

Aan: Dekker grondstoffen BV
de heer S.P. Schimmel
Postbus 6073
4000 HB Tiel



groep
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
handhaving
bodem
professionals
geluid&trillingen
caribbean
projecten
certijn vastgoed-
beheer
project-
management

Betreft: **Notitie bodemkwaliteit**
Locatie: Waalbandijk te IJzendoorn
Projectnummer: 123561.02
Ons kenmerk: JEGI\123561.02
Behandeld door: drs. J. de Gier

Plaats, datum: Houten, 29 januari 2014

Geachte heer Schimmel,

Hiermee ontvangt u de notitie met betrekking tot de bodemkwaliteit het perceel aan de Waalbandijk te IJzendoorn. In verband met een bestemmingsplanwijziging wil de gemeente graag zekerheid hebben omtrent de bodemsituatie.

In september 2012 is nabij de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 123561, d.d. 17 september 2012 uitgevoerd door BK Bodem bv.). Het doel van het bodemonderzoek was het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

De huidige locatie (aangegeven in bijlage 1) is in het voorgaande onderzoek niet meegenomen, maar op basis van de resultaten van het bodemonderzoek en de historische gegevens is wel een uitspraak te doen met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteit op de locatie.

De onderzoekslocatie is gelegen in de uiterwaarden van de Waal, Buitendijks aan de Waal-bandijk te IJzendoorn. De locatie is in het verleden opgehoogd met zand afkomstig van de nabij gelegen overnachtingshaven, waarna de percelen een agrarische functie hebben gekregen. Voor zover bekend is dit sindsdien het geval geweest.

Op de bodemzoneringskaart Rijntakken opgesteld door Rijkswaterstaat in 2002, is de locatie gelegen in zone 0. Dit houdt in dat deze zone in Klasse 0 is ingedeeld en kan worden gekwalificeerd als schoon. Echter, bestaat de mogelijkheid dat plaatselijk licht tot matige verontreinigen kunnen worden aangetoond. Op de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Neder-Betuwe is de locatie gelegen in de niet gezonde uiterwaarde. Derhalve zijn geen gegevens bekend van de locatie binnen de bodemkwaliteitskaart.

Resultaten voorgaand onderzoek

Op de kaart in bijlage 1 staan de boringen uit voorgaand onderzoek weergegeven. In tabel 1 zijn de resultaten van voorgaand onderzoek samengevat.

tabel 1: resultaten grondmonsters voorgaand onderzoek

Mon-ster	Boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waar-neming	> AW (mg/kg ds)	> T (mg/kg ds)	> I (mg/kg ds)
BG01	066, 069	(0,0 - 0,5)	Klei, sporen puin en kolengruis	Hexachloorbenzeen (0.0021) Kwik (0.2) PCB (0.01) Zink (93)	-	-
BG02	055, 056, 057, 058, 062, 063	(0,0 - 0,5)	Klei, puinhoudend	Cadmium (1.4) Hexachloorbenzeen (0.0058) Koper (41) Kwik (0.79) Lood (92) PAK (2.1) PCB (0.03)	Zink (310)	-
BG03	042, 043, 047, 048, 049, 050	(0,0 - 0,5)	Klei, puin en kolengruis houdend	Cadmium (0.5) Hexachloorbenzeen (0.0036) Kwik (0.28) PCB (0.019) Zink (130)	-	-
BG04	034, 038	(0,0 - 0,5)	Klei, puin en kolengruishoudend	Cadmium (1.3) Hexachloorbenzeen (0.014) Kobalt (7.6) Koper (35) Kwik (0.72) Lood (77) Nikkel (19) PAK (1.9)	Zink (270)	-
BG05	030, 032, 033, 035, 036	(0,2 - 0,5)	Zand, zintuiglijk schoon	Kwik (0.21) Zink (75)	-	-
BG06	023, 026, 027, 030	(0,0 - 0,3)	Klei, sporen puin	Cadmium (0.7) Kwik (0.28) Lood (45) PCB (0.0089) Zink (170)	-	-
BG07	12, 14, 15, 16, 18, 19, 22	(0,3 - 0,5)	Zand, schoon	-	-	-
BG08	001, 002, 004, 005, 009, 010	(0,0 - 0,5)	Klei, zintuiglijk schoon	Cadmium (1.4) Hexachloorbenzeen (0.0043) Koper (40) Kwik (0.74) Lood (84) Nikkel (25) PAK (2) PCB (0.023) Zink (310)	-	-
BG09	004, 005, 007, 010	(0,3 - 0,5)	Zand, schoon	Kwik (0.14) Zink (69)	-	-
OG01	051, 052, 058, 067, 068, 069	(1,0 - 2,0)	Zand, schoon	PCB (0.0053)	-	-
OG02	34, 40, 43, 49	(1,0 - 2,0)	Zand, schoon	PCB (0.0066)	-	-
OG03	024, 027, 031	(1,0 - 1,5)	Zand, schoon	-	-	-
OG04	017, 018	(1,0 - 1,5)	Zand, schoon	-	-	-
OG05	011, 013	(1,0 - 1,5)	Zand, schoon	-	-	-
OG06	001, 002, 007	(1,5 - 2,0)	Zand, schoon	-	-	-

> AW : gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)

> T : gehalte groter dan de T-waarde ($(AW + I) / 2$) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)

> I : gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)

- : geen gehalte boven de betreffende toetsingswaarde

Uit de analyseresultaten van de kleiige bovengrond blijkt dat licht verhoogde gehalten met zware metalen, hexachloorbenzeen, PCB en PAK aanwezig zijn. In de zandige bovengrond, zijn licht verhoogde gehalten met kwik en zink aangetoond. In de kleihoudende bovengrondmengmonsters BG02 en BG04 zijn matig verhoogde gehalten zink aangetoond. In de ondergrond zijn geen tot licht verhoogde gehalten aangetoond. Tijdens het veldwerk is tot een diepte van 5,0 m -mv geen grondwater aangetoond.

Conclusie

De tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde verhoogde gehalten zijn te relateren aan de geschiedenis van het terrein als uiterwaard gebied en aan de antropogene bijmengingen. Er zijn geen sterke verontreinigingen aangetoond. De bodemkwaliteit van de aangetroffen kleilaag in de bovengrond is redelijk homogeen, het zelfde geldt ook voor de aanwezige zandlaag en de ondergrond vanaf 0,5 m -mv.

De huidige locatie heeft dezelfde geschiedenis en gebruik als de wel onderzochte percelen en de verwachting is dat de bodemkwaliteit van deze locatie niet zal afwijken van de kwaliteit van de onderzochte percelen. Op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaat volgens ons geen bezwaar voor de voorgenomen perceeloverdracht.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van dit onderzoek vragen hebt, kunt u contact opnemen met de heer De Gier van ons bureau te Houten.

Met vriendelijke groet,
BK Bodem

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. de Gier', with a stylized flourish at the end.

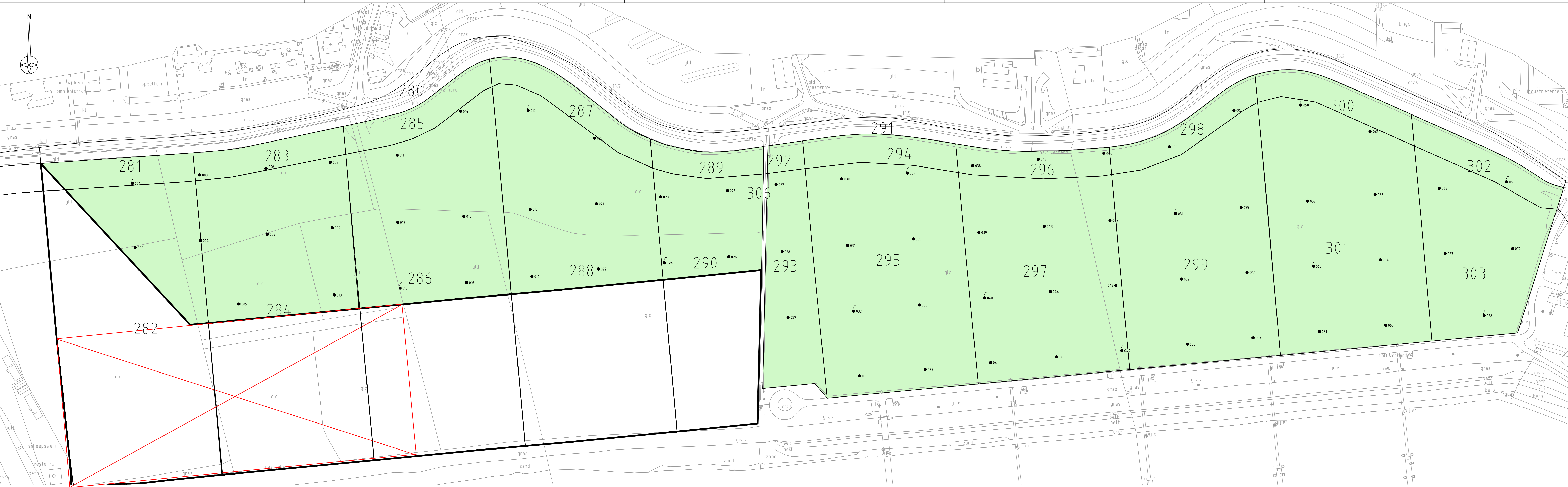
drs. J. de Gier
senior adviseur

Bijlagen:

- 1 Tekening

Bijlage

1 Tekening



Aanyullende locatie

LEGENDA

- Boring met peilbuis
- Boring

www.bkgroep.nl

- groep
- ruimte & milieu
- asbest
- grondlogistiek
- infra & leisure
- opleidingen
- arbo & veiligheid
- milieuprojecten
- handhaving
- bodem**
- geluid & trillingen
- caribbeaan
- certijn vastgoed

PROJECTOMSCHRIJVING
Waalbandijk te IJzendoorn

TEKENINGOMSCHRIJVING

Overzichtstekening

OPDRACHTGEVER
Dekker Grondstoffen

PROJECTNUMMER	BIJLAGENUMMER
123561	1.2

GETEKEND
P.E.B. de Boer

GECONTROLEER
R. Esselink

— R. Esselink

FORMAAT

A2

STATUS
Definitief

— S C H A A L
1 : 1.000

23-07-2012 1 van 1