



# bodeminzicht

Rapport

**nader onderzoek Marktstraat 11 te Uden**

*Bezoekadres* Jekschotstraat 12  
*Postcode en plaats* 5465 PG Veghel  
*Telefoon* 0413 287068  
*e-mail* info@bodem-inzicht.nl  
*internet* www.bodem-inzicht.nl

*Projectnaam* Marktstraat 11 te Uden  
*Projectnummer* B3256

*Opdrachtgever* Qubus Vastgoed Ontwikkeling BV  
*Postadres* Postbus 91  
5400 AD Uden  
*Contactpersoon* Dhr P. Raymakers

*Status* Definitief  
*Versie* 1

*Aantal pagina's* 11 (exclusief bijlagen)  
*Datum* 16 juni 2023

*Samenstelling rapport  
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

*Paraaf*

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
1.1	Algemeen .....	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid .....	3
1.4	Opbouw van het rapport .....	3
<b>2</b>	<b>BESCHRIJVING ONDERZOEK</b> .....	<b>4</b>
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Huidig gebruik .....	4
2.3	Beschikbare onderzoeksgegevens .....	4
2.4	Onderzoeksstrategie .....	7
<b>3</b>	<b>UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b> .....	<b>8</b>
3.1	Veldwerkzaamheden .....	8
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen.....	8
3.3	Chemische analyse en monsteselectie .....	9
3.4	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses .....	9
<b>4</b>	<b>RESULTATEN</b> .....	<b>10</b>
4.1	Toetsingskader .....	10
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie.....	10
<b>5</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES</b> .....	<b>11</b>

## BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

In opdracht van Qubus Vastgoed Ontwikkeling BV te Uden heeft Bodeminzicht een nader onderzoek uitgevoerd op het perceel Marktstraat 11 te Uden (gemeente Maashorst).

### 1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het nader onderzoek zijn de gemeten concentraties PAK in de vaste bodem ter plaatse van meetpunten 11 en 12 bij voorgaand onderzoek 'B3225 verkennend bodemonderzoek Marktstraat 11 en 13 te Uden', bureau Bodeminzicht, d.d. 30 mei 2023.

*Geadviseerd wordt om de verontreiniging met PAK ter plaatse van meetpunten 11 en 12 (buitenterrein ten zuiden van de bebouwing) nader te onderzoeken. Het doel van nader onderzoek is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met PAK.*

Het doel van dit onderzoek is het vaststellen of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging ter plaatse van het buitenterrein.

### 1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

### 1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Resultaten voorgaand onderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



## 2 BESCHRIJVING ONDERZOEK

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse technische afspraak (NTA) 5755 [juli 2010]. De NTA 5755 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.

Deze NTA beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.

Het doel van het nader onderzoek is het verzamelen van voldoende informatie zodat het bevoegde gezag, conform de regelgeving op basis van de Wet bodembescherming (Wbb), een verantwoord besluit kan nemen:

- of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- of er al dan niet met spoed behoort te worden gesaneerd.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. B3225 verkennend bodemonderzoek Marktstraat 11 en 13 te Uden, bureau Bodeminzicht, d.d. 30 mei 2023.
- C. Kadastrale kaarten
- D. Locatiebezoek

### 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Marktstraat 11 te Uden
<i>kadastrale registratie</i>	Uden M 4217
<i>oppervlakte</i>	Het perceel heeft een oppervlakte van 937 m <sup>2</sup> . Onderhavige onderzoekslocatie waarin meetpunten 11 en 12 zich bevinden betreft het buitenterrein te zuiden van de bebouwing en heeft een oppervlakte van 415 m <sup>2</sup>
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Centrum Uden
<i>huidige functie</i>	Verhard buitenterrein

### 2.2 Huidig gebruik

<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslag tanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee
<i>puin op maaiveld aanwezig</i>	nee

### 2.3 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>Marktstraat 11, Verkennend bodemonderzoek, Amitec, 9 nov 2006, kenmerk 6.762-VO.V1 en Marktstraat 11, Briefrapport, Amitec, 19 maart 2007, kenmerk 7.709-BRF</i>	In 2006 is een verkennend bodemonderzoek verricht in het kader van aanvraag van een bouwvergunning. 275 m <sup>2</sup> ter plaatse van Marktstraat 11 is onderzocht. Op basis van het vooronderzoek werd de locatie ( <i>onterecht</i> ) als onverdacht beschouwd. In de bovengrond worden gehalten zink en PAK aangetroffen boven de tussenwaarde, vermoedelijk veroorzaakt door de aangetroffen bijmenging van kooldeeltjes en puin. EOX wordt aangetroffen boven de grenswaarde en kan een indicatie zijn dat bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt. In het grondwater wordt een verhoogd gehalte tetrachlooretheen aangetoond, vaker voorkomend in het centrum van Uden. Het briefrapport van maart 2007 vermeldt de resultaten van het aanvullend onderzoek naar de overschrijding PAK en zink in de bovengrond aangetroffen in november 2006. Boringen zijn herplaatst en bemonsterd. De bovengrond blijkt licht verontreinigd met cadmium, PAK, kwik, lood en zink en plaatselijk matig verontreinigd met PAK. De oorzaak wordt gezocht in de aangetroffen puinbijmenging en kooldeeltjes. Ter plaatse van de nieuwbouw is afgegraven, de grond is afgevoerd.
B3225 verkennend bodemonderzoek Marktstraat 11 en 13 te Uden, bureau Bodeminzicht, d.d. 30 mei 2023.	In opdracht van Qubus Vastgoed Ontwikkeling BV te Uden heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Marktstraat 11 en 13 te Uden (gemeente Maashorst). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door herontwikkeling. Potentiële verontreinigingsbronnen: Uit het verrichte vooronderzoek zijn voormalige potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft twee voormalige ondergrondse tanks voor petroleum en huisbrandolie. De ligging van de ondergrondse tanks is aangegeven door de eigenaar van het perceel. De aanwezigheid en ligging van de twee voormalige bovengrondse tanks is niet bekend geworden.



	<p>Tevens is ten zuiden van de oorspronkelijke bebouwing sprake geweest van een boomgaard en mogelijk gebruik van persistente bestrijdingsmiddelen.</p> <p>De locatie wordt als gevolg van de bedrijfsmatige activiteiten en resultaten van eerdere bodemonderzoeken als heterogeen verdacht beschouwd. De bovengrond tot 0,3 m-mv wordt aanvullend onderzocht op OCB's (bestrijdingsmiddelen).</p> <p>Asbestverdenking: Uit het verrichte vooronderzoek blijkt sprake van asbestverdachte dakbedekking op de overkapping achter de schuur. De druppelzone wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Momenteel is sprake van (houten) platen op het maaiveld onder de overkapping, asbestonderzoek is niet mogelijk. Geadviseerd wordt op een later moment asbestonderzoek te verrichten. Er is voor zover bekend verder geen gebruik gemaakt van asbesthoudende materialen.</p> <p>De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning op voorhand dan ook niet als asbestverdacht beschouwd. Wanneer tijdens het veldwerk asbestverdachte bijmenging wordt aangetroffen wordt de strategie bijgesteld.</p> <p>Beïnvloeding vanuit omgeving: Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de kwaliteit van de vaste bodem. In het centrum van Uden worden verhoogde gehalten VOCL (met name PER en tri) in het grondwater aangetoond als gevolg van twee voormalige chemische wasserijen.</p> <p><i>Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek</i></p> <p>Tijdens het verrichten van veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen in de bodem die kunnen duiden op bodemverontreiniging.</p> <p>Het aangetroffen lagen menggranulaat, grind en baksteenlaag zijn duidelijk visueel herkenbaar als eenduidig materiaal en, voor zover zintuiglijk beoordeeld kan worden, niet vermengd met asbesthoudend materiaal. De lagen worden niet als bodem beschouwd en valt buiten de scope van dit onderzoek.</p> <p>De bijmenging van kolengruis is gerelateerd aan het voormalig gebruik met brandstoffen en kolenhandel.</p> <p><i>Analyseresultaten (meng-)monsters</i></p> <p>In mengmonster BG1, samengesteld uit baksteen-, kolengruis- en glashoudende bovengrond, zijn gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmengingen en het voormalig gebruik met kolenhandel. De gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.</p> <p>In mengmonsters BG2, samengesteld uit baksteen- en kolengruishoudende bovengrond, zijn gehalten aan minerale olie, zware metalen en OCB's aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmengingen en het voormalig gebruik met kolenhandel en boomgaard. Het aangetoonde gehalte aan PAK vormt aanleiding voor aanvullend onderzoek. De overig gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.</p> <p>In mengmonsters BG3, samengesteld uit baksteen- en plastichoudende bovengrond, zijn gehalten aan zware metalen, PAK en OCB's aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmengingen en het voormalig gebruik met kolenhandel en boomgaard. De gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.</p> <p>In mengmonsters OG1 en OG2, samengesteld uit de ondergrond ter plaatse van voormalige ondergrondse opslag van brandstoffen, zijn geen gehalten aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarden.</p> <p>In mengmonster OG3, samengesteld uit baksteenhoudende ondergrond, zijn gehalten aan zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmengingen. De gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.</p> <p>In mengmonster OG4, samengesteld uit visueel schone ondergrond, is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. Mogelijk is het gehalte aan minerale olie gerelateerd aan de voormalige opslag van brandstoffen in boven- en ondergrondse tanks. De aangetoonde concentratie vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.</p> <p><i>Resultaat aanvullend onderzoek BG2</i></p> <p>In de monsters 7-1 en 8-1 zijn gehalten aan PAK boven de achtergrondwaarden gemeten.</p>
--	---

In monster 11-1 is een gehalte aan PAK gemeten boven de tussenwaarde.  
 In monster 12-1 is een gehalte aan PAK gemeten boven de interventiewaarde.  
 De aangetoonde concentraties aan PAK ter plaatse van meetpunten 11 en 12 vormen aanleiding voor nader onderzoek.

### Analyseresultaten grondwater

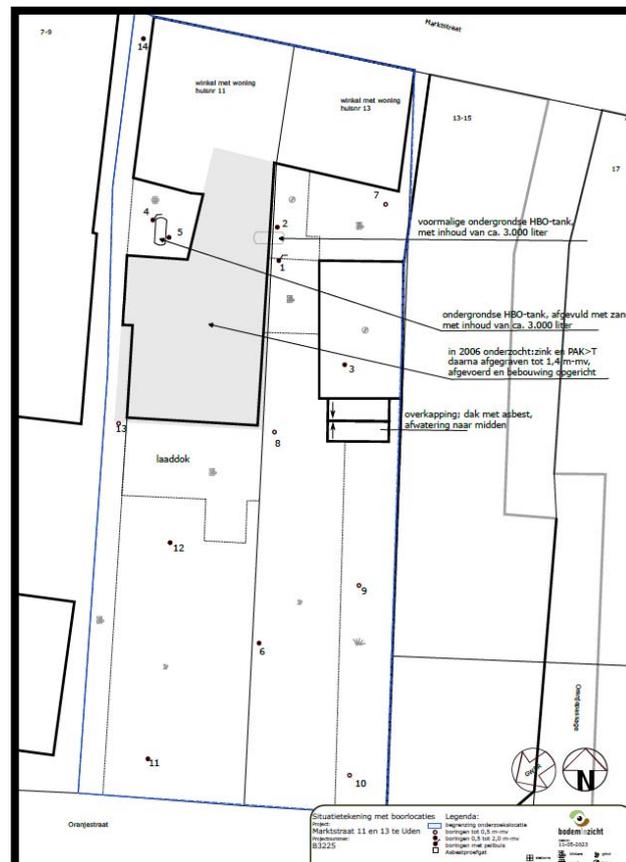
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, gesitueerd ter plaatse van de voormalige ondergrondse HBO-tank, zijn gehalten aan barium en tetrachlooretheen gemeten boven de streefwaarden. Beide gehalten worden ook bij bodemonderzoek in de omgeving verhoogd aangetoond. De aangetoonde concentratie vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.  
 In het grondwater ter plaatse van peilbuis 4, gesitueerd ter plaatse van de buiten gebruik gestelde ondergrondse HBO-tank, is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde.

### Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn gehalten aan PAK aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt een belemmering voor de beoogde herontwikkeling.

- Geadviseerd wordt om de verontreiniging met PAK ter plaatse van meetpunten 11 en 12 nader te onderzoeken. Het doel van nader onderzoek is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met PAK.
- Geadviseerd wordt de bovengrond ter plaatse van het asbesthoudende bijgebouw te onderzoeken, na sloop van bovengrondse bebouwing conform NEN5707.



## 2.4 Onderzoeksstrategie

Ter plaatse van meetpunten 11 en 12 zijn in maart 2023 bij verkennend bodemonderzoek verhoogde gehalten PAK aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek.

Op basis van de bevindingen en resultaten uit de onderzoeken van 2006 en 2007 wordt het aannemelijk geacht dat ter plaatse van het gehele buitenterrein een uniforme verdachte bodemlaag aanwezig is. Middels een raster van meetpunten wordt het buitenterrein achter Marktstraat 11 nader onderzocht. Het buitenterrein achter Marktstraat 13 vormt geen onderdeel van de onderzoekslocatie.

<i>omschrijving kern</i>	Kolengruis- en baksteenhoudende bovengrond
<i>verontreinigende stof(fen)</i>	PAK
<i>locatie kern verontreiniging</i>	Buitenterrein ten zuiden van bebouwing Marktstraat 11
<i>oorzaak verontreiniging</i>	Mogelijk veroorzaakt door voormalige bedrijfsactiviteiten (brandstoffenhandel).
<i>diepte kern in m-mv</i>	0,4 – 0,45 m-mv
<i>waarneembare indicatie verontreiniging</i>	kolengruishoudend
<i>bovenafperking (A)</i>	n.v.t.
<i>onderafperking (B)</i>	0,45 – 0,95 m-mv
<i>horizontale afperking</i>	Verdeel over het buitenterrein wordt een raster van boringen verricht.
<i>aanwezige obstakels die de afperking verhinderen</i>	nee

## 3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

### 3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	7 juni 2023
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht, certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>bijzonderheden</i>	Geen

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

### 3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Het buitenterrein is grotendeels verhard met grind en onderliggende steunlaag van menggranulaat. Een klein deel (ter plaatse van de laadplaats) is verhard met klinkers.

<i>boring</i>	<i>diepte boring (m -mv)</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>waargenomen bijzonderheden</i>
11a	1,50	0,15 - 0,40	Zand	matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
		0,40 - 0,80	Zand	zwak baksteenhoudend
12a	1,50	0,03 - 0,40	Zand	zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend
		0,40 - 0,80	Zand	zwak baksteenhoudend
101	2,20	0,70 - 1,00	Zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
		1,00 - 1,90	Zand	resten baksteen
102	0,75	0,70 - 0,75		volledig menggranulaat, Gestaakt
103	0,35	0,30 - 0,35		volledig menggranulaat, Gestaakt
104	0,80	0,03 - 0,30		volledig menggranulaat
		0,30 - 0,80	Zand	matig kolengruishoudend, matig baksteenhoudend
105	1,00	0,20 - 0,50	Zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	zwak baksteenhoudend
106	0,80	0,20 - 0,50	Zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
		0,50 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend
107	0,80	0,20 - 0,50	Zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
108	1,30	0,20 - 0,50	Zand	zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend





### 3.3 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West b.v. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

### 3.4 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke bijzonderheden	Analysepakket <sup>1</sup>	reden/motivatie
11a-2	0,40 - 0,80	11a (0,40 - 0,80)	Zwak baksteen	PAK	Onderafperking PAK-verontreiniging
12a-1	0,40 - 0,80	12a (0,40 - 0,80)	Zwak baksteen	PAK	Onderafperking PAK-verontreiniging
BG1	0,20 - 0,80	104 (0,30 - 0,80) 105 (0,20 - 0,50)	Zwak/matig kolengruishoudend, zwak/matig baksteenhoudend	PAK	Vaststellen PAK-gehalte
BG2	0,20 - 0,50	106 (0,20 - 0,50) 107 (0,20 - 0,50)	Zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend	PAK	Vaststellen PAK-gehalte
BG3	0,20 - 0,50	108 (0,20 - 0,50)	zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend	PAK	Vaststellen PAK-gehalte
BG4	0,70 - 1,00	101 (0,70 - 1,00)	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend	PAK	Vaststellen PAK-gehalte
OG1	1,00 - 1,50	101 (1,00 - 1,50)	resten baksteen	PAK	Onderafperking PAK-verontreiniging
OG2	0,50 - 0,80	105 (0,50 - 0,70) 106 (0,50 - 0,80)	Zwak/matig baksteenhoudend	PAK	Onderafperking PAK-verontreiniging
OG3	0,50 - 1,00	107 (0,50 - 0,80) 108 (0,50 - 1,00)	-	PAK	Onderafperking PAK-verontreiniging

1)Het PAK-pakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, PAK 10 VROM (AS3000), lutum/humus .

## 4 RESULTATEN

### 4.1 Toetsingskader

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

### 4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

<i>monster</i>	<i>traject</i>	<i>Zintuiglijke bijzonderheden</i>	<i>overschrijding achtergrondwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
11a-2	0,40 - 0,80	Zwak baksteen	PAK 10 VROM (-)	-	-
12a-1	0,40 - 0,80	Zwak baksteen	PAK 10 VROM (0,1)	-	-
BG1	0,20 - 0,80	Zwak/matig kolengruishoudend, zwak/matig baksteenhoudend	-	PAK 10 VROM (0,69)	-
BG2	0,20 - 0,50	Zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend	PAK 10 VROM (0,33)	-	-
BG3	0,20 - 0,50	zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend	-	PAK 10 VROM (0,78)	-
BG4	0,70 - 1,00	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend	PAK 10 VROM (0,27)	-	-
OG1	1,00 - 1,50	resten baksteen	PAK 10 VROM (0,03)	-	-
OG2	0,50 - 0,80	Zwak/matig baksteenhoudend	PAK 10 VROM (0,01)	-	-
OG3	0,50 - 1,00	-	-	-	-

<sup>1</sup>Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

## 5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Qubus Vastgoed Ontwikkeling BV te Uden heeft Bodeminzicht een nader onderzoek uitgevoerd op het perceel Marktstraat 11 te Uden (gemeente Maashorst).

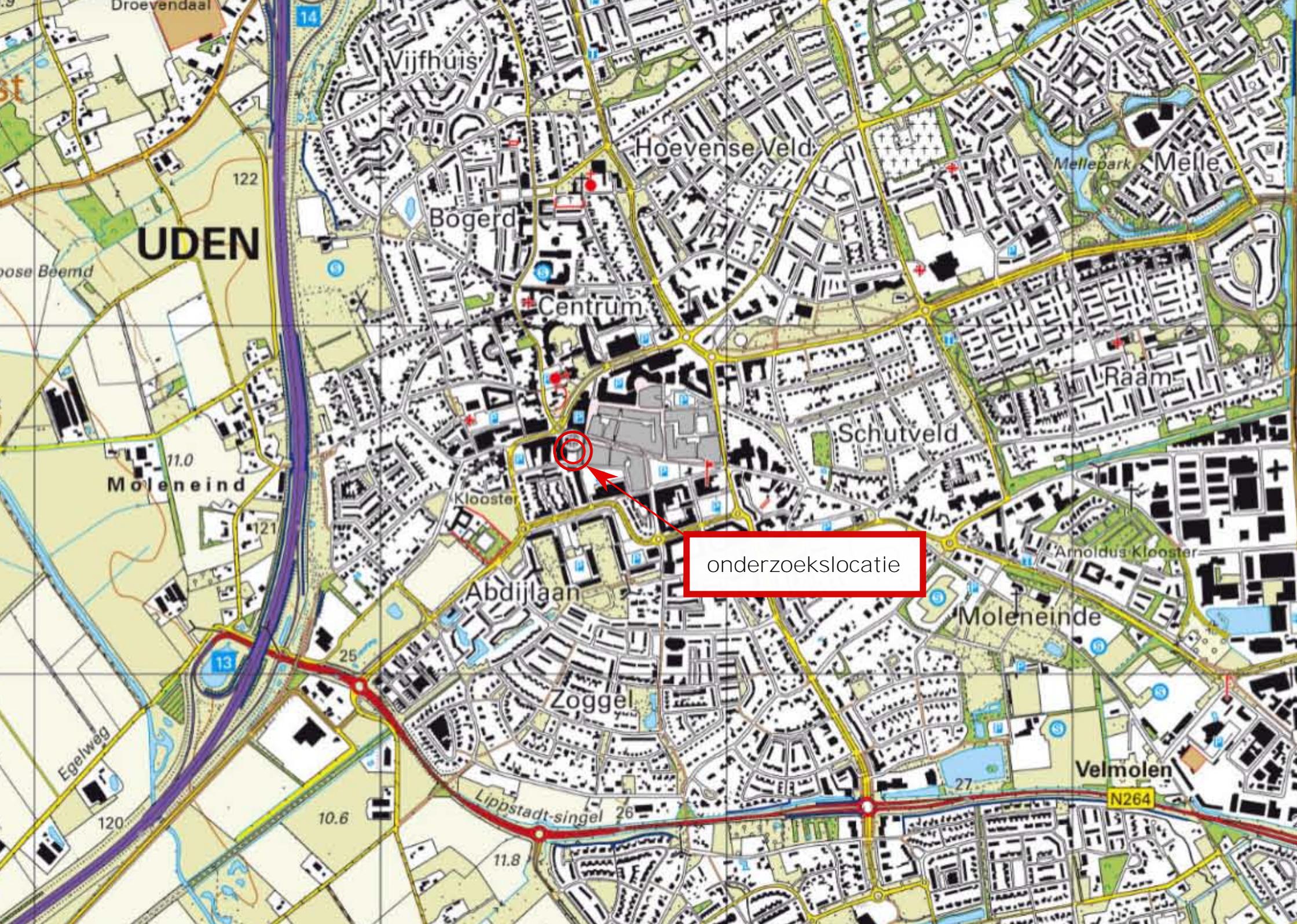
- In de meest verdachte laag van de vaste bodem ter plaatse van de grindverharding met onderliggend menggranulaat, bestaande uit zwak tot sterk kolengruishoudende bodem worden gehalten aan PAK gemeten boven tussen- en interventiewaarde. Van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK is op basis van de analyses geen sprake.
- Geadviseerd wordt de met kolengruis verontreinigde grond apart te ontgraven en onder milieukundige begeleiding af te voeren naar een erkende afnemer van verontreinigde grond. De laag is circa 30 cm dik (0,20-0,50 m-mv) en de omvang van de met PAK verontreinigde bodem is circa 100 m<sup>3</sup> groot. De contour is in rood aangegeven op de situatieschets.
- Onder de bestrating ten zuiden van het bedrijfspand is ook kolengruishoudende bodem aanwezig, het gehalte aan PAK vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. Door aanwezigheid van puin/menggranulaat zijn twee boringen gestaakt.
- De bodem onder de met kolengruis verontreinigde grond (0,50 m-mv en verder) bevat gehalten aan PAK tot boven de achtergrondwaarde. De gehalten zijn dermate laag dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.



## Bijlage 1

### Topografische ligging onderzoekslocatie





**UDEN**

onderzoekslocatie



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Uden</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 4217</p>	
---	--	--	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 april 2023  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

## Bijlage 2

### Situatietekening met boorpunten



in 2006 onderzocht: zink en PAK > T  
daarna afgegraven tot 1,4 m-mv,  
afgevoerd en bebouwing opgericht

laaddok

101

102

12a

103

12

105

104

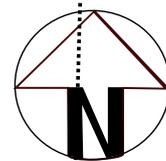
106

107

11a

108

11



Oranjestraat

### Situatietekening met boorlocaties

Project:  
Marktstraat 11 te Uden  
Projectnummer:  
B3256

### Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat

0 m

10 m



**bodeminzicht**

Datum:  
14-06-2023

- klinkers
- grind
- tegels
- beton
- onverhard
- asfalt



## Bijlage 3

### Boorbeschrijvingen

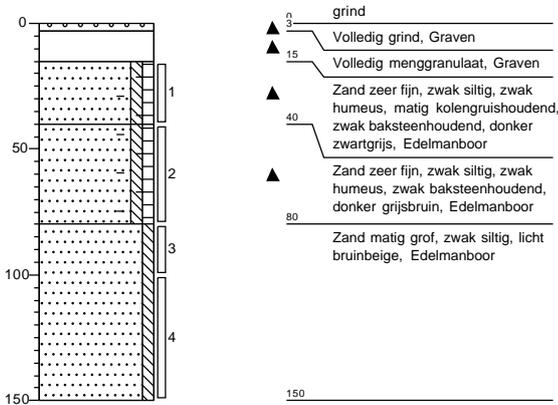


# Bijlage: Boorprofielen

## Boring: 11a

Datum: 7-6-2023

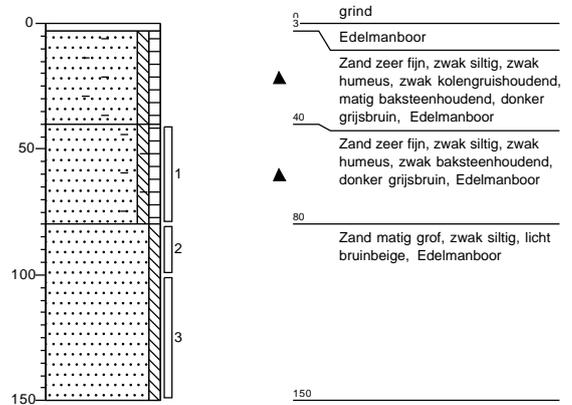
Boormeester: Michel Gloude mans



## Boring: 12a

Datum: 7-6-2023

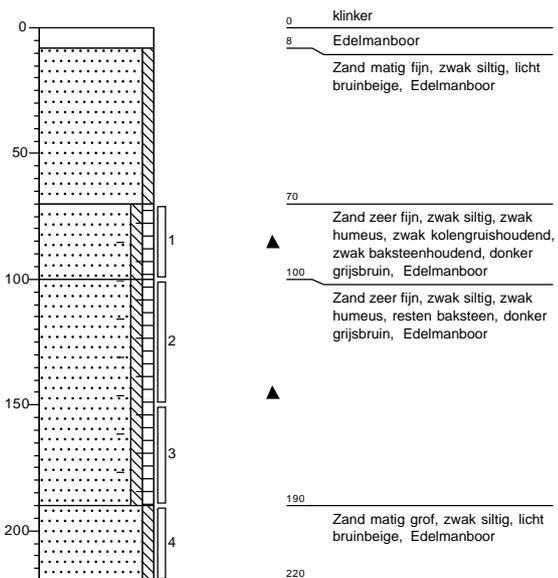
Boormeester: Michel Gloude mans



## Boring: 101

Datum: 7-6-2023

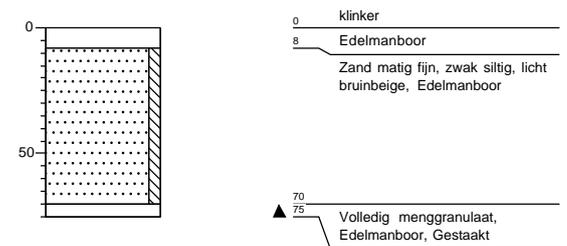
Boormeester: Michel Gloude mans



## Boring: 102

Datum: 7-6-2023

Boormeester: Michel Gloude mans



Projectnaam: Marktstraat 11 te Uden

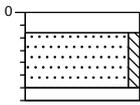
Projectcode: B3256

# Bijlage: Boorprofielen

## Boring: 103

Datum: 7-6-2023

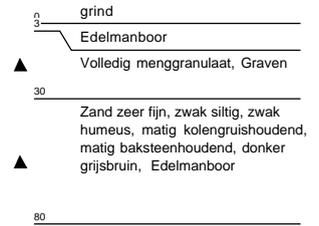
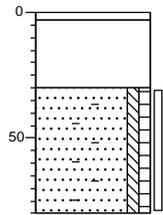
Boormeester: Michel Gloudemans



## Boring: 104

Datum: 7-6-2023

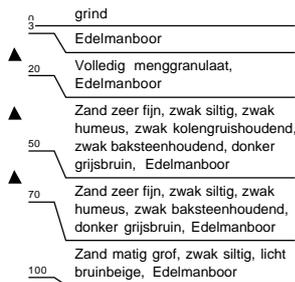
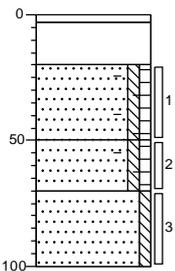
Boormeester: Michel Gloudemans



## Boring: 105

Datum: 7-6-2023

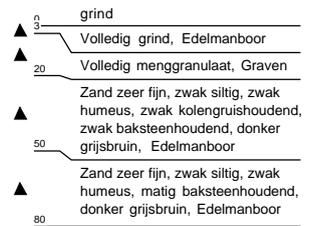
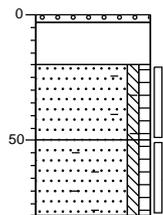
Boormeester: Michel Gloudemans



## Boring: 106

Datum: 7-6-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Marktstraat 11 te Uden

Projectcode: B3256

## Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** 107

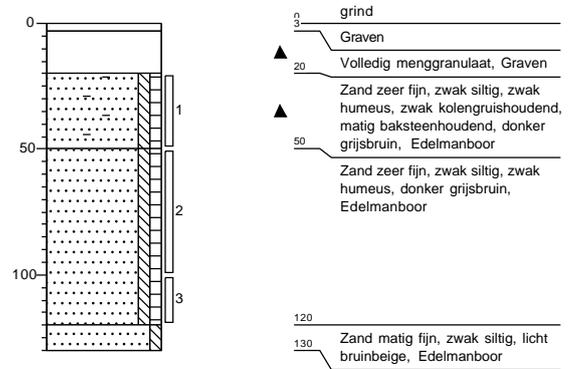
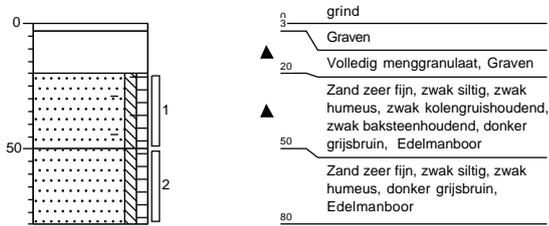
**Boring:** 108

*Datum:* 7-6-2023

*Datum:* 7-6-2023

*Boormeester:* Michel Gloudemans

*Boormeester:* Michel Gloudemans



**Projectnaam:** Marktstraat 11 te Uden

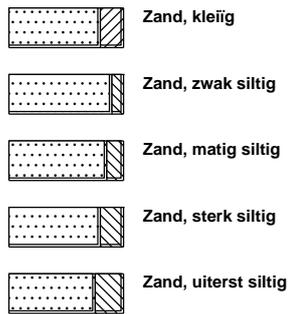
**Projectcode:** B3256

# Legenda (conform NEN 5104)

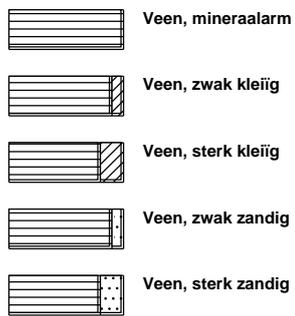
## grind



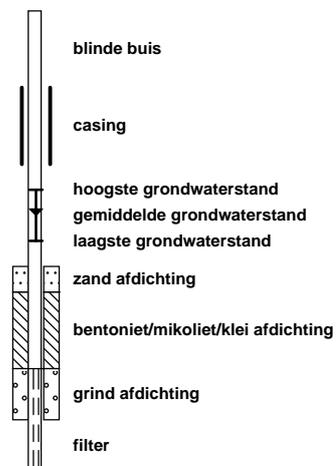
## zand



## veen



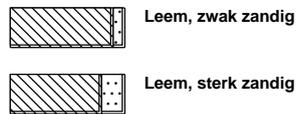
## peilbuis



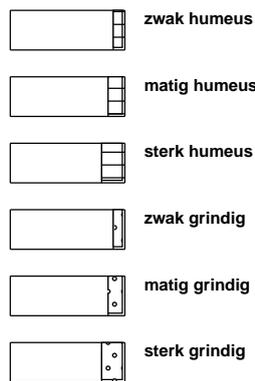
## klei



## leem



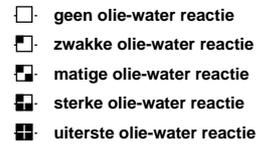
## overige toevoegingen



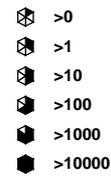
## geur



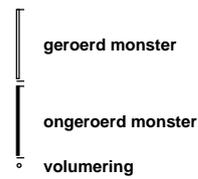
## olie



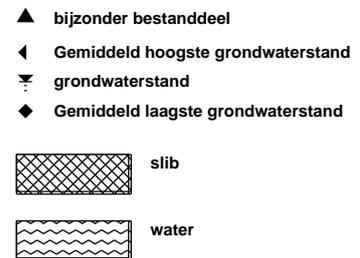
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



Bijlage 4

Getoetste tabellen



**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		11a-2			12a-1			BG1		
Certificaatcode		1282114			1282114			1282114		
Boring(en)		11a			12a			104, 105		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,80			0,40 - 0,80			0,20 - 0,80		
Humus	% ds	2,90			3,90			18,70		
Lutum	% ds	1,60			2,00			4,10		
Datum van toetsing		16-6-2023			16-6-2023			16-6-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056		0,71	0,38	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,094	0,094		1,1	0,6	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,4	0,4		4,9	2,6	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4		0,93	0,93		11	6	
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,8	0,8		7,5	4,0	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,75	0,75		7,1	3,8	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,75	0,75		6,8	3,6	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0,099		0,38	0,38		3,7	2,0	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,55	0,55		4,9	2,6	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,52	0,52		5	3	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,7	1,7	0	5,2	5,2	0,1	53	28	0,69
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	88,6	88,6 <sup>(6)</sup>		89,3	89,3 <sup>(6)</sup>		90,3	90,3 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	1,6			2			4,1		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			3,9			18,7		

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		BG2			BG3			BG4		
Certificaatcode		1282114			1282114			1282114		
Boring(en)		106, 107			108			101		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,50			0,20 - 0,50			0,70 - 1,00		
Humus	% ds	11,80			12,80			5,80		
Lutum	% ds	2,40			3,00			2,60		
Datum van toetsing		16-6-2023			16-6-2023			16-6-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	0,18	0,15		0,53	0,41		0,072	0,072	
Anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,52	0,41		0,22	0,22	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,4		2,7	2,1		1,5	1,5	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	2,6		7,9	6,2		2,5	2,5	
Chryseen	mg/kg ds	2,6	2,2		6,3	4,9		1,6	1,6	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	1,9		5,2	4,1		1,6	1,6	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	1,9		5,6	4,4		1,5	1,5	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	0,9		2,8	2,2		0,81	0,81	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,5		4,6	3,6		1,1	1,1	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,5	1,3		4,3	3,4		0,94	0,94	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	17	14	0,33	40	32	0,78	12	12	0,27
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	89,3	89,3 <sup>(6)</sup>		86,2	86,2 <sup>(6)</sup>		86,4	86,4 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	2,4			3			2,6		
Organische stof (humus)	% ds	11,8			12,8			5,8		

**Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		OG1			OG2			OG3		
Certificaatcode		1282114			1282114			1282114		
Boring(en)		101			105, 106			107, 108		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 0,80			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,80			4,80			3,90		
Lutum	% ds	2,30			3,20			1,90		
Datum van toetsing		16-6-2023			16-6-2023			16-6-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,21	0,21		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67		0,47	0,47		0,25	0,25	
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,26	0,26		0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,21	0,21		0,19	0,19	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,22	0,22		0,21	0,21	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,13	0,13		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,18	0,18		0,16	0,16	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,17	0,17		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>0,03</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>0,01</b>	1,5	1,5	-0
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	88,6	88,6 <sup>(6)</sup>		89,1	89,1 <sup>(6)</sup>		89,1	89,1 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	2,3			3,2			1,9		
Organische stof (humus)	% ds	2,8			4,8			3,9		

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=I** : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
- 8,88** : <= Interventiewaarde
- 8,88** : > Interventiewaarde
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40



Bijlage 5

Analysecertificaten



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT BV  
M. Gloudemans  
JEKSCHOTSTRAAT 12  
5465 PG VEGHEL

Datum 15.06.2023  
Relatienr 35006376  
Opdrachtnr. 1282114

## ANALYSERAPPORT

**Opdracht 1282114** Bodem / Eluaat

*Opdrachtgever* 35006376 BODEMINZICHT BV  
*Uw referentie* B3256 Marktstraat 11 te Uden  
*Opdrachtacceptatie* 08.06.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1282114 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
214547	07.06.2023	11a-2 11a (40-80)
214548	07.06.2023	12a-1 12a (40-80)
214549	07.06.2023	BG1 104 (30-80) 105 (20-50)
214550	07.06.2023	BG2 106 (20-50) 107 (20-50)
214551	07.06.2023	BG3 108 (20-50)

Eenheid	214547	214548	214549	214550	214551
	11a-2 11a (40-80)	12a-1 12a (40-80)	BG1 104 (30-80) 105 (20-50)	BG2 106 (20-50) 107 (20-50)	BG3 108 (20-50)

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	--	--	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	88,6	89,3	90,3	89,3	86,2

### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,6	2,0 <sub>xx)</sub>	4,1	2,4	3,0
------------------	------	-----	--------------------	-----	-----	-----

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,9	3,9	18,7	11,8	12,8
-------------------	------	-----	-----	------	------	------

### PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,094	1,1	0,30	0,52
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,18	0,75	7,1	2,2	5,2
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,18	0,75	6,8	2,2	5,6
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,14	0,52	5,0	1,5	4,3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,099	0,38	3,7	1,1	2,8
S Chryseen	mg/kg Ds	0,21	0,80	7,5	2,6	6,3
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,27	0,40	4,9	1,6	2,7
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,40	0,93	11	3,1	7,9
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,12	0,55	4,9	1,8	4,6
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,056	0,71	0,18	0,53
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7 <sup>#)</sup>	5,2	53	17	40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1282114 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
214552	07.06.2023	BG4 101 (70-100)
214553	07.06.2023	OG1 101 (100-150)
214554	07.06.2023	OG2 105 (50-70) 106 (50-80)
214555	07.06.2023	OG3 107 (50-80) 108 (50-100)

Eenheid	214552	214553	214554	214555
	BG4 101 (70-100)	OG1 101 (100-150)	OG2 105 (50-70) 106 (50-80)	OG3 107 (50-80) 108 (50-100)

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	++	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	86,4	88,6	89,1	89,1

### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,6 <sub>xx)</sub>	2,3 <sub>xx)</sub>	3,2	1,9
------------------	------	--------------------	--------------------	-----	-----

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	5,8	2,8	4,8	3,9
-------------------	------	-----	-----	-----	-----

### PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,22	0,081	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,6	0,30	0,21	0,19
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,5	0,32	0,22	0,21
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,94	0,24	0,17	0,16
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,81	0,16	0,13	0,11
S Chryseen	mg/kg Ds	1,6	0,36	0,26	0,22
S Fenanthreen	mg/kg Ds	1,5	0,44	0,21	0,11
S Fluorantheen	mg/kg Ds	2,5	0,67	0,47	0,25
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,1	0,23	0,18	0,16
S Naftaleen	mg/kg Ds	0,072	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	12	2,8 <sup>#)</sup>	1,9 <sup>#)</sup>	1,5 <sup>#)</sup>

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.

#) Bij deze som zijn resultaten "crapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 08.06.2023

Einde van de analyses: 15.06.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**Opdracht 1282114** Bodem / Eluaat



**AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119**  
**Klantenservice**

### Toegepaste methoden

**conform Protocollen AS 3000** : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen  
Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen  
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

**conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934** : Droge stof

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200** : Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* " .

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



## Bijlage bij Opdrachtnr. 1282114

### CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

**Naftaleen** 214547, 214548, 214551, 214552, 214553, 214554, 214555

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



## Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Marktstraat 11 te Uden
Projectnummer	B3256
Opdrachtgever	Qubus Vastgoed Ontwikkeling BV
Contactpersoon	Dhr P. Raymakers
datum	7-6-2023
uitgevoerd door	Michel Gloude-mans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	<input checked="" type="checkbox"/> 2001	<input type="checkbox"/> 2002	<input type="checkbox"/> 2018
werkzaamheden	<input checked="" type="checkbox"/> verrichte boringen <input type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> watermonstername <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> graven sleuven/gaten <input type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest <input type="checkbox"/> overige:

Afwijking van protocol	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja
Boorpunten ingemeten	<input type="checkbox"/> met GPS <input checked="" type="checkbox"/> met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de  
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en  
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de  
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

*Michel*