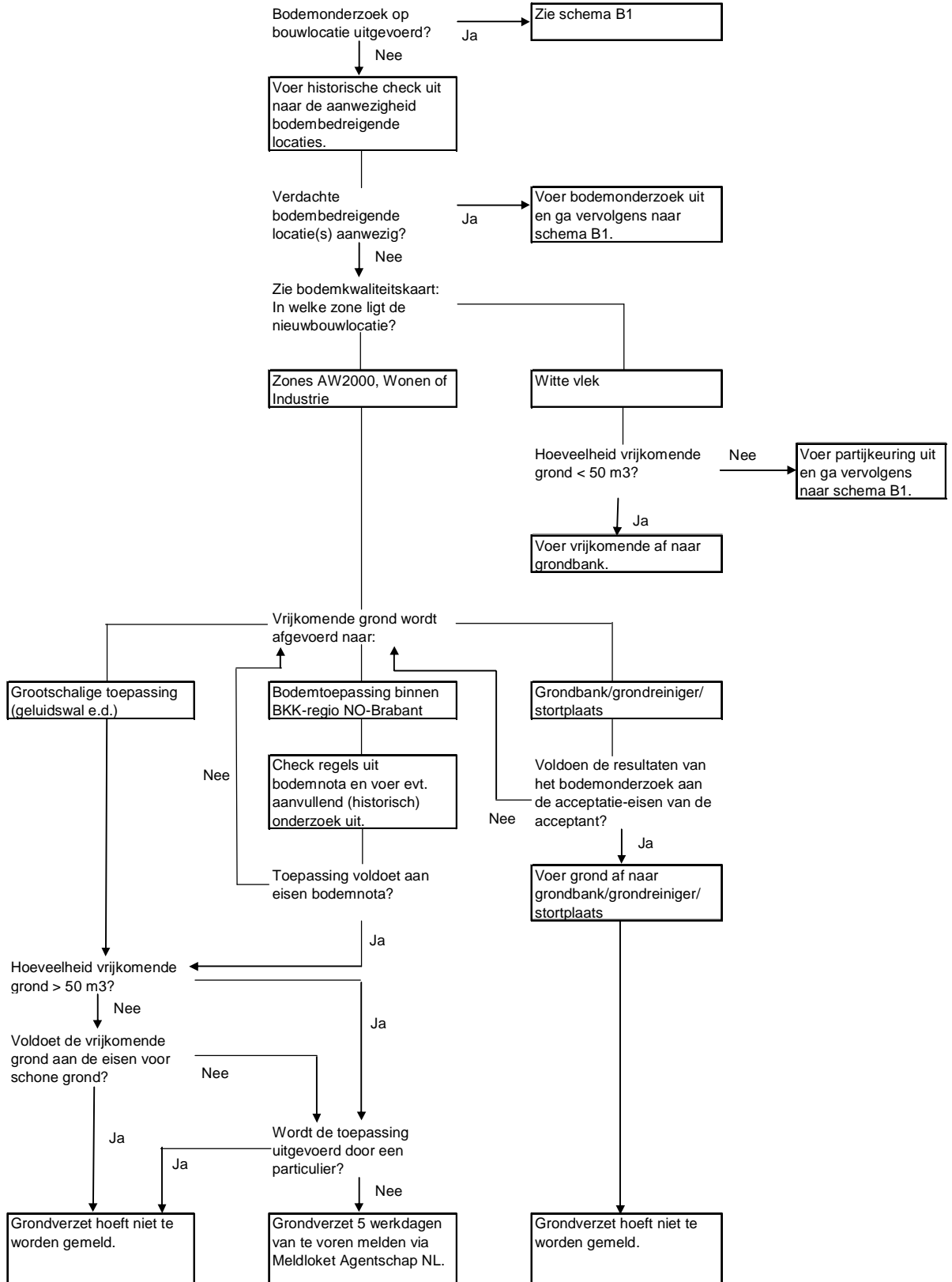


## Stappenschema B1: melding grondverzet nieuwbouw locaties met bodemonderzoek



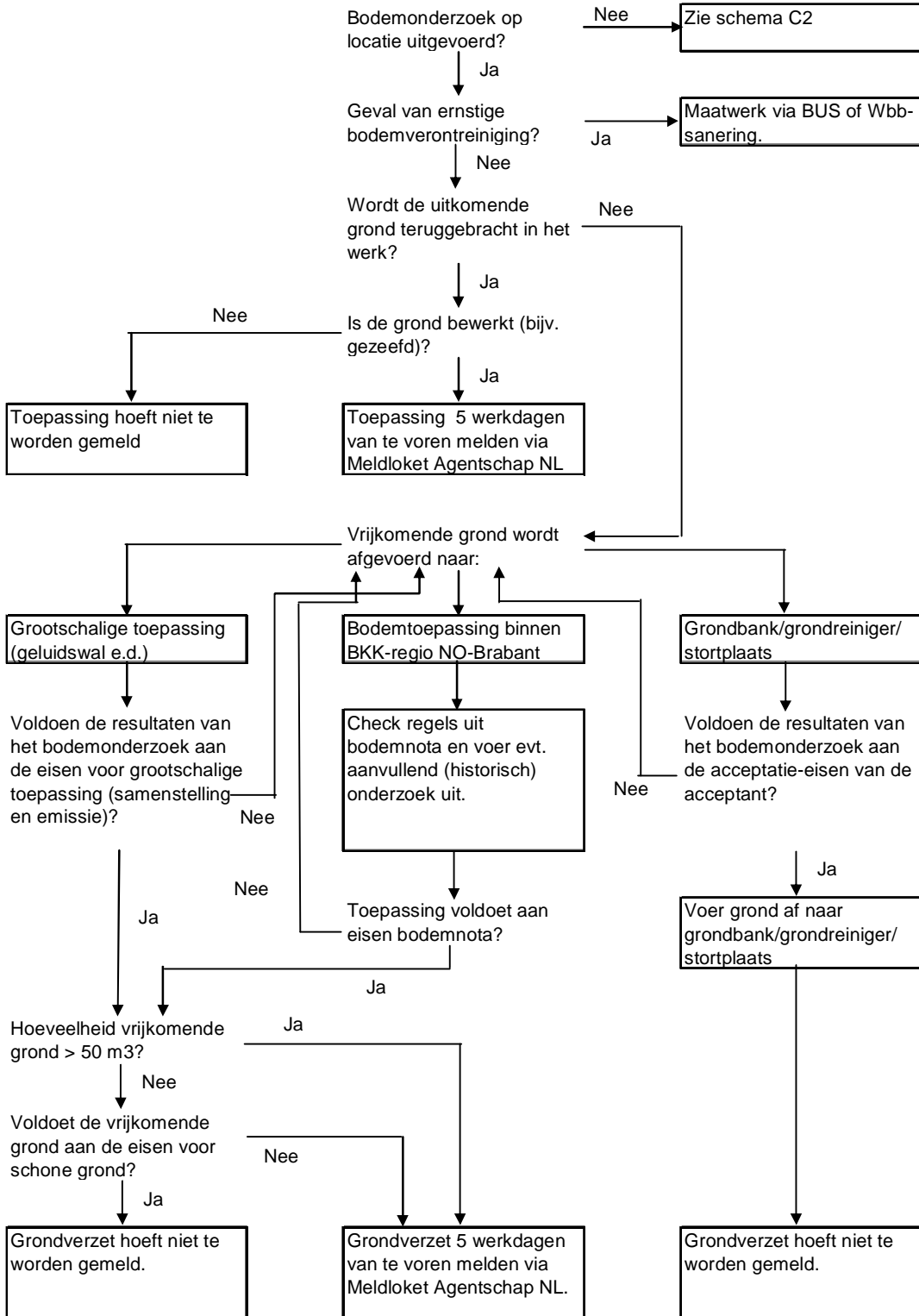


## Stappenschema B2: melding grondverzet nieuwbouw locaties zonder bodemonderzoek





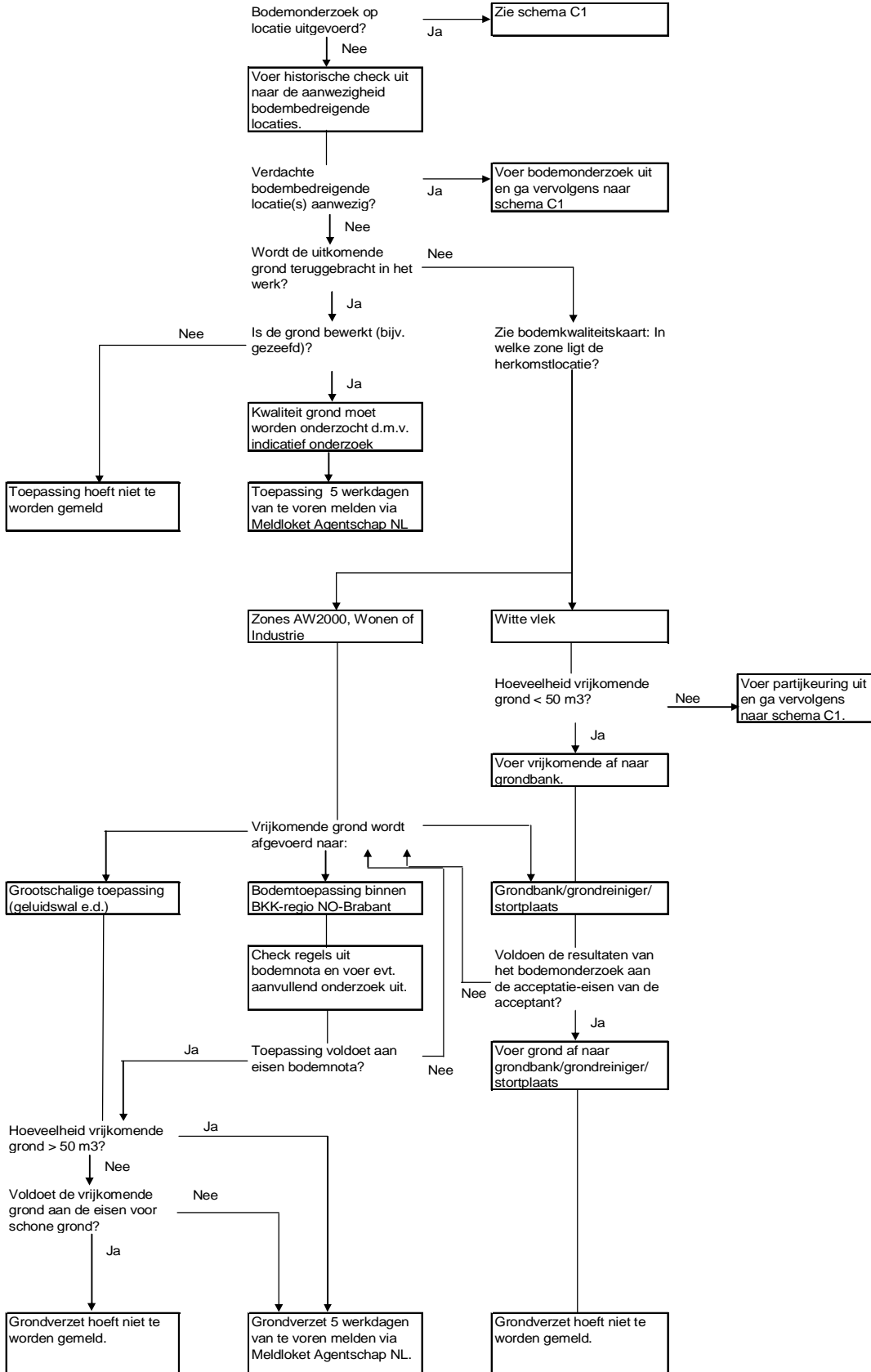
## Stappenschema C1: melding grondverzet civiele werken locaties met bodemonderzoek





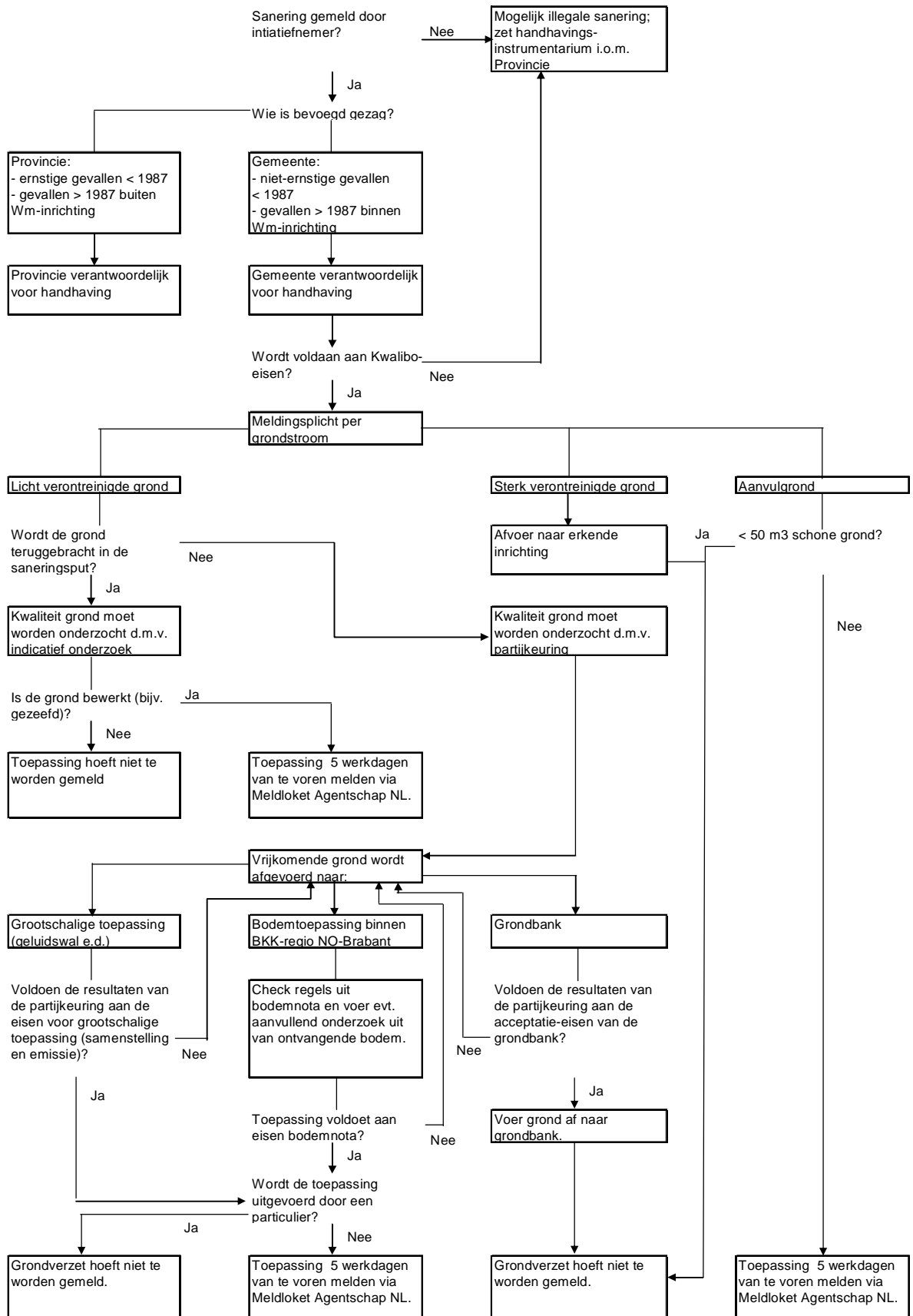


## Stappenschema C2: melding grondverzet civiele werken locaties zonder bodemonderzoek





## Stappenschema S1: melding grondverzet bodemsanering





## **Bijlage 4: Richtlijn voor bepalen verblijfsduur van mensen in bouwwerken**



## Richtlijn voor bepalen verblijfsduur van mensen in bouwwerken

Het primaire doel van de bodemtoets is te voorkomen dat er gebouwd wordt op dusdanig verontreinigde grond dat nadelige gevolgen kunnen ontstaan voor de gebruikers van het bouwwerk. De woningwet stelt dan ook in artikel 8 lid 3 dat geen bodemtoets hoeft plaats te vinden wanneer 'het bouwen betrekking heeft op een bouwwerk, waarin niet voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven'. In de memorie van toelichting staat hierover dat het bouwwerken moet betreffen waarin *dagelijks gedurende enige tijd* dezelfde mensen verblijven. Bij 'enige tijd' moet gedacht worden aan een *verblijfsduur van twee of meer uren per (werk)dag*. Het gaat dus niet om een enkele keer twee of meer uren, maar om een structureel verblijf van twee of meer uren van dezelfde mensen in het gebouw.

### Interpretatie 'enige tijd'

In een aantal gevallen kan discussie ontstaan over het verblijfs criterium 'enige tijd'. Om deze discussie zoveel mogelijk te voorkomen, zijn hieronder enkele richtlijnen gegeven:

- < 2 uur: schuren, garages, tuinhuisjes, gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen, tijdelijke loodsen, opslagplaatsen.
- < 2 uur, tenzij: voor gebouwen voor het telen van groenten, fruit en overige gewassen en het houden van vee zoals varkensstallen, koeienstallen, kippenstallen e.d. wordt aangenomen dat zij niet voldoen aan het verblijfs criterium en dat dus geen bodemtoets plaatsvindt, tenzij uit de aanvraag en het aangegeven gebruik vast komt te staan dat wel voldaan wordt aan het verblijfs criterium.
- > 2 uur, tenzij: voor gebouwen voor de distributie van goederen (groothandels e.d.) wordt aangenomen dat zij wel voldoen aan het verblijfs criterium en dat dus op grond daarvan een bodemtoets dient plaats te vinden tenzij kan worden aangetoond dat dit niet het geval is.
- > 2 uur: woningen, recreatiewoningen, scholen, kantoren, bedrijfsgebouwen, etc.



## **Bijlage 5:      Formulier historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek**



## Formulier historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek

GEGEVENS BOUWLOCATIE	
Adres	
Postcode en plaats	
Kadastrale gegevens	gemeente: nummer: sectie:
Naam eigenaar	
Adres eigenaar	
Postcode en plaats	
Telefoonnummer	
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)	<input type="checkbox"/> schoon <input type="checkbox"/> wonen <input type="checkbox"/> industrie
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	
Bedraagt de verblijfsduur voor mensen in het bouwwerk meer dan 2 uur per dag?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie het bevoegd gezag is?	<input type="checkbox"/> geen Wbb locatie (of niet-ernstig) <input type="checkbox"/> Wbb locatie (ernstig), Wbb-code: <input type="checkbox"/> onbekend
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is de locatie in het verleden opgehoogd?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, met zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen <input type="checkbox"/> onbekend



## Formulier historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek

GEGEVENS HERKOMSTLOCATIE (vervolg)	
Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk

Eventuele opmerking(en)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Ondertekening

Naam:

.....

Plaats:

.....

Datum:

.....

Handtekening:

.....



## Bijlage 6: Duurzaam gebruik van de ondergrond





## Duurzaam gebruik van de ondergrond

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de 26 bodemthema's en de wijze waarop de regiogemeenten hier invulling aan hebben gegeven. Op de website [www.bodemambities.nl](http://www.bodemambities.nl) is voor ieder bodemthema een uitgebreide beschrijving in de vorm van een factsheet voorhanden.

Met een kleur is aangegeven of het thema is vastgelegd in deze nota, in apart gemeentelijk beleid of niet relevant is.

Bodemthema		Omschrijving	Invulling
<i>Chemische bodemkwaliteit</i>			
1	Diffuse bodemkwaliteit	Dit thema geeft een indruk van de diffuse belasting van de bodem.	Vastgelegd op regionale bodemkwaliteitskaart.
2	Diffuse belasting	De bodem kan met verontreinigende stoffen worden belast door een diffuse bron.	Dit speelt alleen voor de wegbermen in het buitengebied. Hiervoor is regionaal beleid opgesteld.
3	Grondwater	De kwaliteit van het grondwater staat onder druk van verontreinigingen door bijvoorbeeld bedrijfsmatige activiteiten en vermisting.  Zie ook bodemthema 18: Verdroging.	Regionaal beleid vastgelegd voor het omgaan met sterk verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater. Gemeenten kunnen individueel plannen maken voor gebiedsgericht grondwaterbeheer.
4	Lokale verontreiniging	Dit betreft puntverontreinigingen die zijn ontstaan als gevolg van menselijk handelen.	Vastgelegd in gemeentelijke en provinciale bodeminformatiesystemen. Regionaal beleid opgesteld voor het omgaan met lokale verontreiniging bij grondverzet en bodemsanering.
5	Waterbodem	De waterbodem zegt veel over de watergang en haar directe omgeving. Dus ook over de aanwezigheid van verontreinigingsbronnen.	De waterbodemkwaliteit geeft geen aanleiding tot het opstellen van gebiedsspecifiek beleid voor waterbodems of baggerspecie. Generiek beleid voor baggeren vastgelegd in nota bodembeleid.
<i>Fysische bodemkwaliteit</i>			
6	Draagkracht	De draagkracht bepaalt het effect op de bodem van fysische belasting.	Vanwege de overwegend zandige grondslag is dit thema niet relevant in de regio.
7	Verdichting	Verdichting van de bodem doordat de bodem belast wordt met gewicht. De draagkracht wordt groter, maar het waterdoorlatende vermogen kleiner.	Vanwege de overwegend zandige grondslag is dit thema niet relevant in de regio.
8	Afdekking	De afdekking van de bodem, bijvoorbeeld door bebouwing of verharding, kan leiden tot het verlies van doorlatendheid en waterbergend vermogen. Aan de andere kant kan de afvoer van regenwater beter worden gereguleerd.	Beleid voor dit thema is vastgelegd in de gemeentelijke water- en rioleringsplannen.
<i>Ecologische bodemkwaliteit</i>			
9	Biodiversiteit	Diversiteit van bodemleven. De biodiversiteit is een maat voor de gezondheid van de bodem.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven. De handreiking "biodiversiteit werkt" ( <a href="http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/biodiversiteit">http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/biodiversiteit</a> ) is een stappenplan voor het ontwikkelen van gebiedsgericht biodiversiteitbeleid en voor het maken van biodiversiteitactieplannen in samenwerking met burgers. Bijvoorbeeld: ecologisch bodembeheer gericht op o.a. het zelfreinigend vermogen van de bodem
10	Vruchtbaarheid	Mate van voedselrijkdom en vermogen om voedingsstoffen vast te houden of juist af te geven. Belangrijk voor landbouw.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
<i>Bodemwaarden</i>			
11	Aardkundige waarden	Belangrijke landschapsvormen of natuurlijke variatie in geologie. Deze locaties, gebieden of fenomenen kunnen door de overheid worden beschermd. Voorbeeld: dekzandruggen	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven. Bij ruimtelijke plannen houden gemeenten rekening met de aardkundige waarden van het plangebied. Dit is een onderdeel van de onderlaag van de Nota Ruimte. Digitale geomorfologische kaarten zijn te vinden op <a href="http://www.alterra.wur.nl/NL/Producten/GIS-bestanden/Geomorfologie/">http://www.alterra.wur.nl/NL/Producten/GIS-bestanden/Geomorfologie/</a>
12	Archeologische waarden	Ondergrondse culturele verschijnselen uit oude tijden. Het verdrag van Malta geeft een richtlijn voor het beschermen van deze waarden.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.



Bodemthema		Omschrijving	Invulling
13	Cultuurhistorische waarden	Bovengrondse culturele overblijfselen uit oude tijden. Voorbeeld: bolakkers.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
<i>Bodemprocessen</i>			
14	Bodemdaling	Dalen van de bodem door oxidatie of inklinking van veen.	Dit verschijnsel speelt niet in de regio. Dit thema is derhalve niet relevant.
15	Erosie	Bodemdeeltjes worden door water of wind weggevoerd en elders gedeponneerd.	Vanwege de overwegend zandige grondslag is dit thema niet relevant in de regio.
16	Verarming	Afname van de hoeveelheid voedingsstoffen of het vermogen om deze in de bodem vast te houden voor menselijk gebruik.	Thema is relevant gelet op de van nature veelal zure voedselarme zandgronden. Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
17	Vermesting	Toevoer van voedingsstoffen zoals fosfor- en stikstofverbindingen door bemesting of lozingen op oppervlaktewater.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
18	Verdroging	Verlaging van de grondwaterstand of afzakking van kwel. Verdroging is het gevolg van grondwateronttrekking of afdekking.	Heeft relatie met thema 8 (afdekking). Ook voor dit thema geldt dat gemeenten hiervoor beleid kunnen maken in de eigen water- of rioleringsplannen.
19	Versnippering	Verkleinen van leefgebied van flora en fauna door menselijk handelen. Versnippering is het gevolg van het aanbrengen van barrières als wegen, kanalen en bebouwing.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
20	Verziltting	Ophoping van oplosbare zouten in de diepe of ondiepe bodem. Als gevolg van verziltting neemt de grondwaterkwaliteit of bodemvruchtbaarheid af.	vanwege de grote afstand tot de kust is dit thema niet relevant in de regio.
<i>Ingrepen in de bodem</i>			
21	Delfstoffen	De winning van stoffen aan het oppervlak (zand, grind, klei, schelpen) en in diepere grondlagen (gas, olie).	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.
22	Drink- of proceswater	Winning van grondwater voor productie of (in)directe consumptie. Deze winningen zijn vaak continu en bepalen de grondwaterstroming in de omgeving.	Gemeenten kunnen individueel plannen maken voor gebiedsgericht grondwaterbeheer.
23	Grondverzet	Het verplaatsen van grond om te komen tot bodemverbetering of een betere afstemming van maaiveldhoogte of het bodemgebruik.	Regionaal beleid vastgelegd in deze nota bodembeleid.
24	Ondergronds ruimtegebruik	Gebruik van de bodem onder het maaiveld door de mens (parkeergarages e.d.) of voor de opslag van gietwater, CO <sub>2</sub> of andere materialen. Ook kabels en leidingen.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven. Bij ruimtelijke plannen houden gemeenten rekening met het effect van de ondergrondse activiteit op de bodem. Dit is een onderdeel van de onderlaag van de Nota Ruimte. Gemeenten kunnen specifieke planvormen voor de ondergrond opstellen, zoals het bestemmingsplan voor de ondergrond. Ook kan gebiedsgericht grondwaterbeheer als instrument worden ingezet. Meer informatie op de website: <a href="http://www.ruimtexmilieu.nl">www.ruimtexmilieu.nl</a> .
25	Warmte- koudeopslag	Opslag van verwarmd of gekoeld grondwater in diepere bodemlagen. Deze energie wordt opgeslagen om op een later tijdstip bovengronds te worden gebruikt.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven. Op de website <a href="http://www.wkotool.nl">www.wkotool.nl</a> staat een kaart waarop de initiatiefnemer voor een WKO een indicatie krijgt van de technische, financiële en beleidsmatige aandachtspunten. Ook zijn de huidige functies van belang, bijvoorbeeld drinkwaterwinning in de omgeving. Het rijk is op dit moment bezig met het Besluit bodemenergiesystemen waarin onder meer een meldings- en registratieplicht voor alle WKO-systemen wordt geregeld.
26	Niet-gesprongen explosieven	Het verwijderen van explosieven in de bodem, zoals bommen en granaten uit WOII. Vooral voor gebieden die in de oorlog zwaar zijn getroffen is beleid nodig.	Gemeenten kunnen hier individueel invulling aan geven.

**Verklaring van de kleuren:**

	Thema opgenomen in de voorliggende regionale nota bodembeleid
	Gemeenten hebben eigen beleid voor dit thema of kunnen dit opstellen.
	Thema is niet relevant voor deze regio.