



Gemeente Druten

Onderwerp : bodemparagraaf bij bestemmingsplan wijziging, ontwikkeling
Datum : 4 maart 2013
Van : Michel van Leeuwen
Aan : Ivo Verploegen

Locatie/onderzoeksgegevens

Locatie (adres) : Pas ongenummerd te Afferden
Kadastraal nummer : Druten, sectie D, percelen 1657 en 1658
Strabisnummer : 1045
Toekomstig gebruik : wonen met tuin
Oppervlak locatie : 1.000 m²
Opdrachtgever : De heer R.A.F.A. van Oss
Adviesbureau : Verhoeven Milieutechniek B.V.
Soort onderzoek : Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer : B12.5100.Brfr00-01/CS
Datum rapportage : 27 november 2012

Erkend (kwalibo) :

- Verhoeven Milieutechniek BV is SIKB 2000 erkend voor de uitvoering van veldwerk ten behoeve van bodemonderzoek;
- De heer R. de Kroon is SIKB 2000 erkend (persoonsgebonden) voor de uitvoering van veldwerk ten behoeve van bodemonderzoek;
- De heer G.H.A.M. van Grinsven De heer R. de Kroon is SIKB 2000 erkend (persoonsgebonden) voor de uitvoering van veldwerk ten behoeve van bodemonderzoek;
- AL-West BV is AS3000 erkend voor de uitvoering van analyses ten behoeve van bodemonderzoek.

Conclusie

De bodemonderzoeksgegevens geven voldoende inzicht in de bodemkwaliteit in het plangebied. Op basis van deze gegevens zijn er geen bodemhygiënische redenen die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen in het plangebied. Risico's voor de (toekomstige) gebruikers van het plangebied zijn, uitgaande van de beoogde bestemming, niet aanwezig.

Enkele opmerkingen die niet van invloed zijn op de beoordeling van het onderzoeksrapport:

- Op de zuidoosthoek van de onderzoekslocatie is/wordt een schuur gesloopt. Bij werkzaamheden op deze locatie moet rekening worden gehouden met de eventuele aanwezigheid van bodemvreemd materiaal.
- De peilbuis aan ondiepe kant geplaatst.

Opmerkingen:

Aanbevolen wordt om vrijkomende grond op de locatie (binnen de perceelgrens) te gebruiken voor aanvulling of ophoging. Bij toepassing van grond buiten de perceelgrens zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In de meeste gevallen moet een partijkeuring worden uitgevoerd. Ook bij aanvoer van grond of zand naar de locatie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De aangevoerde partij moet gecertificeerd zijn of

gekeurd conform het Besluit bodemkwaliteit. Bij onduidelijkheden over het Besluit bodemkwaliteit kunt u contact opnemen met de gemeente.
 Als bij de grondwerkzaamheden duidelijk afwijkend (bodem)materiaal en/of verontreinigingen worden waargenomen, moet dit materiaal apart gehouden en separaat te worden onderzocht voorafgaande aan toepassing.

Aanleiding onderzoek

Het doel van deze inventarisatie is om vast te stellen of er beletsel is dan wel beperkingen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplan ontwikkeling of wijziging als gevolg van eventueel aanwezige bodemverontreiniging. Het betreft daarbij:

- beperkingen in de realiseerbaarheid van de beoogde bestemmingen gezien de (gezondheids)-risico's als gevolg van de bodemverontreiniging, en
- gevolgen voor de financiële realiseerbaarheid van het plan door de kosten van bodemsanering van de verontreiniging.

Toetsing onderzoeksstrategie

Vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft voldoende diepgang.

Onderbouwing hypothese

Met de hypothese "onverdacht" kan worden ingestemd. De bovengrond wordt aanvullend geanalyseerd op OCB in verband met de mogelijke aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen.

Toetsing onderzoeksstrategie

Strategie onverdacht					
Oppervlakte bouwlocatie: 0,1 ha					
Aandacht tijdens veldwerk voor asbest: zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen					
Aantal boringen			Aantal mengmonsters		
Conform de NEN 5740:					
Tot 0,5 m-mv	Tot grondwater	Met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
6	1	1	1	1	1
Uitgevoerd in bodemonderzoek:					
6	1	1	1	1	1
Stromingsrichting grondwater: west/zuidwestelijk					
Grondwaterstand: 2,4 m-mv					

Het vooronderzoek en het bodemonderzoek voldoen aan de gestelde normen (NVN 5725 en NEN 5740) voor voor- en bodemonderzoek in het kader van een bouwaanvraag.

Toetsing onderzoeksresultaten van het adviesbureau

Zintuiglijke waarnemingen

Zintuiglijke waarnemingen		
Boring	Diepte (m-mv)	Bodemvreemde bijmenging
1	0,5-1,0	Zwak puinhoudend
6	0,0-0,5	Sporen puin
7	0,0-0,5 0,5-1,0	Zwak baksteenhoudend, zwak koolhoudend Sporen puin, sporen kool
8	0,0-0,5	Sporen puin

Analyses bodemonsters

Monster	Aantal monsters	Diepte (m-mv)	bijmengingen	Resultaten
1+2+3+4+5+6+8	7	0,0-0,5	Max. licht puinhoudend	Kwik, lood, zink, PAK, PCB, min.olie >AW
7	1	0,0-0,5	Zwak koolhoudend	Kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK >AW
1+4+5+6+8	5	0,0-0,5	Max. licht puinhoudend	OCB <AW
3	1	1,0-1,5	-	< AW
7	1	0,5-1,0	Sporen puin/kool	<AW

AW= achtergrondwaarde

Analyses grondwatermonsters

Monster	Grondwaterstand (m-mv)	Filter (m-mv)	Resultaten
3	2,4	2,5 - 3,5	Naftaleen >S

S=streefwaarde

Toetsing veldwerk:

- de bovengrond blijkt licht verontreinigd met verschillende metalen, PAK en PCB. Bestrijdingsmiddelen zijn niet aangetroffen;
- In de ondergrond is geen verontreiniging aangetroffen;
- Het grondwater is licht verontreinigd met naftaleen.

Beoogde bestemming (gebruik)

De locatie aan de Pas is in gebruik geweest als weiland en voor een klein gedeelte bebouwd. In de toekomst zal het terrein worden (her)ingericht voor wonen met tuin.

Mogelijke oorzaken/bronnen van de vastgestelde verontreiniging

Waarschijnlijk is er een verband tussen de aangetroffen puinbijmenging en de licht verhoogde waarden in de bovengrond. Mogelijk is de locatie in het verleden opgehoogd/aangevuld.

Toetsing aan de streef- en interventiewaarden uit de Leidraad bodembescherming

De vaste bodem/ het grondwater bevat geen gehalten die de tussenwaarden uit de 'Circulaire bodemsanering 2009' overschrijdt. Het uitvoeren van nader onderzoek en/of het nemen van milieutechnische maatregelen in het kader van de Wet bodembescherming is niet noodzakelijk.

Actuele risico's en risico's van verspreiding

De gehalten aan de verontreinigende stoffen liggen alle ruim beneden de tussenwaarde zodat er geen risico bestaat als gevolg van deze verontreinigingen.

	Tussenwaarde
Grond	Het gemiddelde van de Achtergrondwaarde (AW) uit de 'Regeling bodemkwaliteit' en de interventie uit de 'Circulaire bodemsanering 2009'
Grondwater	Het gemiddelde van de streefwaarde en de interventie, beide uit de 'Circulaire bodemsanering 2009'