

De afbakening van de kadastrale werkzone is een proces dat doorheen het hele proces van opmaak van het technisch verslag gebeurt. Onderstaande hoofdstukken verwijzen naar een CvGP (afbakenen of gebruik, zie verder). Dit voorbeeld is niet-limitatief en vervangt de bepalingen uit de Standaardprocedure Opmaak TV of de CvGP niet.

In dit voorbeeld wordt de focus gelegd op rapportage (zie groene delen). Het doel van dit document is om handvaten te geven voor het denkproces dat een erkende bodemsaneringsdeskundige doorloopt bij het afbakenen van de kadastrale werkzone en het afleiden van gebruiksvoorwaarden voor gebruik binnen de kadastrale werkzone. Het voorbeeld is geïnspireerd op een reële case en doet geen uitspraak over de conformiteit van het technisch verslag waar die case uit afkomstig is. Dit document weerspiegelt de visie die naar voor werd geschoven door de begeleidingsgroep KWZ bij de publicatie van de vernieuwde CvGP (7/8/2024). De lezer van dit document moet steeds rekening houden met voortschrijdend inzicht.

Hoofdstuk 5 (CVGP Afbakenen)

Project(zone) – onderzochte locatie

De realisatie van het project omvat een nieuwe verkaveling met wegenis, wadi, 21 woningen, ophogen achterliggende zone ikv natuurcompensatie. De projectzone is aangeduid op plan 1 (rode lijn). De onderzochte locatie omvat:

- De afgravingszones aanleg wegenis (blauw), aanleg gracht (lijn), aanleg gracht en wadi (roze wafels)
- De ophogingszones voor het bouwrijp maken van de loten en een natuurcompensatiegebied

De samenhang wordt aangetoond adhv de omgevingsvergunning (bijlage 1).


Project – projectzone

- **Project:** nieuwe verkaveling met wegenis, wadi, 21 woningen, ophogen achterliggende zone ikv natuurcompensatie
- **Projectzone:** alle betrokken locaties = rode rand
- **Toon aan:** zie vergunningsaanvraag

→ KWZ is nooit ruimer dan projectzone en bevat de (*):

- **afgravingszones:** aanleg wegenis (blauw), aanleg gracht (lijn), aanleg gracht en wadi (roze wafels)
- **ophogingszones:** bouwrijp maken 15 loten en natuurcompensatiegebied

(te evalueren in functie van soortgelijke kenmerken)*



	Zone 1 - wegenis	Zone 2 - gracht	Zone 3 - wadi
0-0,5	411	421	999
0,5-1,3	211	211	999

Hoofdstuk 6 (CVGP Afbakenen)

Staving volumes te bemonsteren ikv minimale screening

Grondverzetstabel

Voorstudie en CSM → basis onderzochte locatie

Doel:

- stel het **Conceptueel Site Model (CSM)** op
- leid het **Vlarebo-Bestemmingstype (BST)** af (CvGP 6.1)
- stel de **verontreinigingshypothese** op (CvGP 6.2)
 - o ga je uit van homogene kenmerken – waarom?
 - o zijn deze uniform over de projectzone of deel je de projectzone in – waarom?
 - o zijn er aanwijzingen voor heterogene verontreinigingen – welke en waar?
- **groepeer** in verschillende deelzones
 - o obv beschikbare info: BST, historiek (functie, voorgaande onderzoeken, verdachtheid, gekende verontreinigingen, ...), veldwerk, ...
 - o obv toekomstige functie **per werfonderdeel**
 - o staaf de keuze van de te analyseren parameters
 - o staaf de gehanteerde bemonsteringsstrategie voor de af te graven bodemmateriële

Resultaat:

Op basis van de voorstudie verwachten we volgende zones met soortgelijke samenstelling of kenmerken:

Zone/onderdeel	motivering CSM	Aanvulling SAP nodig?	Uitgevoerd veldwerk	Afgeleid Vlarebo-BST
Zone 1: uitgraving wegeis en riolering	De zone wordt apart beschouwd gezien het ontbreken van verdachte punten of waarnemingen	nvt	B1-2-3-4-10-11	RUP: III Feitelijk gebruik: III → III
Zone 2: uitgraving gracht	De zone wordt apart beschouwd gezien het ontbreken van verdachte punten of waarnemingen	nvt	B7-8	Geen RUP Gewestplan: II Feitelijk gebruik: I → I
Zone 3: uitgraving wadi	De zone wordt apart beschouwd gezien het voorkomen van eenzelfde aanvullaag	Asbestscreening dmv gaten A1 en A2	B5-6-9	RUP: III Feitelijk gebruik: III → III

Je breid dit uit indien de op te hogen/aan te vullen zones ruimer zijn dan de afgravingszones.

Thv de op te hogen/aan te vullen zones: (je mag dit ook verwerken in bovenstaande tabel)

- wordt de voorstudie/het CSM als volgt samengevat: *aan te vullen*.
- werden volgende Vlarebo-BST's afgeleid: *aan te vullen*.

Let op: de bemonsteringsstrategie geeft in deze fase enkel informatie die het CSM aanvult om tot de gebruiksmogelijkheden van de af te graven bodemmateriële te komen. Het aantal boormeters en analyses moeten representatief zijn voor het volume bodemmateriële dat zal vrijkomen.

Bij gebruik binnen het project (en waarvoor je dus de KWZ eerst moet afbakenen):

- De noodzaak voor aanvullend onderzoek (inclusief veldwerk/staalname) van ophoog- of aanvulzones zal blijken uit de stappen die je later doorloopt bij afbakening van de KWZ.
- In sommige gevallen kan je besluiten dat de uitgevoerde staalname ikv de minimale screening volstaat. **Motiveer !** (CvGP 7.2.2.3)
- In sommige gevallen kan je dat niet besluiten (bv. door onvoldoende spreiding) of legt de CvGP (6.2.1) een aanvullende onderzoeksinspanning op.
- Het is raadzaam om bij de voorstudie al rekening te houden met kennis van ophoog- of aanvulzones, zodat je een correct beeld van beoogde verplaatsingen hebt en de bemonstering in één campagne kan uitgevoerd worden. Je kan later nog beslissen of dat aanvullende veldwerk ook effectief moet aangevuld worden met analyses (bvb wanneer de uit te graven bodem verhoogde concentraties bevat en het onzeker is of de ophoog- of aanvulzones een gelijkaardige verontreiniging bevatten).

Bespreking analyseresultaten

Je hebt nu zicht op alle parameters die WVG¹ overschrijden.

Geef een duidelijk overzicht via de **tabel 'samenstelling mengmonsters'** (zie voorbeeld website Grondbank)

Bepaal de driedelige code a.d.h.v. het Vlarebo-BST dat je afleidde per afgravingszone.

- ➔ Groepeer op parameter of **parametergroep**. Motiveer. (CvGP 6.2.2) De groepering moet aangetoond worden door het CSM en de verontreinigingshypothese die je al bijstuurde obv terreinbezoek en analyseresultaten. Dit is een eerste aanzet om te besluiten of er sprake kan zijn van homogene verontreiniging. Indien er geen samenhang/verband tussen parameters kan aangetoond worden, evalueer je deze apart en kan er ook geen sprake zijn van homogene verontreiniging. Je benadert de afbakening van de KWZ dan worst-case.
- ➔ Bepaal per groep de **verontreinigingskarakteristieken: patroon, aard, ernst** (CvGP 6.3)

Voorbeeld: Er is geen samenhang/verband tussen deze parameters → aparte evaluatie

- Cd > II thv zone 1- wegnis en zone 2- nieuwe gracht - Algemeen

- Het betreft een homogene verontreiniging aangezien deze verspreid over de onderzochte locatie voorkomt en te linken is aan historische diffuse verontreiniging in een regio met non-ferro-industrie. Er is geen aantoonbare gradiënt binnen de projectzone.

➔ *Gezien het verschil in afgeleid Vlarebo-BST, worden de aard en ernst per zone geëvalueerd:*

Cd > II thv zone 1- wegnis

- De aard werd niet bepaald aangezien 80% BSN niet overschreden is.
- De verontreiniging houdt geen ernstig risico in gezien 80% BSN niet overschreden is

➔ Code 411 in zone 1, KWZ nog te bepalen (CvGP 7)

Cd > II thv zone 2 – nieuwe gracht

- Geen informatie op het geoloket beschikbaar. De aard werd niet bepaald gezien het geen heterogene verontreiniging betreft én het geen risicogrond is.
- De verontreiniging houdt geen ernstig risico in gezien 80% BSN overschreden en de DAEB-methodiek een <100 is.

➔ Code 421 in zone 2, KWZ nog te bepalen (CvGP 7)

¹ Niet-genormeerde parameter: zie CvGP – dit wordt niet in detail besproken omdat deze oefening een basisvoorbeeld betreft.

- PAK > III en Bijl VI thv zone 3 – wadi

- Het betreft een heterogene verontreiniging aangezien deze enkel plaatselijk voorkomt en te wijten is aan een ophoging die gebeurde ikv de aanleg van de aanpalende straat in 2020.
- De aard werd nagegaan:
 - Geen informatie op het geoloket beschikbaar
 - Gezien het een heterogene verontreiniging betreft en de aanvoer gebeurde in 2020 gaan we uit van een nieuwe verontreiniging

➔ Code 999 – geen gebruik mogelijk

Hoofdstuk 7 (CVGP Afbakenen)

Het resultaat van de vorige stappen is een groepering obv verontreinigingshypothese, parameter(groep) en verontreinigingskarakteristieken. Je hebt dan al je aannames afgetoetst aan vaststellingen tijdens het veldwerk, aan alle beschikbare resultaten en aan het ontwerp (afleiding gebruiksruimte, gebruiksvoorwaarden).

Stap 1: groeperen

Evalueer nu of je moet bijsturen door bv. afperking, weerlegging, toetsingsmethodiek of ander aanvullend veldwerk. Doe dit zowel voor de afgravingzones als de ontvangende zones.

Op die manier heb je zicht op evt. duidelijk te onderscheiden deelzones die éénduidig voldoen aan WVG.

- Die vrijwaar je (neem je m.a.w. niet op in de KWZ)
- Indien je toch redenen ziet om verplaatsing naar deze ontvangende zones toe te laten:
 - Je toonde al aan dat 80% BSN niet overschreden wordt en de verontreiniging homogeen is
 - Motiveer aanvullend dat de KWZ betrekking heeft op een aaneengesloten geheel van gronden waarop één constructie gerealiseerd wordt (bv. een fabriekshal).
 - Werk uit a.d.h.v CvGP 7.2.2.3
 - Opgelet: je moet nog valideren!

Is er sprake van een sterke afwisseling van resultaten? Motiveer waarom je oordeelt dat er toch sprake is van soortgelijke kenmerken.

Verifieer steeds of de beoogde verplaatsing binnen de grenzen van projectzone gebeurt.

Stap 2: Validatie

In een laatste stap valideer je de afbakening door te beoordelen dat de gronden met soortgelijke kenmerken een gelijkwaardig betekenisvol effect op het milieu hebben of een gelijkwaardig betekenisvol risico voor de volksgezondheid inhouden.

Doe dit in het horizontale vlak waarbij de afbakening van de KWZ niet mag leiden tot een nieuwe overschrijding van 80% SN.

Let op: verplaatsingen naar een lager bestemmingstype zijn enkel mogelijk indien je al aantoonde dat het een homogene, historische verontreiniging betreft die al voorkomt binnen het geheel van gronden dat je groepeerde o.b.v. CSM, verontreinigingshypothese en parameters én waar geen ernstige bedreiging van uitgaat (dat laatste toets je af o.b.v. het BST in de ontvangende zone).

Doe dit in het verticale vlak waarbij de afbakening van de KWZ niet mag leiden tot een betekenisvol effect op milieu of volksgezondheid.

➔ Leg uit !

Voorbeeld rapportage

– infodag CvGP afbakenen KWZ en CvGP gebruik in de KWZ dd. 23 augustus 2024

Voorbeeld: groepering op werfonderdeel met verschillende bestemming/functie

Er wordt één kadastrale werkzone afgebakend. Deze is gelijk aan de toekomstige woonzone en de zone van de gracht (paars).

- De soortgelijke kenmerken binnen de KWZ werden aangetoond door de historiek (zie vorige stap). De eBSD is van mening dat de uitgevoerde staalname voldoende representatief is voor de ontvangende zone obv de *historiek, vaststellingen tijdens het veldwerk en spreiding van de boringen* (concretiseren !).
- Gezien gebruik binnen het gebied voor natuurcompensatie potentieel kan leiden tot een (bijkomende) overschrijding van 80% SN in de ontvangende zone is er de plicht om over analyses te beschikken die aantonen de ontvangende zone idd. soortgelijke kenmerken heeft. De eBSD is in dit voorbeeld van mening dat de boringen in die zone onvoldoende gespreid zijn om een uitspraak te doen over de hele zone (licht groen). Daarom is hij/zij van mening dat de KWZ niet kan uitgebreid worden zonder aanvullend veldwerk.

Het gebruik van de partij 411/421 in KWZ 1 leidt niet tot

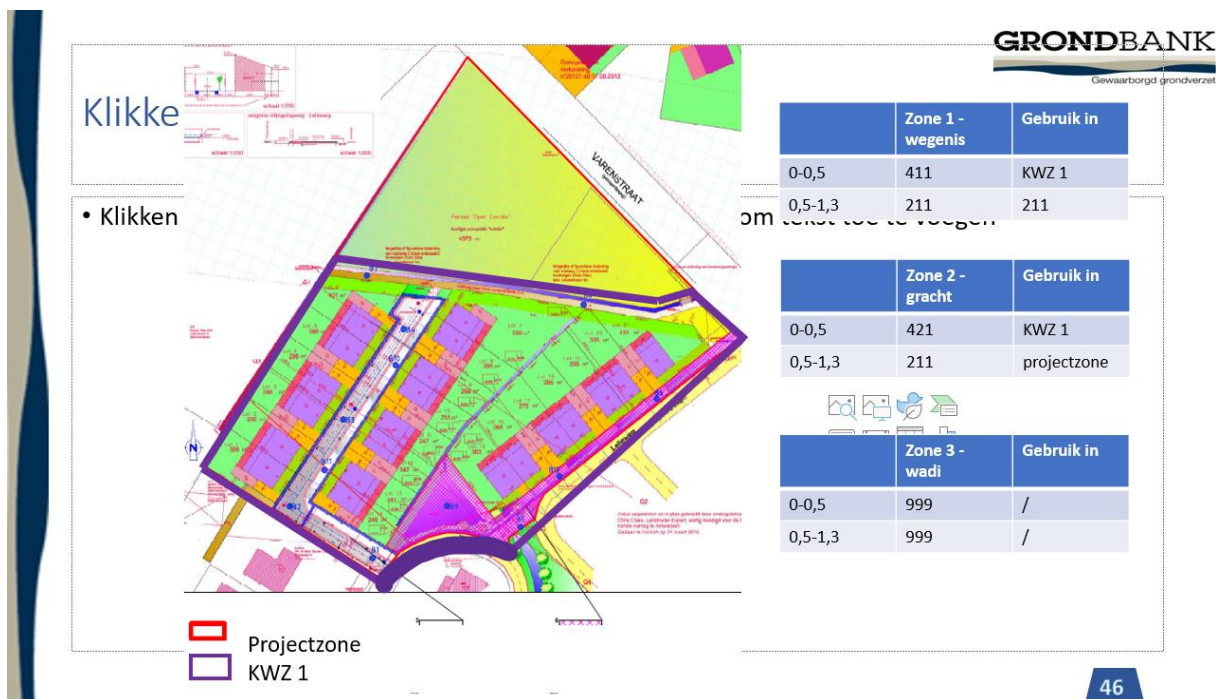
- een bijkomend risico voor blootstelling o.b.v. de DAEB-methodiek
- een bijkomende verspreiding naar het grondwater omdat er een gunstige uitloogproef is
- een nieuwe overschrijding van de geldende bodemsaneringsnorm in de ontvangende zone omdat die al overschreden is (deel BSST I) of de ontvangende zone ingedeeld is als BST III en de concentraties kleiner zijn dan 80% BSN

Om die redenen wordt de KWZ ook verticaal uitgebreid tot afgravingsdiepte.

De partij 999 komt niet in aanmerking voor gebruik.

De partij 211 kan gebruikt worden binnen de projectzone

(kan ook in tabelvorm → over te nemen in de opmetingstabel.)



Noot achteraf

In bovenstaand voorbeeld worden de stappen expliciet apart benoemd en gerapporteerd. In de praktijk is het mogelijk om de rapportage samen te vatten.

We wijzen er op dat de afbakening van de kadastrale werkzone kan wijzigen in een andere context (bv. meer spreiding van de boringen, andere parameters, aanvullende informatie over de aard van de verontreiniging,...). Het is aan de eBSD om deze steeds volledig te interpreteren.