

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2021

Verkennd bodemonderzoek

Sluisstraat 1 te Hernen



MM21157

Montferland Milieu B.V.

24-9-2021

TITELBLAD

Projectnaam	Sluisstraat 1 te Hernen
Projectnummer	MM21157

Adres	Sluisstraat 1
Postcode en plaats	6616 AZ Hernen
Gemeente	Wijchen

Aanleiding	Omgevingsvergunning
------------	---------------------

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	24-9-2021

Plaats	's-Heerenberg
Opsteller	Montferland Milieu B.V.



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie	5
2.4	Verdachte activiteiten	6
2.5	Bodemkwaliteitskaart	6
2.6	Asbest	6
2.7	PFAS	6
2.8	Voorgaande onderzoeken	6
2.9	Geohydrologie	7
2.10	Locatie inspectie	7
2.11	Conclusie vooronderzoek	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Hypothese	8
3.2	Onderzoeksopzet	8
4.	RESULTATEN	9
4.1	Uitvoering veldwerk	9
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	9
4.3	Interpretatie analyseresultaten	10
5.	CONCLUSIE	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Conclusie en aanbevelingen	11



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorprofielen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Toetsingstabellen
BIJLAGE 7	Projectfoto's
BIJLAGE 8	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 9	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 10	Toegepaste normen
BIJLAGE 11	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 12	Verklarende woordenlijst



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Sluisstraat 1 te Hernen (gemeente Wijchen).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning. Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (NEN5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 9. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 8 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de gemeente
- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- locatie inspectie

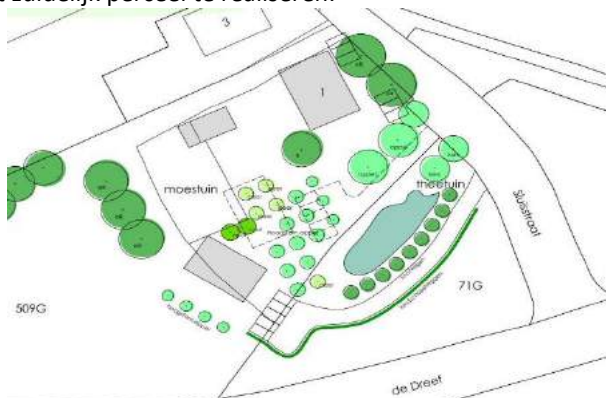
2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Sluisstraat 1 te Hernen (gemeente Wijchen). De locatie is kadastraal bekend als gemeente BHR02, sectie E, nummer 509. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 200 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Hernen. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een woonperceel, er bevindt zich een woning en bijgebouw op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens het perceel te splitsen en nieuwbouw op het zuidelijk perceel te realiseren.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Beoogde situatie

2.3 Historie

Informatie van de gemeente

In 1994 is door Ecopart een historisch onderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: 193.94.266. Destijds was de conclusie dat van het onderhavig perceel en directe omgeving hiervan, geen activiteiten of gegevens bekend welke een aanwijzing kunnen zijn voor een eventuele bodemverontreiniging ter plaatse. Er zijn verder geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel omstreeks 1918 bebouwd is geraakt. In de periode waarin organochloorbestrijdingsmiddelen werd gebruikt (1945 tot 1973) is een (boom)gaard aanwezig geweest.



Figuur 3: Historische kaart (1965)



Figuur 4: Historische kaart (1980)



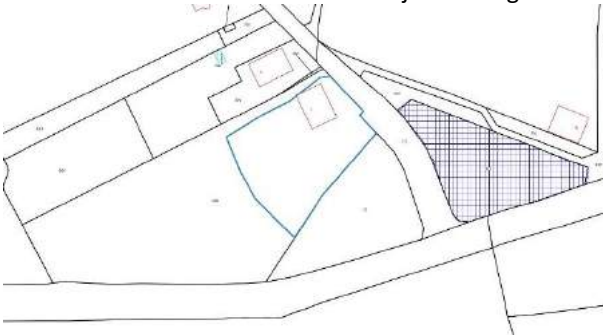
Figuur 5: Historische kaart (1999)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten van het perceel bekend zijn.



Figuur 7: Weergave bodemloket.nl

2.4 Verdachte activiteiten

Het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie is altijd agrarisch en wonen met tuin geweest. Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.

2.5 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Buitengebied", van het gebied waarvoor de gemeenten Millingen aan de Rijn, Ubbergen, Groesbeek, Beuningen, Heumen, Druten, West Maas en Waal en Wijchen gezamenlijk een "Bodemkwaliteitskaart regio Marn" hebben opgesteld. Voor de bodem op de locatie is de verwachting dat deze klasse "Achtergrondwaarde" betreft.

2.6 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.7 PFAS

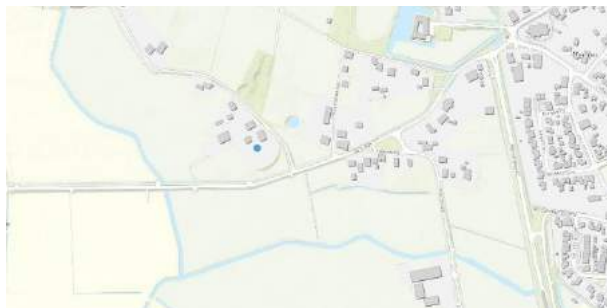
Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie. Atmosferische depositie kan de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.8 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. Ten oosten van de onderzoekslocatie is in 2006 door Van Dorst Bodemonderzoek een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Destijds werden er in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. In de ondergrond werden geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met chroom. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.



Figuur 9: Voorgaande onderzoeken



Figuur 10: Verontreinigings- saneringscontouren

2.9 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 7,4 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 5,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,9$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.



Figuur 11: Weergave AHN



Figuur 12: Weergave grondwaterstromingsrichting

2.10 Locatie inspectie

Bij de locatie inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De onderzoekslocatie werd aangetroffen zoals op basis van het vooronderzoek kon worden verwacht. De bebouwing heeft deels een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet beschadigd. Het regenwater wordt opgevangen door dakgoten. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer klein. Zie de hieronder weergegeven foto's van de aanwezige bebouwing.



Figuur 13: Overzichtsfoto onderzoeklocatie



Figuur 14: Overzichtsfoto onderzoeklocatie

2.11 Conclusie vooronderzoek

Aangezien een deel van het terrein in het verleden in gebruik is geweest als (boom)gaard is de bovengrond verdacht op het voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). De onderzoekslocatie kan derhalve op basis van het vooronderzoek als verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging worden beschouwd. De onderzoekslocatie is verdacht op het voorkomen van asbest of PFAS in de bodem.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de gehele onderzoekslocatie als verdacht worden beschouwd. De gehele locatie wordt conform de strategie 'Onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte locatie (VED-HE)' onderzocht. Hierbij wordt de bovengrond aanvullend onderzocht op OCB. Op deze wijze wordt een representatief beeld verkregen van de bodemkwaliteit. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie verhoogde gehalten worden gemeten.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
11 tot ± 0,5 m -mv	1	4 * NEN-pakket grond +OCB	1 * NEN-pakket grondwater
2 tot ± 2,0 m -mv			

Standaard NEN-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

+

- OCB (bestrijdingsmiddelen)

Standaard NEN-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

Opgemerkt wordt dat de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) niet geschikt is om de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem aan te tonen. Onderzoek naar asbest in de grond dient plaats te vinden conform de NEN 5707. Uit het vooronderzoek is gebleken dat de locatie onverdacht is met betrekking tot asbest. Opgemerkt wordt dat bij de uitvoering van het veldwerk aandacht is besteed aan het eventueel zichtbaar voorkomen van asbest op en in de bodem.



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 19-08-2021 en op 07-09-2021 en 16-09-2021 is geprobeerd de peilbuis te bemonsteren. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
06	2,00	0,00 - 0,05	Gravel
06	2,00	0,05 - 0,06	Geotextiel
06	2,00	0,06 - 0,80	Zwak baksteen en sporen kolengruis

Toelichting:

Bij de veldwerkzaamheden is in één boring 'baksteen' aangetroffen. Op basis van de NEN5707 (bijlage E2.6) kan worden gesteld dat het materiaal visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal (baksteen) en de locatie derhalve op basis van deze bijmenging niet als verdacht hoeft te worden aangemerkt.

Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	0,70 - 1,70	1,58	-	-	-

Toelichting:

Toestroom zeer slecht. Geen watermonsternamen mogelijk!

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. De zintuiglijke waarnemingen geven geen aanleiding het analysepakket voor grond verder uit te breiden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
MM01	01: 0.00 - 0.30, 09: 0.00 - 0.20, 10: 0.00 - 0.30, 14: 0.00 - 0.30	0,00 - 0,30	Standaard NEN-pakket grond + OCB
MM02	02: 0.00 - 0.30, 03: 0.00 - 0.30, 04: 0.00 - 0.30, 13: 0.00 - 0.30	0,00 - 0,30	Standaard NEN-pakket grond + OCB
MM03	05: 0.00 - 0.30, 08: 0.00 - 0.30, 11: 0.00 - 0.30, 12: 0.00 - 0.30	0,00 - 0,30	Standaard NEN-pakket grond + OCB
MM04	06: 0.06 - 0.30	0,06 - 0,30	Standaard NEN-pakket grond + OCB

Motivatie:

MM01 t/m MM03 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond. MM04 is een separate grondmonster van de potentieel verdachte bovengrond met bodemvreemd materiaal.



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 6. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
MM01	0,00 - 0,30	-	-	-	AW
MM02	0,00 - 0,30	Cadmium (0,665) Zink (185,4) Hexachloorbenzeen (0,01)	-	-	AW
MM03	0,00 - 0,30	Lood (60,1) Zink (185,4)	-	-	AW
MM04	0,06 - 0,30	Cadmium (0,8375) Kobalt (28,74) Koper (68,73) Nikkel (46,85) Lood (148,3) Zink (258,5)	-	-	Industrie
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassse Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassse industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Het is bekend dat in zowel de grond zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

In de periode 1945 tot 1973 zijn organochloorbestrijdingsmiddelen (hexachloorbenzeen) veelal gebruikt in (boom)gaarden. Organochloorbestrijdingsmiddelen hechten zich sterk aan de bodem. Ze breken niet gemakkelijk af in vetweefsel en kunnen zich ophopen bij dieren en mensen en zelfs op deze manier worden doorgegeven. Ze zijn ook zeer onoplosbaar in water, wat betekent dat ze niet oplossen, en wanneer het regent, kunnen ze zich wijd verspreiden door afvloeiing. Hexachloorbenzeen



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Sluisstraat 1 te Hernen (gemeente Wijchen). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Boring 06 is van 0,06 tot 0,80 m -mv zwak baksteenhoudend met sporen kolengruis. In de overige boringen zijn geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.
- Het grondwater is niet geanalyseerd.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodemverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte (natuurlijke) verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen kavelsplitsing en nieuwbouw, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

Standaard slotopmerking:

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1:

Topografische kaart



Topografische kaart

A4

Bodemonderzoek: Sluisstraat 1 te Hernen

SCHAAL: 1:50000

PROJECTNUMMER: MM21157

GETEKEND: AEL

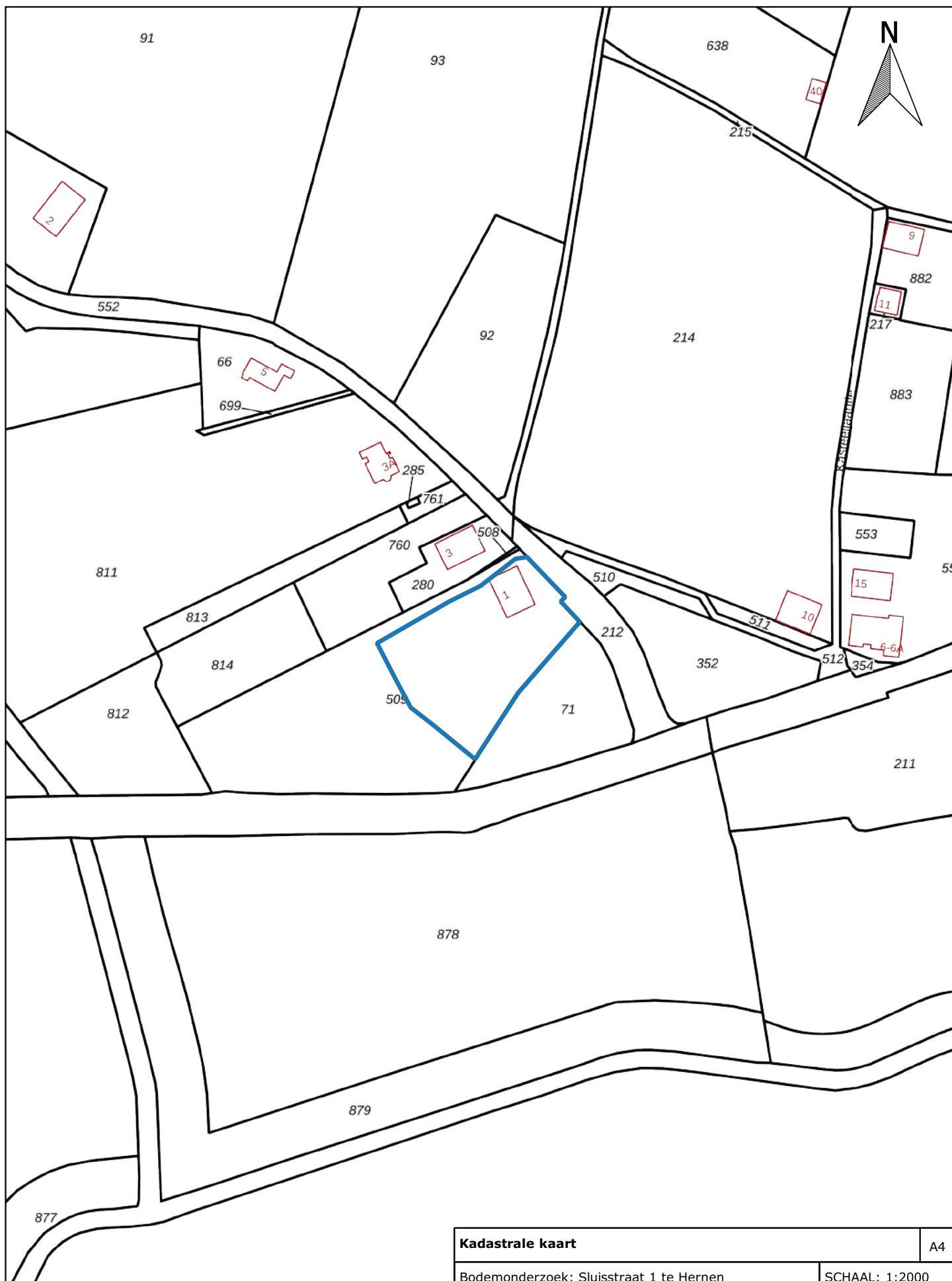
DATUM: 27-9-2021

BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	BHR02
Sectie:	E
Perceel:	509

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek: Sluisstraat 1 te Hernen		SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM21157		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 27-9-2021
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Bebouwing
- Locatiegrens
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek: Sluisstraat 1 te Hernen

SCHAAL: 1:500

PROJECTNUMMER: MM21157

GETEKEND: AEL

DATUM: 27-9-2021

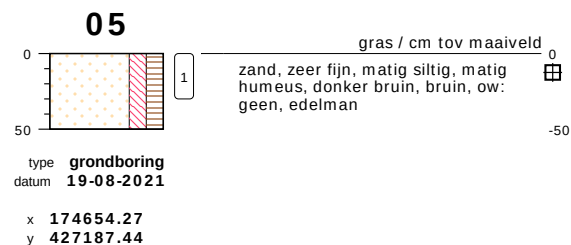
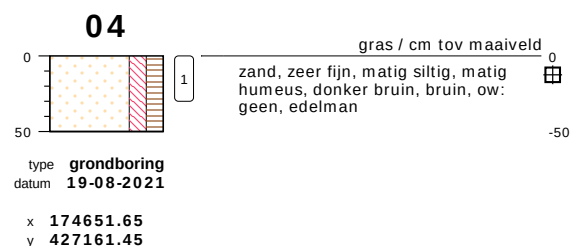
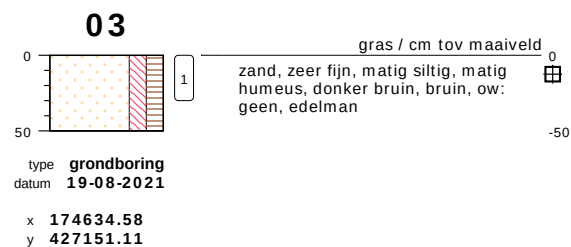
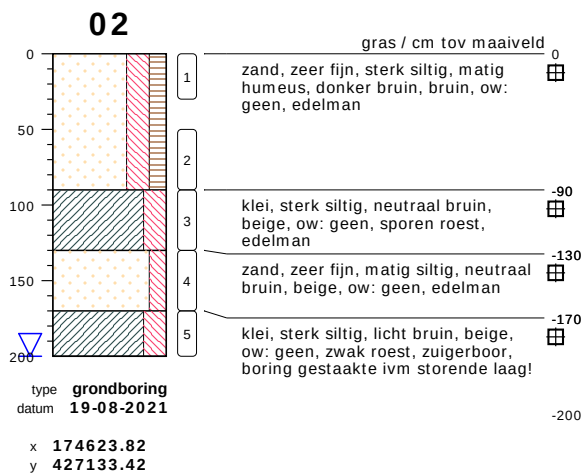
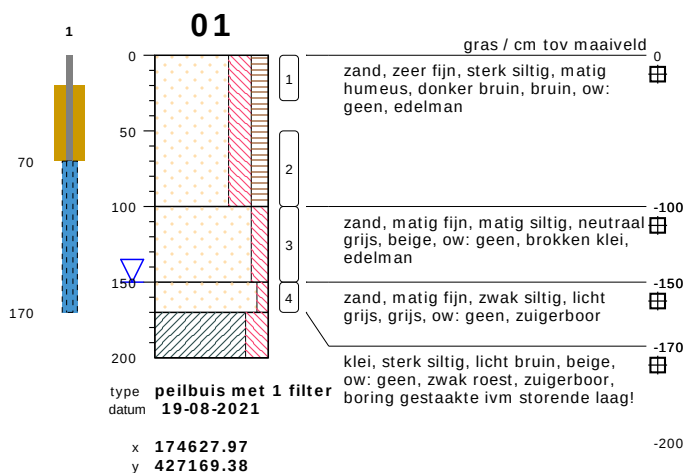
Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

BIJLAGE: 3



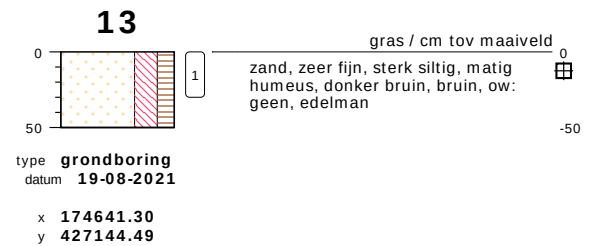
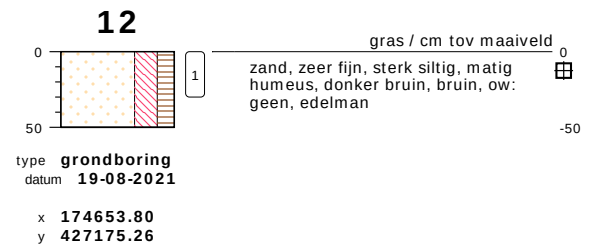
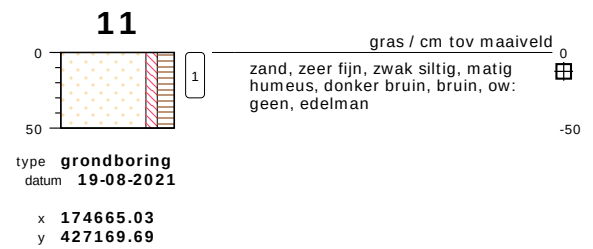
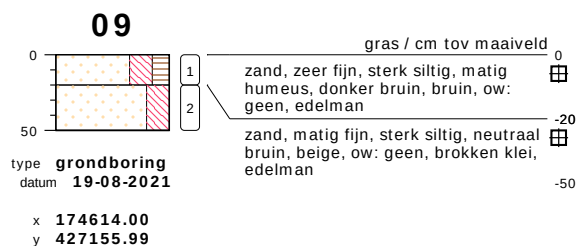
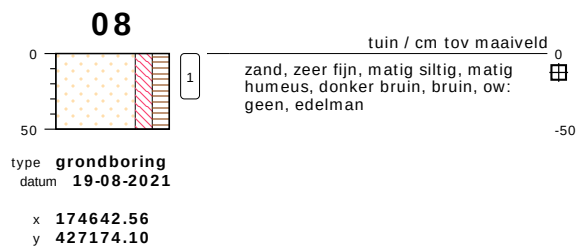
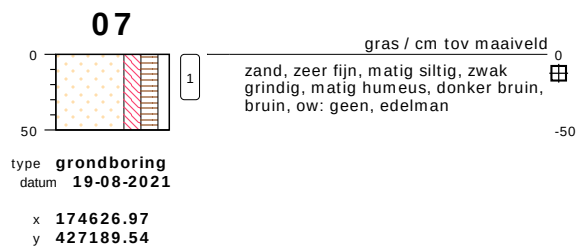
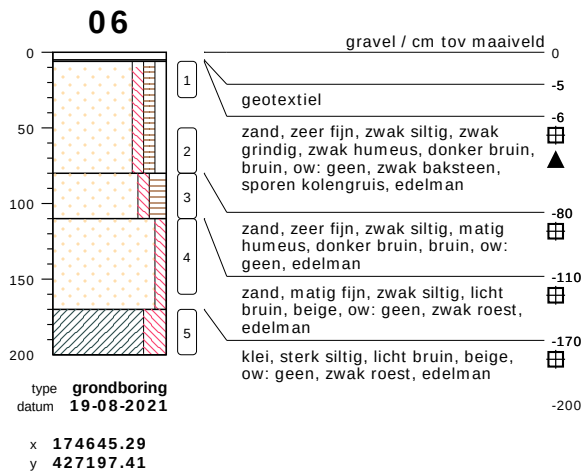
BIJLAGE 4:

Boorprofielen



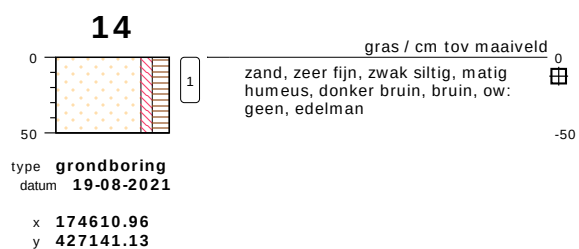
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Sluisstraat 1 te Hernen**
projectcode **MM21157**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

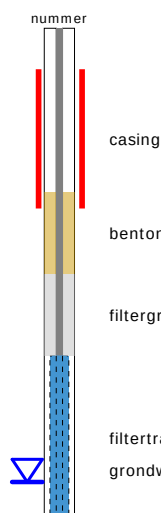
onderzoek **Sluisstraat 1 te Hernen**
projectcode **MM21157**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Sluisstraat 1 te Hernen**
projectcode **MM21157**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



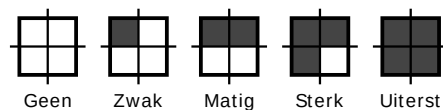
BORING



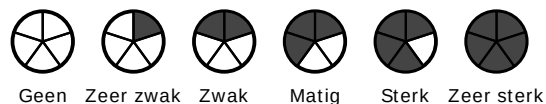
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



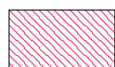
GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



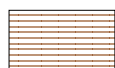
ZAND, zandig (Z,z)



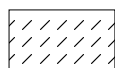
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

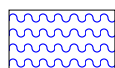
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.

Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021136529/1
Uw project/verslagnummer	MM21157
Uw projectnaam	Sluisstraat 1 te Hernen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM21157
 Uw projectnaam Sluisstraat 1 te Hernen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021136529/1
 Startdatum analyse 24-Aug-2021
 Datum einde analyse 30-Aug-2021
 Rapportagedatum 30-Aug-2021/15:18
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	88.2	88.8	90.1	93.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	1.8	2.3	4.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7	6.0	7.1	2.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	62	71	67	93
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.41	0.35	0.55
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	4.2	3.4	8.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	22	17	37
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.056	0.055	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.9	8.7	8.0	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	32	42	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	68	94	84	120
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.7	7.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30	Grond (AS3000)	12237065
2	MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30	Grond (AS3000)	12237066
3	MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30	Grond (AS3000)	12237067
4	MM04, 06: 6-30	Grond (AS3000)	12237068

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM21157
 Uw projectnaam Sluisstraat 1 te Hernen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021136529/1
 Startdatum analyse 24-Aug-2021
 Datum einde analyse 30-Aug-2021
 Rapportagedatum 30-Aug-2021/15:18
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0019	0.0020	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	0.0030	0.0023
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0025	0.0037	0.0030
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0053	0.0065	0.0058
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.017	0.017	0.016
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.017	0.018	0.018

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternummer	Monster nr.
1	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30	Grond (AS3000)	12237065
2	MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30	Grond (AS3000)	12237066
3	MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30	Grond (AS3000)	12237067
4	MM04, 06: 6-30	Grond (AS3000)	12237068

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
 RvA L010



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM21157
 Uw projectnaam Sluisstraat 1 te Hernen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021136529/1
 Startdatum analyse 24-Aug-2021
 Datum einde analyse 30-Aug-2021
 Rapportagedatum 30-Aug-2021/15:18
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.062	0.15	0.081	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.051	<0.050	0.092
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.068
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.090
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.10
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.53	0.40	0.83

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30
2	MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30
3	MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30
4	MM04, 06: 6-30

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12237065
Grond (AS3000)	12237066
Grond (AS3000)	12237067
Grond (AS3000)	12237068

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021136529/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12237065	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30				
0539020737	01	0	30	19-Aug-2021	
0539019952	09	0	20	19-Aug-2021	
0539019946	10	0	30	19-Aug-2021	
0539019937	14	0	30	19-Aug-2021	
12237066	MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30				
0539020735	02	0	30	19-Aug-2021	
0539020751	03	0	30	19-Aug-2021	
0539020749	04	0	30	19-Aug-2021	
0539019941	13	0	30	19-Aug-2021	
12237067	MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30				
0539020739	05	0	30	19-Aug-2021	
0539019947	08	0	30	19-Aug-2021	
0539019951	11	0	30	19-Aug-2021	
0539019944	12	0	30	19-Aug-2021	
12237068	MM04, 06: 6-30				
0539020742	06	6	30	19-Aug-2021	

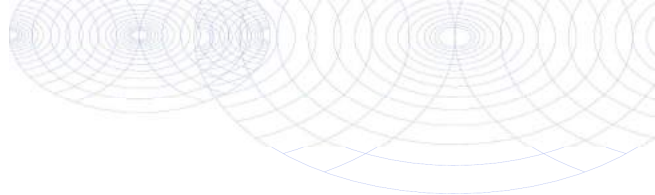
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021136529/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

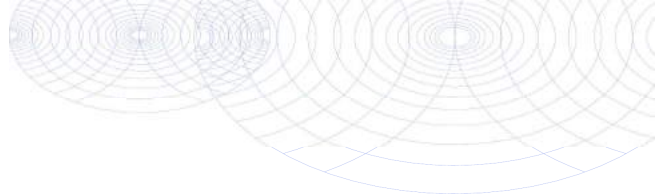
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021136529/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021136529/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12237065

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



BIJLAGE 6:
Toetsingtabellen

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		5.7		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	62	160	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.59	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	11	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	25	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.047	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9	15	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	36	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	68	130	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	94	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0019	0.0073	-
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0081	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.061	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.019	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.38	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237065	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30	19-08-2021	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse		Eenheid		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		6.0		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	71	180	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.41	0.66	> AW
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.2	10	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	40	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.056	0.076	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.7	19	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	32	47	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	190	> AW
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0020	0.01	> AW
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.011	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0025	0.013	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017	0.086	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.53	0.53	-

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse		Eenheid		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		7.1		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	67	160	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.55	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	7.7	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	30	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.073	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.0	16	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	60	> AW
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	160	> AW
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	110	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0091	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0037	0.016	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017	0.074	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.021	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.40	0.4	-

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Sluisstraat 1 te Hernen (MM21157)
Certificaat	2021136529
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	27 September 2021 13:41

Analyse		Eenheid	MM04, 06: 6-30		
			G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm			2.7		
Organische stof volgens gloeiverlies methode			4.6		
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS		93	330	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS		0.55	0.84	> AW
Kobalt (Co)	mg/kg DS		8.8	29	> AW
Koper (Cu)	mg/kg DS		37	69	> AW
Kwik (Hg)	mg/kg DS		<0.050	0.049	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS		<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS		17	47	> AW
Lood (Pb)	mg/kg DS		100	150	> AW
Zink (Zn)	mg/kg DS		120	260	> AW
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS		<35	53	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
alfa-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
beta-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
gamma-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Heptachloor	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Aldrin	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0021	0.0046	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0030	0.0065	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS		0.016	0.035	-
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0049	0.011	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.83	0.83	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237068	MM04, 06: 6-30	19-08-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Sluisstraat 1 te Hernen (MM21157)
Certificaat	2021136529
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	27 September 2021 13:42

MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		5.7		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	62	160	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.59	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	11	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	25	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.047	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9	15	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	36	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	68	130	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	94	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0019	0.0073	-
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0027	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0081	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0054	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.061	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.019	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.38	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237065	MM01, 01: 0-30, 09: 0-20, 10: 0-30, 14: 0-30	19-08-2021	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Sluisstraat 1 te Hernen (MM21157)
Certificaat	2021136529
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	27 September 2021 13:42

MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		6.0		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	71	180	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.41	0.66	Wo
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.2	10	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	40	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.056	0.076	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.7	19	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	32	47	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	190	Wo
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	120	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0020	0.01	Wo
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.011	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0025	0.013	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.007	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017	0.086	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.53	0.53	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237066	MM02, 02: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 13: 0-30	19-08-2021	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Sluisstraat 1 te Hernen (MM21157)
Certificaat	2021136529
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	27 September 2021 13:42

MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		7.1		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	67	160	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.55	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	7.7	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	30	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.073	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.0	16	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	60	Wo
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	160	Wo
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	110	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.003	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0091	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0037	0.016	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0061	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017	0.074	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.021	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.40	0.4	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237067	MM03, 05: 0-30, 08: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30	19-08-2021	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Sluisstraat 1 te Hernen (MM21157)
Certificaat	2021136529
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	27 September 2021 13:42

Analyse		Eenheid	MM04, 06: 6-30		
			G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm			2.7		
Organische stof volgens gloeiverlies methode			4.6		
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS		93	330	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS		0.55	0.84	Wo
Kobalt (Co)	mg/kg DS		8.8	29	Wo
Koper (Cu)	mg/kg DS		37	69	Ind
Kwik (Hg)	mg/kg DS		<0.050	0.049	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS		<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS		17	47	Ind
Lood (Pb)	mg/kg DS		100	150	Wo
Zink (Zn)	mg/kg DS		120	260	Ind
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS		<35	53	-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
alfa-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
beta-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
gamma-HCH	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Heptachloor	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Aldrin	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS		<0.0010	0.0015	-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0021	0.0046	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0030	0.0065	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0014	0.003	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS		0.016	0.035	-
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0049	0.011	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.83	0.83	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12237068	MM04, 06: 6-30	19-08-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 7:
Projectfoto's









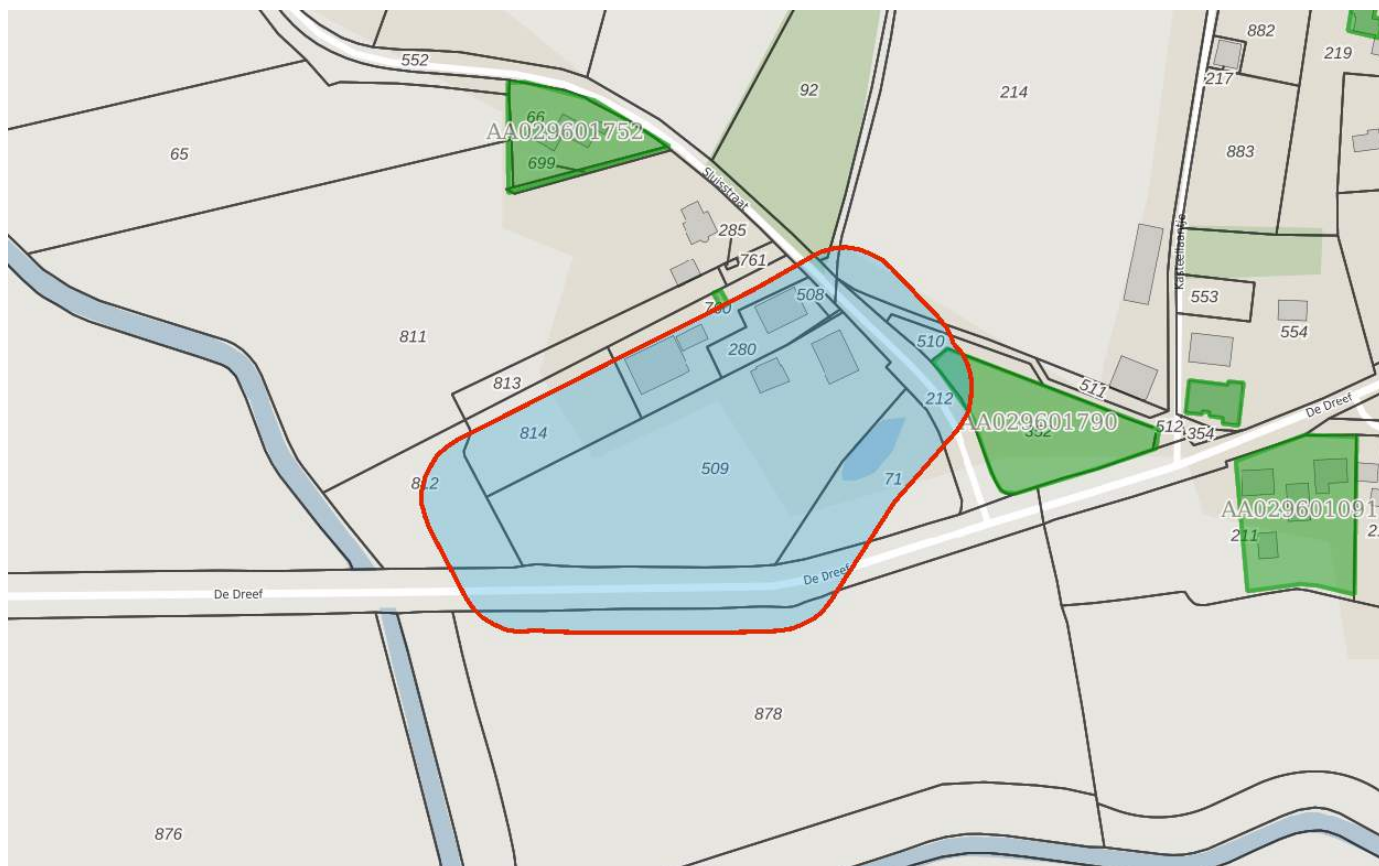


BIJLAGE 8:

Informatie vooronderzoek

Sluisstraat 1 te Hernen

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Sluisstraat 3
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Sluisstraat 3

Locatie

Adres	Sluisstraat 3 6616AZ Hernen
Locatiecode	AA029601790
Locatiennaam	Sluisstraat 3
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601790

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
25-09-2006	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Van Dorst Bodemonderzoek			Hypothese: hypothese 'onverdacht' vervalt Zintuigelijke waarnemingen: - Bovengrond: PAK >S Ondergrond: - Grondwater: Cr >S Bijzonderheden: - Conclusies: De aangetroffen concentraties liggen duidelijk beneden de toetsingsnorm voor aanvullend onderzoek. Aanbevelingen: geen vervolg onderzoek nodig

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Heumen van, A.M.; Sluisstraat 3

Locatie

Adres	Sluisstraat 3 6616AZ Hernen
Locatiecode	AA029600837
Locatiennaam	Wijchen
Plaats	GE029600905
Locatiecode bevoegd gezag WBB	
	Hbb-cluster-inactief

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Ja	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1979	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1979	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar



De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.



6 DEC. 1994

B O U W C O N T R O L E

BOUWKONTROLE RAYON : 380 /94
Bouwadres : Sluisstraat 1
Bouwplan : bouw garage/berging
Vergunninghouder :
Adres : Sluisstraat 1 6616 AZ HERNEN
Datum :

Uitgezet

Start bouw

Grondwerk

Fundering

Begane grond vloer

Verdiepingsvloer

Zoldervloer

Voltooid

Verklaring van ingebruikneming verzonden op:

Jaar jan. febr. mrt. apr. mei juni juli aug. sept. okt. nov. dec.

1993

%

1994

%

1995

%

25

bouwkontroler:

De afgeleverde bouw is geheel in overeenstemming met de aanvraag en de tekening.

Jan. 1995 dus niet afgeleverd



B O U W V E R G U N N I N G

[REDACTED]
Sluisstraat 1
6616 AZ HERNEN.

AFSCHRIFT

Wijchen : 6 DEC. 1994 94/00

Bouwplannr: 380/94

Bouwplan : bouw garage/berging

Bouwadres : Sluisstraat 1

Kad.perc. : Bergharen E 70

Informatie: [REDACTED] telefoon 92111 tussen 08.30 - 10.30 uur.

Bijlagen : diversen.

Verzonden : 8 DEC. 1994

Burgemeester en wethouders van Wijchen;

- gezien bovengenoemde aanvraag om bouwvergunning;
- gelet op de bepalingen van de Woningwet, het Bouwbesluit en de bouwverordening van de gemeente Wijchen.
- gelet op het overgelegde bodemonderzoeksrapport waaruit voldoende blijkt dat gebouwd wordt op een terrein dat niet zodanig verontreinigd is dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.
- vrijstelling te verlenen van oppervlaktemaat van max 45m2.

B E S L U I T E N :

aan aanvrager voornoemd,

- de gevraagde vergunning te verlenen onder de navolgende voorwaarden en/of nadere regelingen:
 1. het werk moet worden uitgevoerd:
 - a. overeenkomstig de aan deze vergunning gehechte tekening(en) en omschrijving;
 - b. met inachtneming van de bepalingen van de bouwverordening en de krachtens die verordening gestelde nadere regelen;
 - c. overeenkomstig de eisen van het Bouwbesluit;
 2. de vergunning met gewaarmerkte tekening(en) moet steeds op de bouwplaats aanwezig zijn.
 3. de juiste plaats en peil van het gebouw dienen nader door de afdeling bouw- en woningtoezicht in het terrein te worden aangegeven.
 4. binnen veertien dagen na ingebruikname van de garage/berging dienen de bestaande schuren te worden gesloopt. Een sloopvergunning van deze schuren dient u nog aan te vragen.

Binnen zes weken kunt u tegen dit besluit een bezwaarschrift indienen bij het college van burgemeester en wethouders. De termijn van zes weken vangt aan met ingang van de dag na de datum van verzending van dit besluit.

Tevens kunt u een verzoek om een voorlopige voorziening indienen bij de president van de rechtbank, Sector Bestuursrecht, Postbus 30160, 6803 AD te Arnhem.

Een dergelijk verzoek kan alleen worden ingediend nadat bij ons een bezwaarschrift is ingediend.

Andere belanghebbenden wier belang bij dit besluit is betrokken, kunnen eveneens bezwaar maken en een verzoek om voorlopige voorziening indienen.

[REDACTED]
Bouwkosten : f 43.000 ex. BTW.
Leges : f 783,20

V.P.

CONCEPT VOOR AFDELING BOUW EN WONINGTOEZICHT.

Naam : Bouwplannummer: 300/1994
Straat : SLEIJSSTRAAT. Bouwplan: BOUW VAN EEN
Pstcd/wnplts: 6616 A2 CARACE / MERCIER
HERKEN Bouwadres: SLEIJSSTRAAT.

● KLAARMAKEN VOOR WELSTAND D.D.: 25-10-94 9 OKT. 1994 Aw.

bestemming: CARACE / MERCIER

bouwkosten: f 43.000,-

ontwerper: E. N

woonplts ontwerper: -

bestemmingsplan: MERCHAREN / BUITENGEBO

categorie bestemming: OVERNAMESTAP.

opmerkingen gemeentebestuur:

(2 voud!!!!!!)

LEGES

geraamde bouwkosten fl. 43.000,- excl. BTW

bouwleges	fl. 430,-
welstandsleges	-- 103,20
WRO art. 19.	-- 250,-
Provinciale leges	--
sloopleges	--

totaal	fl. 783,20

inh. berekenen aan ommezijde

(3 voud!!!!!!)

● brief 1: 4.2. 19 OKT. 1994 Aw.

0 brief 2:

0 brief 3:

● BOUWVERGUNNING UITTYPEN, d.d. 25/11-94 6-1 2.72
(zie bijgaande gegevens)

0 WIJZIGING BOUWVERGUNNING, d.d.
(zie bijgaande gegevens)

28 NOV. 1994

Redaktie:

$$9 \times 6,50 = 58,5m^2 \times \frac{7,30}{2} = 213m^2 \times \text{Rend.} = \text{Rend.} =$$

Kleur:

g. Dakgoten of boeidelen

als dolbebedeling

h. Dakbedekking

Optical golfplaten 76 819 donkergrijs

12. De volgende vereiste (kopie-) vergunning(en) is/zijn als bijlage(n) bijgevoegd:

- a. kopie (aanvraag) vergunning Wet voorzieningen
gezondheidszorg/Wet ziekenhuisvoorzieningen _____ ☐
- b. kopie (aanvraag) monumentenvergunning _____ ☐
- c. kopie (aanvraag) sloopvergunning _____ ☐
- d. kopie (aanvraag) kapvergunning _____ ☐
- e. kopie vergunning Wet milieubeheer, dan wel kopie aanvraag
vergunning Wet milieubeheer met kopie bijbehorend bewijs van
ontvangst vergunningaanvraag door bevoegd gezag _____ ☐

13. Bij deze aanvraag worden de volgende bescheiden overgelegd, welke zijn uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in de (Model-)Bouwverordening.

— 1 — (aantal) bladen met tekeningen in — 3 — voud

- | | | |
|-----|--|-------------------------------------|
| 1. | tekening(en) van de plattegrond(en) met renvooi, waarop aangegeven zijn: functie van onderdelen/gebruiksoppervlakte/verblijfsgebied van het bouwwerk (bestaand en nieuw) | ☒ |
| 2. | tekening(en) met de lengte- en dwarsdoorsneden (bestaand en nieuw) | ☒ |
| 3. | tekening(en) met alle gevelaanzichten (bestaand en nieuw) | ☒ |
| 4. | tekening(en) met principe-details die verband houden met het uiterlijk van het bouwwerk | ☒ |
| 5. | situatietekening | ☒ |
| 6. | _____ stuks kleurenfoto's van de belendingen/direkte omgeving | ☐ |
| 7. | onderzoeksrapport bodemverontreiniging | ☐ |
| 8. | _____ stuks constructieberekeningen/tekeningen | ☐ |
| 9. | _____ stuks akoestische rapporten | ☐ |
| 10. | _____ stuks overige bouwfysische rapporten | ☐ |
| 11. | _____ stuks kwaliteitsverklaringen | ☐ |
| 12. | _____ stuks rapporten gelijkwaardigheid | ☐ |
| 13. | documentatie fabrikant woonwagen | ☐ |
| 14. | formulier bouwregistratie | ☒ |
| 15. | vragenlijst Bouwbesluit | ☐ |
| 16. | bouwveiligheidsplan | ☐ |
| 17. | opmerkingen en eventuele toelichting bijgeleverd | ☐ |

N.B. Alle bijlagen moeten door de aanvrager of diens eventuele gemachtigde zijn ondertekend, resp. gewaarmerkt.

Plaats

Plaats Hernen

Datum

Datum juli '99

14. Handtekening eventuele gemachtigde:

Handtekening opdrachtgever bouwproject:

N.B. Indien een handtekening namens een rechtspersoon is gezet, s.v.p. vermelden de naam van de ondertekenaar (in blokletters) en zijn hoedanigheid bij die rechtspersoon (bijv. J. JANSEN, voorzitter schoolbestuur).

AANVRAAGFORMULIER BOUWVERGUNNING

Woningwet 1991, artikelen 8, lid 3, jo. 40, lid 1

(Model-)Bouwverordening 1992, artikelen 2.1.1 t/m 2.1.8, incl. bijlage 1

INGEKOMEN

21 JUL 1993

NR. 380/9u

Niet in te vullen door aanvrager:

Dossier nr. BWT

Datum van ontvangst:

Indienen in 3

Indienen bij Dienst/Afdeling:

In te vullen door de aanvrager:

Aan Burgemeester en Wethouders van de

gemeente: Wijchen

1. De aanvraag betreft een:

S.v.p. aankruisen wat van toepassing is.

- a. bouwvergunning: ☒ ☐
- b. bouwvergunning voor het gewijzigd uitvoeren van een bouwplan waarvoor reeds een bouwvergunning is afgegeven ☐

datum afgifte

onder nummer

2. Gegevens van de opdrachtgever van het bouwproject:

- a. Naam en voorletters:
- b. Kwaliteit (bijv. eigenaar, huurder, bouwondernemer) eigenaar
- c. Adres: - straat + huisnummer: Sluisstraat 1
- postcode + plaats: 6616 A2 HERNEN
- d. Telefoonnummer:
- e. Faxnummer:

3. Gegevens van de eventuele gemachtigde:

a. Naam en voorletters: nut

b. Kwaliteit (bijv. architect, bouwondernemer) _____

c. Adres: - straat + huisnummer: _____
- postcode + plaats: _____

d. Telefoonnummer: _____

e. Faxnummer: _____

S.v.p. doorhalen wat niet van toepassing is:

4a. Het bouwwerk betreft het

oprichten/plaatsen ☒ veranderen ☐
gedeeltelijk/geheel vernieuwen ☐ vergroten ☐ van een

* opgaaf van de laatste bestemming (woning, kantoor, etc.) _____ tot _____
opgaaf van de bestemming na voltooiing (woning, kantoor, woonwagen, etc.) garage berging

4b. Beoogde instandhoudingstermijn indien het een tijdelijk bouwwerk betreft _____

5. Plaats van het bouwwerk:

a. Adres: - straat + huisnummer: Sluisstraat 1
- postcode + plaats: 6616 A2 HERNEN

b. Kadastraal bekend:- gemeente: Bergharen
- sectie: E
- nummer(s): 70

6. Grootte van het nieuwe bouwwerk, resp. van het bij te bouwen gedeelte, bepaald volgens NEN 2580, uitgave 1991 (Niet invullen bij verbouwing):

a. Bruto-vloeroppervlakte: 5850 m²

b. Bruto-inhoud: 153 m³

7. Kosten van het bouwwerk:

a. Aannemingssom (zie UAV 1989, par. 1, lid 1): _____ fl _____ (excl. BTW)
of, indien nog niet bekend:

b. Raming van de bouwkosten (zie NEN 2631, uitg. 1979, par. 3.2, dus incl. CV-, airco- en liftinstallaties, e.d.; voor woonwagen: incl. aflever- en plaatsingskosten) _____ fl 43.000 (excl. BTW)

N.B. In geval van wijziging alleen de meerdere kosten t.o.v. de eerdere aanvraag

** alleen invullen bij vernieuwen, veranderen of vergroten.*

8. Verantwoordelijke voor het ontwerp van het bouwwerk, indien deze niet dezelfde is als de bij vraag 3 vermelde gemachtigde:

a. Naam en voorletters: [box]

b. Kwaliteit (bijv. architect, fabrikant woonwagen): erfgenaar

c. Adres: - straat + huisnummer: Sluisstraat 1
- postcode + plaats: 6616 A2 HERNEN

d. Telefoonnummer: [box]

e. Faxnummer: _____

9. Gegevens van degene, die verantwoordelijk is voor de sterkteberekening van het bouwplan:

a. Naam en voorletters: _____

b. Adres: -straat + huisnummer: _____
-postcode + plaats: _____

c. Telefoonnummer: _____ *zo nodig op een afzonderlijk blad vervolgen*

d. Faxnummer: _____

10. Gegevens van degene, die verantwoordelijk is voor de bouwfysische aspecten van het bouwplan:

a. Naam en voorletters: _____

b. Adres: -straat + huisnummer: _____
-postcode + plaats: _____

c. Telefoonnummer: _____ *zo nodig op een afzonderlijk blad vervolgen*

d. Faxnummer: _____

11. Uiterlijk van het bouwwerk:

	Materiaal:	Kleur:
a. Gevels	<u>baksteen</u>	<u>rood</u>
(Eventueel: aparte plint)	_____	_____
(Eventueel: aparte bekleding)	_____	_____
(Eventueel: aparte borstwering)	_____	_____
b. Voegwerk	<u>specie</u>	<u>grijs</u>
c. Kozijnen	<u>hout/staal</u>	<u>wit/zwart</u>
d. Ramen	_____	_____
(Eventueel: luiken)	_____	_____
e. Deuren	<u>hout</u>	<u>wit</u>
f. Balkonhekken	_____	_____

BOUWREGISTRATIEFORMULIER

(Bijlage bij een aanvraag om bouwvergunning/melding bouwvoornemen)

Ruimte voor stempel(s)

Niet in te vullen door aanvrager:

Dossier nr. BWT

Datum vergunning:

Nummer vergunning:

S.v.p. doorhalen wat niet van toepassing is

Behoort bij aanvraag om bouwvergunning/~~melding bouwvoornemen~~ van: berging garage

adres: Sluisstraat 1

d.d.: juli 94

Invullen wat van toepassing is (1., 2. of 3.):

1. Bouwen waarvoor opdracht is verstrekt aan een bouwondernemer

Naam bouwondernemer (aannemer):

Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

Bij dit registratieformulier is als bijlage bijgevoegd een gewaarmerkte kopie van het inschrijvingsbewijs van de Kamer van Koophandel ☐

2. Bouwen in eigen beheer, niet bedrijfsmatig

Gegevens van de opdrachtgever van het bouwproject

Naam:

Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

Welke ondernemers nemen deel aan het bouwen en voor welk onderdeel?

voor het onderdeel:

a. Naam:

Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

Bij dit registratieformulier is als bijlage bijgevoegd een gewaarmerkte kopie van het inschrijvingsbewijs van de Kamer van Koophandel ☐

voor vervolg z.o.z.

voor het onderdeel:

b. Naam:

Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

Bij dit registratieformulier is als bijlage bijgevoegd een
gewaarmerkte kopie van het inschrijvingsbewijs
van de Kamer van Koophandel



zo nodig op een
afzonderlijk
blad vervolgen

3. Bouwen in eigen beheer, wel bedrijfsmatig door een bouwondernemer

Gegevens onderneming die in eigen beheer bouwt:

Naam:

Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

Bij dit registratieformulier is als bijlage bijgevoegd een gewaarmerkte kopie van het inschrijvingsbewijs
van de Kamer van Koophandel



Plaats HERMEN

Datum juli '89

Handtekening opdrachtgever/~~gemachtigde~~,



De aanvrager of houder van een bouwvergunning is verplicht de gevraagde gegevens voor zover deze ten tijde van de indiening van de aanvraag om bouwvergunning nog niet verstrekt waren, alsnog, doch uiterlijk twee dagen vóór de aanvang van de bouw, schriftelijk aan Burgemeester en Wethouders te verstrekken.

AAN burgemeester en wethouders van de gemeente Wijchen, nr.: 206/94 red.: F.V.

Naam aanvrager

adres

postcode en woonplaats

ingekomen

vraagt vergunning voor het

kadastraal bekend gemeente

plaatselijk bekend

raming bouwkosten

leges

inhoud bouwwerk

[REDACTED]

SCHISSTRAAT 1.

6616 A2 HERKEN

d.d. 21-7-94

NOMMER VAN EEN CARACHTERISTIEK

HERKEN

sektie: E

nr: 70

SCHISSTRAAT 1

f. 43.000,-

excl. B.T.W.

f. 70320

voldaan:

102 m3



Op het bouwplan is van toepassing:

☐ voorbereidingsbesluit☐ ontwerp bestemmingsplan☒ vigerend bestemmingsplan☒ welstandsadvies gevraagd

uitgebracht

opmerkingen

d.d.

DERCHAREN BUITENGEDEEN

d.d. 25-10-94

d.d. 25-10-94

CEEN

Het bouwplan voldoet aan de voorschriften van:

het ontwerp bestemmingsplan

ja/neen

het vigerend bestemmingsplan

ja/neen OPPERVLAKTE TE GROOT.

de bouwverordening

ja/neen

De bouwvergunning kan worden verleend:

ja/neen

VERKORT PROCEDURE

met toepassing van:

ZIE OOK ADVIES AAN DEN

15-8-94

☐ art. W.R.O. goedgekeurd d.d.☐ algemene verklaring van geen bezwaar van Gedeputeerde Staten dd. 6-7-1982 nr.

RO 1334/5-ROV/G 5205;

☒ de op bijgaand concept besluit vermelde voorwaarden;☒ de aan de omzijde vermelde vrijstellingen en/of opmerkingen;☐ onderstaande opmerkingen:

De heren is over een kennisgeving bereid met de heren.

De m. grad anderszels represent is garage toegestaan tot 50 m²!(ipv. 60 m²)

bijlagen: FOUR 2.4

datum, _____

ADVIES RO + PUSL 1.4

het Hoofd van de Hoofdafdeling R.O.W.

1 TEK 1.4

1 CRONDOORPOT 1.4

par: 25/11-94

d.d.	B	S
akkoord		
bespreken		

3 = a

4 = Binnen een tijd duren we ingekanteld naar de garage / hangar dienen de bestaande schuren te worden gesloopt. Een sloopprijs van deze schuren dient u nog aan te vragen.

VRYSTELLING VERLEEND VAN OPDEVLAKTE NAAR 444 MAX
45m²

B.W.T.

BEHOORT BIJ BOUWVERGUNNING

Naam aanvrager : bouw-aanvraag-
bouwadres : SCHUIJSTRAT 1 nummer: 300/94
betreft : BOUW CARACK/BERCHIN
bestemmingsplan : BERCHAREN BUITENGEBOUW
strijdigheid : NIEUWBOUW I.P.V. OVERSCHAKELING
IN TE GROOT



eventuele opmerkingen: ZIE BYGAANDE BRIEF red: T.M.
D.D. 24-5-94 d.d.: 6/6-94
(S.V.P. OVERLEG)

ZIE RAPPORT AAN B.W.T. 15-8-94

R.O.

Advies: Op grond van de overgangsbepalingen is het toegestaan om maximaal een bijgebouw V-voor zover niet reeds aanwezig - als garage / berging op te richten met een max oppervlak van 45m². De aanvraag heeft betrekking op 60 m². In ruil hiervoor zullen twee bestaande schuren worden afgebroken. Gezien de sanerende werking die hiervan uitgaat, wordt voorgesteld om medewerking te verlenen met in acht-neming van het volgende:

- ter ondervanging van mogelijke bedenkingen het bouwplan gedurende veertien dagen ter inzage leggen na publicatie
- de sloop van de bestaande schuren voldoende zeker stellen.

20-6-94

NB: in andere bestemmingsplannen binnen deze gemeente wordt voor het buitengebied een norm van 60 m² standaard gehanteerd.

hoofd van de afdeling R.O.

Leges ad.
fl. 250,-
art.: 19 kr
in te vorder
door:
60 /BWT *



RUIMTELIJKE ORDENING

De burgemeester van Wijchen maakt bekend, dat het college van burgemeester en wethouders voornemens is middels vrijstelling van de geldende bestemmingsplanvoorschriften, medewerking te verlenen aan:

- de bouw van een garage/berging op het perceel **Sluisstraat 1 te Hernen;**
- de bouw van een dierenverblijf op het perceel Hoekgraaf 3 te Bergharen (art. 18a WRO);
- de bouw van een tuinhuisje op het perceel Hoefweg 5 te Batenburg (art. 18a WRO);
- de bouw van een tuinhuisje op het perceel Hoogmeer 1815 te Wijchen (art. 18a WRO);
- de bouw van een tuinhuisje op het perceel Graafseweg 583 te Alverna (art. 18a WRO).

De bouw- en situatietekeningen van bovengenoemde plannen liggen met ingang van **donderdag 30 juni 1994** gedurende twee weken op het gemeentekantoor ter inzage. Gedurende deze termijn kan een ieder tegen dit voornemen schriftelijk bij het college bedenkingen inbrengen.

*Bedenkingen ingediend door
te Hernen. (zie bijlage)*

Hoorsitting 8 aug om 17.00 uur.

--	--

Gemeente Wijchen
ingekomen

11 JULI 1994

ALG. WET BESTUURSRECHT

ontvangstbevestiging d.d. 11-7

voortgangbericht d.d.

stichting
rechtsbijstand



Nr. 94/002836 afd. *BW*
kopie verstrekt aan:

BW AANTEKENEN

Burgemeester en Wethouders van
de Gemeente Wijchen
Postbus 9000
6600 HA WIJCHEN

behandeld door

onze referentie
921 HM 409039
uw referentie

onderwerp
bezwaarschrift tegen verlenen bouwvergunning

telefoon
013-623832
datum
08.07.1994

	B.	W.	W.	W.	W.	S.
Beoordeling						
Afwijzen						
Bespreken						
Mede advies						

Geacht College,

Namens onze rechtsbijstandsccliënt, de heer [redacted] teken ik hierdoor bezwaar aan tegen uw voornemen om middels vrijstelling van de geldende bestemmingsplanvoorschriften medewerking te verlenen aan de bouw van een garage/berging op het perceel Sluisstraat 1 te Hernen. 1433

Bedoeld bouwplan is met ingang van 30.06.1994 gedurende twee weken ter inzage gelegd, binnen welke termijn een ieder tegen uw voornemen bedenkingen kan inbrengen van welke gelegenheid de heer Van Heumen om de navolgende reden gebruik wenst te maken.

De garage/berging zal op korte afstand van de woning van de heer [redacted] worden opgericht. Hij verwacht hierdoor stank- en geluidoverlast te zullen ondervinden van de auto(s) die in de garage zullen worden gestald. Voorts zal het uitzicht, dat hij vanuit zijn woning nu nog heeft ernstig worden belemmerd na realisering van de garage/berging.

Aanvrager, de heer Janssen heeft tegen de heer [redacted] gezegd zijn paarden in de garage/berging te zullen gaan stallen, waartegen de heer [redacted] overwegend bezwaar heeft, niet alleen om reden dat zulks vanwege het geldende planologisch regiem niet kan, maar ook om redenen van milieuhygiënische aard.

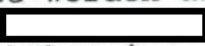
Het stallen van paarden op zo'n korte afstand van de woning van de heer [redacted] moet uit milieuhygiënisch oogpunt onaanvaardbaar worden geacht.

Voorts is het de heer [redacted] niet duidelijk van welke vrijstellings- bevoegdheid gebruik is gemaakt. In dat verband wordt tenslotte opgemerkt dat bij het verlenen

vervolg op brief d.d.
08.07.1994

bestemd voor

bladnummer
2

van vrijstelling de algemene beginselen van behoorlijk bestuur in acht moeten worden genomen. In het kader daarvan dienen alle in het geding zijnde belangen te worden afgewogen. Gezien de belangen van de heer  om te worden gevrijwaard van de voorgenomen bebouwing op zo'n korte afstand van zijn woning vanwege de negatieve gevolgen daarvan dienen zijn belangen zwaarder te wegen dan de belangen van aanvrager die kennelijk zijn gemoeid met de oprichting van de garage/berging. Dit klemmt temeer als de garage/berging in gebruik zal worden genomen als paardenstal.

Het is om redenen als genoemd, dat de heer  bezwaar heeft tegen uw voornemen om middels vrijstelling van de geldende planvoorschriften medewerking te verlenen aan de bouw van een garage/berging op het perceel Sluistraat 1 te Hernen en deswege verzoekt van uw voornemen af te zien en alsnog de gevraagde medewerking niet te verlenen.

Hoogachtend,
STICHTING RECHTSBIJSTAND



registratienummer: doc. naam : conadv\janssen redactie : bijl. div sector: HROW afd.: RO datum : 4 oktober 1994 onderwerp : vrijstelling bestemmingsplan.							portefeuillehouder: wethouder 						
							☐ openbaar ☐ niet openbaar ☐ vertrouwelijk						
							datum beslissing B&W:						
gezien en akkoord	FIA	AZ	ROW	P&O	WZSZ	BRW		B	W	W	W	W	S
							akkoord						
Naar afdeling:							bespreken						
							kopie						

ADVIES: Op grond van ingekomen bedenkingen afzien van het voornemen tot verlenen van vrijstelling.

Toelichting:

De heer heeft op 26 mei 1994 een vergunning aangevraagd voor de bouw van een garage/berging op het perceel Sluisstraat 1 te Hernen. Aanvrager verzoekt om een garage te mogen bouwen achter zijn woning.

Het perceel is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Bergharen Buitengebied' en heeft de bestemming 'Agrarisch bouwperceel I gelegen in agrarisch produktiegebied A'. Aanvrager voert geen agrarisch bedrijf. Op grond van de overgangsbepalingen is het toegestaan om woningen uit te breiden met één bijgebouw -voor zover niet aanwezig- als garage/berging met een maximum oppervlakte van 45 m².

De aanvraag heeft betrekking op een garage/berging van ± 60 m². In ruil hiervoor zullen twee bestaande schuren (± 100 m²) worden afgebroken.

Gezien het feit dat bijgebouwen van 60 m² in enkele andere bestemmingsplannen voor het buitengebied wel zijn toegestaan en er een sanerende werking van het bouwplan uitgaat, is ambtshalve een zgn. verkorte art. 19 procedure opgestart. Hiertoe is het bouwplan gepubliceerd en gedurende twee weken ter inzage gelegd.

Tegen dit voornemen om vrijstelling te verlenen zijn bedenkingen ingediend door de Stichting Rechtsbijstand namens de heer te Hernen.

De ingekomen bedenkingen van de heer van Heumen tegen voornoemd bouwplan kunnen als volgt worden samengevat:

1. de garage/berging zal op korte afstand van zijn woning worden opgericht, waardoor er stank- en geluidsoverlast zal ontstaan van de auto's die in de garage worden gestald;
2. het uitzicht vanuit zijn woning zal ernstig belemmerd worden;
3. van aanvrager heeft hij vernomen dat er paarden in de garage gestald zullen worden; dit gebruik is bezwaarlijk om reden van milieuhygiënische aard (korte afstand tot woning) alsmede vanwege het geldend planologisch regime.

Zowel aanvrager als bezwaarmaker zijn in de gelegenheid gesteld om hun visie kenbaar te maken. (zie bijlagen).

Met betrekking tot de bedenkingen kan het volgende worden overwogen:

- ad.1: De garage zal 4 m uit de perceelsgrens worden opgericht. Aanvrager heeft aangegeven dat hij slechts één auto bezit. Er kan derhalve nauwelijks sprake zijn van overmatige hinder.
- ad.2: Aanvrager heeft kenbaar gemaakt dat de tekening niet helemaal klopt; de garage is gepland op ± 10 m achter de achtergevel van de woning en niet op 6 m zoals de tekening aangeeft. Voor bezwaarmaker verandert dit niets aan zijn bedenkingen; er blijft sprake van belemmering van het uitzicht. Hij verzoekt dan ook om de garage op te richten op de plaats van de twee bestaande schuren. Aanvrager vindt dit bezwaarlijk omdat deze plek minder goed bereikbaar is en er een langere inrit moet worden aangelegd. Ook moet er dan steeds rond de woning worden gereden met de auto. Hoewel aanvrager er belang bij heeft om zijn woning van een garage te voorzien, kan worden afgevraagd hoe zwaarwegend zijn belang is om deze juist op de aangegeven plaats te bouwen. Het perceel biedt genoeg andere mogelijkheden voor het oprichten van een garage, zonder dat het uitzicht van bezwaarmaker wordt belemmerd.
- ad.3: Aanvrager heeft een verzoek ingediend voor de bouw van een garage/berging. De aanvraag is ook als zodanig getoetst. Uit de gesprekken met aanvrager is duidelijk de wens naar voren gebracht om t.z.t. één of twee paarden te stallen in de garage. De bouwtekening laat ook zien dat met dit gebruik reeds rekening is gehouden. Hoewel het buiten gebied zich bij uitstek leent voor het houden van paarden en dit - indien hobbymatig- vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet bezwaarlijk is, verhoudt dit gebruik zich niet tot de voorschriften van het bestemmingsplan; op grond van de overgangsbepalingen mag uitsluitend een bijgebouw als garage/berging worden opgericht. Het is te verwachten dat afwijkend gebruik meer overlast zal veroorzaken.

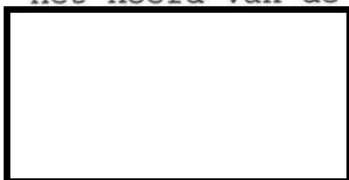
Jurisprudentie heeft uitgewezen dat zeer goed moet worden gemotiveerd waarom het verlenen van vrijstelling rechtvaardig wordt geacht, indien te verwachten is dat dit hinder zal veroorzaken. Ook dient in de belangenafweging te worden betrokken welk toekomstig gebruik het bouwwerk mogelijk maakt en hoe dit zich verhoudt tot de voorschriften van het bestemmingsplan.

Op grond van het bovenstaande wordt geadviseerd om geen medewerking te verlenen aan het bouwplan in de huidige vorm.

Indien aanvrager wenst vast te houden aan de huidige lokatie, het bouwplan laten terugbrengen tot een garage/berging van 45 m² (die als zodanig dient te worden gebruikt) overeenkomstig de overgangsbepalingen van het vigerende bestemmingsplan.

In de huidige vorm dient het bouwwerk elders op het perceel te worden gesitueerd zodat bedenkingen van bezwaarmaker voldoende worden ondervangen.

Hoogachtend,
Het hoofd van de sector ROW,



27 SEP. 1994

Rapportage algemeen

Bladzijdenummer

380/94

Ruimte voor plaketiket

Naam rapporteur

Functie

Fase / stap

Datum rapportage

Hr.



Uiteindelijk, na veel overleg en
wachten, heb door mij
beoogde resultaat, d.e.g. "naar
wens" van beide partijen.

Zie brief, accord 
en ondergetekende, plus bijlage I

Hopend op in andere snelle
cyclus, t.w. bestemming / vergunning
van de bouw van 60 m²
garage - berging.

A. P.



Herrn

27 SEP. 1994

38d94

Heren 16-9-'94

Aan Gemeente Wychen
d.v. [redacted]

Betreft: Aanvraag garage-berging, sluisstraat 1
Jeachte [redacted],

Na diverse afspraken, telefonisch, op de
hoorzitting en elders, zijn wij,
[redacted] en [redacted]

de plaats van de garage-berging
overeen gekomen waarna het bewaar-
schrift komt te vervallen.

Situatie-schets zie bijlage I

Voor accoord getekend:



27 SEP. 1994

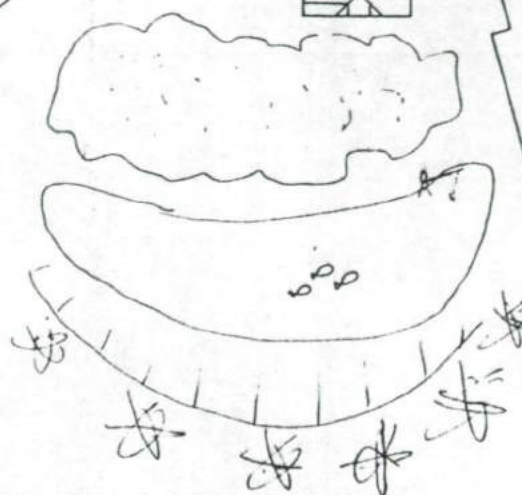
38/94

69

TE BOUWEN
(aanvraag)

70

Nieuw overgenomen
plaats. (brief 16-9-94)



SITUATIE

Bijlage I

KAD. BKK. GEM. BERGHAREN

sectie E no 70

SCHAAL 1:1000

BUITENMETSELWERK BAKSTEEN ROOD W.F.

BINNENMETSELWERK K2ST M.F.

DAK GOLFLATEN OPTICOLOR PR. 76 NO 819

DEUREN HOUT WIT

RAMEN STAAL ZWART

VAN TOEPASSING BOUWBESLUIT

ELEKTRA VOLG NEN 1010

VENTILATIE VOLG NEN 1087

OPDR.

SLUISSTRAAT 1

6616 AZ HERNEN

00073-1883

WERK: BOUW GARAGE BERGING

BESTEKTEKENING

SCHAAL	GET	GEW	GEW
1:100/50/10	15.07.94		
GEW	GEW	GEW	GEW

Hier volgt een tekening.
Raadpleeg de volgende pdf met nummer:

001



26 MEI 1994

GEMEENTE WIJCHEN

centrum in tweestromenland

330/94

Verzoek om vooroverleg bouwaanvraag/melding

Aanvrager verzoekt hierbij het onderstaande bouwplan (bouwvergunningsplichtig of meldingsplichtig) te beoordelen door de Welstandscommissie en te toetsen aan . Na beoordeling worden alle benodigde gegevens, zoals vermeld in de bouwverordening, voor een formele aanvraag of melding ingediend.

1. AANVRAGER:

naam :
adres : Sluisstr. 1
postcode + woonplaats : 6616 AZ. HERNEN
Tel. aanvrager :

2. Bestemming/omschrijving
bouwwerk : garage / Berging

3. Soort bouwwerk: * nieuwbouw / vervanging / ~~uitbreiding~~ /
~~verandering / plaatsen~~

4. Adres bouwwerk : Sluisstr. 1

5. Aanvrager is *eigenaar / ~~huurder~~ van het bouwadres.

6. Raming bouwkosten
(excl. B.T.W.) : 43.000

na R.O.
6/6-94**7. Ontwerper:**

naam :
adres : Sluisstr. 1
postcode : 6616 AZ. HERNEN
woonplaats :
Tel :

8. Eventuele opmerkingen :

* doorhalen wat niet van toepassing is.

De verzoeker is bekend met het feit dat met het indienen van dit verzoek de termijnen, zoals bedoeld in de Woningwet, nog niet in werking kunnen treden. Deze termijnen gaan pas in werking als de verzoeker een formele bouwaanvraag of melding indient met de daarbij behorende (meer uitgebreide) stukken. De verzoeker kiest hier nu nog niet voor.

datum: mei '94 Handtekening verz

Toelichting:

De gemeente biedt u deze mogelijkheid tot vooroverleg een ingediende bouwaanvraag/melding wegens het ontbreken van benodigde gegevens nietontvankelijk moet worden verklaard, hetgeen betekent dat de bouwaanvraag/melding niet verder in behandeling kan worden genomen. Door een toetsing in deze voorfase kunnen onnodige kosten worden voorkomen (bv. voor het maken van uitgewerkte bestektekeningen, constructieberekeningen e.d.)



[redacted]
Sluisstraat 1
6616 AZ HERNEN.

AFSCHRIFT

Wijchen : 19/10/94 94/00
Debit.nr : 139425
Bouwplannr: 380/94
Bouwplan : bouw garage/berging
Bouwadres : Sluisstraat 1
Informatie: [redacted], telefoon 92111 tussen 08.30 - 10.30 uur.
Verzonden : 24 OKT. 1994

Geachte heer, mevrouw,

De leges in verband met uw bovengenoemde aanvraag moeten op grond van de legesverordening bij vooruitbetaling worden voldaan.

In bijgevoegde tabel zijn de verschillende tarieven en berekeningswijze van de leges weergegeven.

De bouwkosten ramen wij op f 43.000 exclusief BTW.

De leges bedragen:

Bouwleges	f 430,00
Welstandsleges	f 103,20
Bestemmingsplanleges	f 250,00
Provinciale leges	f -----
Totaal	f 783,20

Wij verzoeken u de legeskosten over te maken op postgironummer 841630 t.n.v. de Gemeente Wijchen, onder vermelding van bovengenoemd bouwplannummer en debiteurennummer.

Hoogachtend,

Burgemeester [redacted] namens de Gemeente Wijchen,
het [redacted] r ROW

Bouwleges: 1.822.01.34.00 minimum tarief : f 70,-

- 1 procent van de bouwkosten : zoals aangegeven

Welstandsleges: 1.822.01.34.01 - minimum tarief : f 30,-

- 2,4 promille van de bouwkosten tot 500.000, : zoals aangegeven

- welstandsleges bij bouwkosten boven 500.000,- : zoals eventueel aangegeven

Bestemmingsplan-leges: 1.810.01.34.00

- de legesverordening geeft een bedrag dat afhankelijk is van de soort procedure, welke nodig is voor het verlenen van de vergunning.

Provinciale leges i.v.m. bestemmingsplanprocedure:

- de legesverordening geeft een bedrag dat afhankelijk is de bouwkosten van het bouwplan.

26 MEI 1994

380/94

Voor de beoordeling van bouwplannen door het Welstandstoezicht wordt U geadviseerd tekeningen in te dienen en gegevens te verstrekken, zoals hierna aangegeven:

- A 1. Een tekening in 2-voud van de gevels, plattegronden en doorsneden op schaal 1:100. Bij verbouwingen ook de bestaande toestand.
2. Gootdetail of dakranddetail op schaal 1:10.
3. Kadastrale situatie zo mogelijk op tenminste 1:2500.
- B 1. Belendingen, indien aanwezig, op tekening aan te geven met peil-, goot- en nokhoogte en dakschuinde alsmede een omschrijving van de materiaalsoorten en kleuren, danwel een foto.

liefst invullen met de schrijfmachine

omschrijving te (ver)bouwen object: Gorage Bergingbouwplaats: adres en woonplaats: Sluisstraat 1 HERNEN

naam en adres aanvrager:

telefoon en postcode:

6616 AZ

naam en adres architect:

telefoon en postcode:

6616 AZraming bouwkosten, excl.BTW.: 43.000Gebruik materialen voor:

Plint:

soortkleurbloksteen wfrood

Opgaand werk:

bloksteen wfrood

Deur-/raamomlijsting:

—

Kozijnen:

staalzwart

Ramen:

staalzwart

Deuren:

houtwit

Gevelvulling en/of elementen:

—

Dakbedekking:

golfplatendonkergrijs

Balkonhekken:

—Afrasteringen en/of scheidingsmuren: —Eventuele toelichting door aanvrager: —

Datum:

mei '94

handtekening aanvrager

Bevindingen met betrekking tot het bestemmingsplan (niet d

Bestemmingsplan: _____ art: _____

Plan is conform het bestemmingsplan: ja/nee

Datum:

De ambtenaar belast met het Eouw- en
woningtoezicht te Wijchen,



[redacted]
Sluisstraat 1
6616 AZ HERNEN.

AFSCHRIFT

Wijchen : 18/10/94 94/00
Betreft : aanvullen gegevens t.b.v. vooroverleg.
Bouwplannr: 380/94
Bouwplan : bouw garage/berging
Bouwadres : Sluisstraat 1
Informatie: [redacted], telefoon 92111 tussen 08.30 - 10.30 uur.
Bijlagen :
Verzonden : 19 OKT. 1994

Geachte heer, mevrouw,

Ten behoeve van het vooroverleg naar aanleiding van uw bouwaanvraag zijn door u onvoldoende gegevens ingediend om het bouwplan te kunnen toetsen aan de bouwregelgeving.

Wij stellen u in de gelegenheid onderstaande gegevens te overleggen:

-een bodemonderzoeksrapport zoals bedoeld in artikel 2.1.5. van de bouwverordening met betrekking naar eventuele bodemverontreiniging.

Alhoewel er tijdens het vooroverleg uiteraard geen fatale termijnen zoals bedoeld in de Woningwet gelden, verzoeken wij u deze gegevens zo spoedig mogelijk in te dienen.

Daarna zal definitief beslist worden omtrent de vrijstelling van de voorschriften van het bestemmingsplan. Vanaf die tijd beschouwen wij uw bouwplan als definitief waarna ook de fatale termijnen gaan lopen. Wij wijzen u er op dat voor het slopen van de gebouwen een sloopaanvraag moet indienen.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Wijchen,
namens dezen,

[redacted] ctor ROW

terinzage vanaf 30 juni '94

Naam aanvrager : bouw-aanvraag-
 bouwadres : SCHUIJSTRAAT 1 nummer: 300/94
 betreft : BOUW CARAGE/BERCHIN
 bestemmingsplan : BERCHAREN BUITENGEBOUDEN
 strijdigheid : NIET-DOEL 1-10 OVERSCHACKELEN
EN TE GROOT

eventuele opmerkingen: ZIE BIJGAANDE BRIEF red: T. W.
D.D. 24-5-94 d.d.: 6/6-94
(S.V.P. OVERLEG)

10/6- n. Hemen moet binnen! laag plecht.
geen gras / laagjes met diens en blijf
- Kippenhol gebouwd ± 6 m² gebouwd

R.O.

Advies: Op grond van de overgangsbepalingen is het toegestaan om maximaal een bijgebouw v- voor zover niet reeds aanwezig als garage / berging op te richten met een max oppervlak van 60 m². De aanvraag heeft betrekking op 60 m². In ruil hiervoor zullen twee bestaande schuren worden afgebroken. Gezien de sanerende werking die hiervan uitgaat wordt voorgesteld om medewerking te verlenen met in achtneming van het volgen - ter ondervanging van mogelijke bedenkingen het bouwplan gedurende veertien dagen ter inzage leggen na publicatie - de sloop van de bestaande schuren voldoende zeker stellen.

20-6-94

NB: in andere bestemmingsplannen binnen deze gemeente wordt voor het buitengebied een norm van 60 m² standaard gehanteerd.

Leges ad.
 fl. 250
 art.: 19
 in te vor
 door:
so /BWT

registratienummer: 94/-1239 doc. naam : conadv/janssen redactie : bijl. div sector: HROW afd.: RO datum : 15 augustus 1994 onderwerp : vrijstelling bestemmingsplan.							portefeuillehouder: wethouder ☐ openbaar ☐ niet openbaar ☐ vertrouwelijk datum beslissing B&W: 23 AUG. 1994						
gezien en akkoord	FIA	AZ	ROW	P&O	WZSZ	BRW		B	W	W	W	S	
							akkoord						
Naar afdeling: RO ²² /8							bespreken						
							kopie				1		

ADVIES: Op grond van ingekomen bedenkingen afzien van het voornemen tot verlenen van vrijstelling.

Toelichting:

De heer heeft op 26 mei 1994 een vergunning aangevraagd voor de bouw van een garage/berging op het perceel Sluisstraat 1 te Hernen. Aanvrager verzoekt om een garage te mogen bouwen achter zijn woning.

Het perceel is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Bergharen Buitengebied' en heeft de bestemming 'Agrarisch bouwperceel I gelegen in agrarisch produktiegebied A'. Aanvrager voert geen agrarisch bedrijf. Op grond van de overgangsbepalingen is het toegestaan om woningen uit te breiden met één bijgebouw -voor zover niet aanwezig- als garage/berging met een maximum oppervlakte van 45 m².

De aanvraag heeft betrekking op een garage/berging van ± 60 m². In ruil hiervoor zullen twee bestaande schuren (± 100 m²) worden afgebroken.

Gezien het feit dat bijgebouwen van 60 m² in enkele andere bestemmingsplannen voor het buitengebied wel zijn toegestaan en er een sanerende werking van het bouwplan uitgaat, is ambtshalve een zgn. verkorte art. 19 procedure opgestart. Hiertoe is het bouwplan gepubliceerd en gedurende twee weken ter inzage gelegd.

Tegen dit voornemen om vrijstelling te verlenen zijn bedenkingen ingediend door de Stichting Rechtsbijstand namens

De ingekomen bedenkingen van de heer tegen voornoemd bouwplan kunnen als volgt worden samengevat:

1. de garage/berging zal op korte afstand van zijn woning worden opgericht, waardoor er stank- en geluidsoverlast zal ontstaan van de auto's die in de garage worden gestald;
2. het uitzicht vanuit zijn woning zal ernstig belemmerd worden;
3. van aanvrager heeft hij vernomen dat er paarden in de garage gestald zullen worden; dit gebruik is bezwaarlijk om reden van milieuhygiënische aard (korte afstand tot woning) alsmede vanwege het geldend planologisch regime.

Zowel aanvrager als bezwaarmaker zijn in de gelegenheid gesteld om hun visie kenbaar te maken. (zie bijlagen).
Met betrekking tot de bedenkingen kan het volgende worden overwogen:

- ad.1: De garage zal 4 m uit de perceelsgrens worden opgericht. Aanvrager heeft aangegeven dat hij slechts één auto bezit. Er kan derhalve nauwelijks sprake zijn van overmatige hinder.
- ad.2: Aanvrager heeft kenbaar gemaakt dat de tekening niet helemaal klopt; de garage is gepland op ± 10 m achter de achtergevel van de woning en niet op 6 m zoals de tekening aangeeft. Voor bezwaarmaker verandert dit niets aan zijn bedenkingen; er blijft sprake van belemmering van het uitzicht. Hij verzoekt dan ook om de garage op te richten op de plaats van de twee bestaande schuren. Aanvrager vindt dit bezwaarlijk omdat deze plek minder goed bereikbaar is en er een langere inrit moet worden aangelegd. Ook moet er dan steeds rond de woning worden gereden met de auto. Hoewel aanvrager er belang bij heeft om zijn woning van een garage te voorzien, kan worden afgevraagd hoe zwaarwegend zijn belang is om deze juist op de aangegeven plaats te bouwen. Het perceel biedt genoeg andere mogelijkheden voor het oprichten van een garage, zonder dat het uitzicht van bezwaarmaker wordt belemmerd.
- ad.3: Aanvrager heeft een verzoek ingediend voor de bouw van een garage/berging. De aanvraag is ook als zodanig getoetst. Uit de gesprekken met aanvrager is duidelijk de wens naar voren gebracht om t.z.t. één of twee paarden te stallen in de garage. De bouwtekening laat ook zien dat met dit gebruik reeds rekening is gehouden. Hoewel het buiten gebied zich bij uitstek leent voor het houden van paarden en dit - indien hobbymatig- vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet bezwaarlijk is, verhoudt dit gebruik zich niet tot de voorschriften van het bestemmingsplan; op grond van de overgangsbepalingen mag uitsluitend een bijgebouw als garage/berging worden opgericht. Het is te verwachten dat afwijkend gebruik meer overlast zal veroorzaken.

Jurisprudentie heeft uitgewezen dat zeer goed moet worden gemotiveerd waarom het verlenen van vrijstelling rechtvaardig wordt geacht, indien te verwachten is dat dit hinder zal veroorzaken.

Ook dient in de belangenafweging te worden betrokken welk toekomstig gebruik het bouwwerk mogelijk maakt en hoe dit zich verhoudt tot de voorschriften van het bestemmingsplan.

Op grond van het bovenstaande wordt geadviseerd om geen medewerking te verlenen aan het bouwplan in de huidige vorm.

Indien aanvrager wenst vast te houden aan de huidige lokatie, het bouwplan laten terugbrengen tot een garage/berging van 45 m² (die als zodanig dient te worden gebruikt) overeenkomstig de overgangsbepalingen van het vigerende bestemmingsplan.

In de huidige vorm dient het bouwwerk elders op het perceel te worden gesitueerd zodat bedenkingen van bezwaarmaker voldoende worden ondervangen.

Hoogachtend,
Het hoofd van de sector ROW,



besluit d.d. 14-8-8
bevestiging van besluit
nov. 1988



Aan Gelders Genootschap
Postbus 68
6800 AB Arnhem

Wijchen : 19/10/94 94/00
Betreft : welstand-advies.
Bouwplannr: 380/94
Bouwplan : bouw garage/berging
Bouwadres : Sluisstraat 1
Aanvrager :
Straat : Sluisstraat 1
Woonplaats: 6616 AZ HERNEN
Informatie: , telefoon 92111 tussen 08.30 - 10.30 uur.
Bijlagen : diversen
Verzonden :

Geachte directie,

Hierbij verzoek ik u voor bovenstaand bouwplan een welstandsadvies uit te brengen.

Bestemming : garage/berging

Bouwkosten : f 43.000

Ontwerper : eigen beheer

Woonplaats ontwerper:-

Bestemmingsplan : Bergharen Buitengebied

Categorie bestemming: overgangsbep.

Opmerking : medewerking zal worden verleend met art.19
(verkorte procedure)

Burgemeester en wethouders van Wijchen,
namens dezen,
het hoofd van de sector ROW

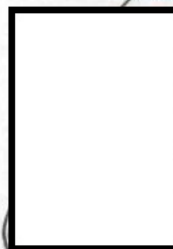


welstand d.d. 25 oktober 1994

GELDERS GENOOTSCHAP
— GEEN BEZWAAR —

25/10/94
HITEKT:

subcie





Afdeling RO.

Bouwplan nr. 38/94

Adres bouwplan: 5441557A

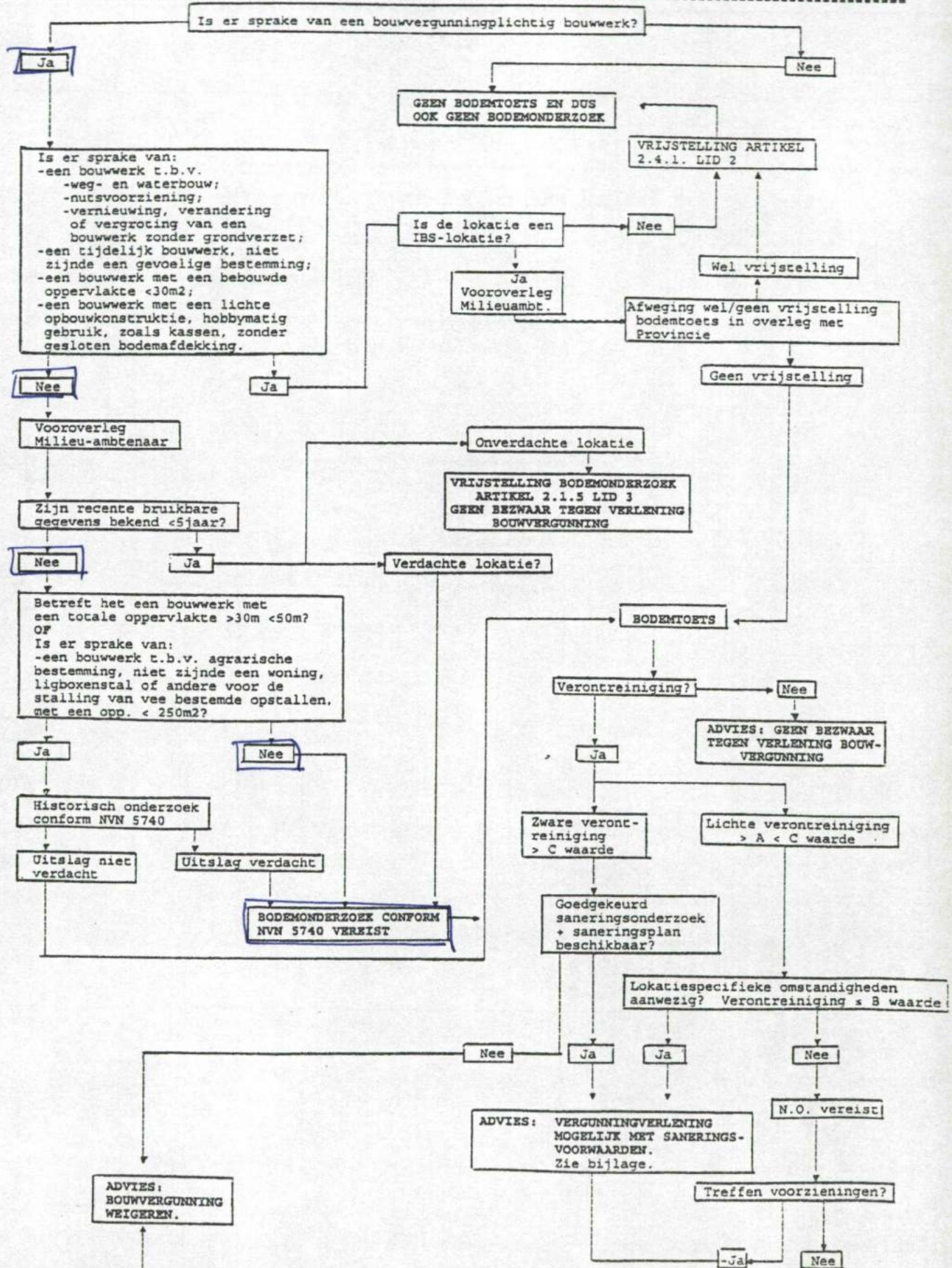
Naam ambtenaar:

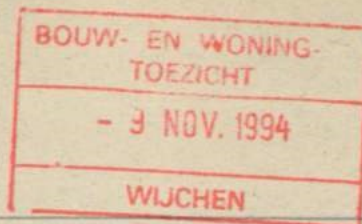
Naam aanvrager: [REDACTED]

Soort bouwplan: CARACK/PRACIM

Datum:

Oppervlakte bouwplan: 50,5 m²





380/94
- 9 NOV. 1994
8-11-94

Geachte heer 

Volgens afspraak rapport
bodemonderzoek in de
kruis van in garage/berging.

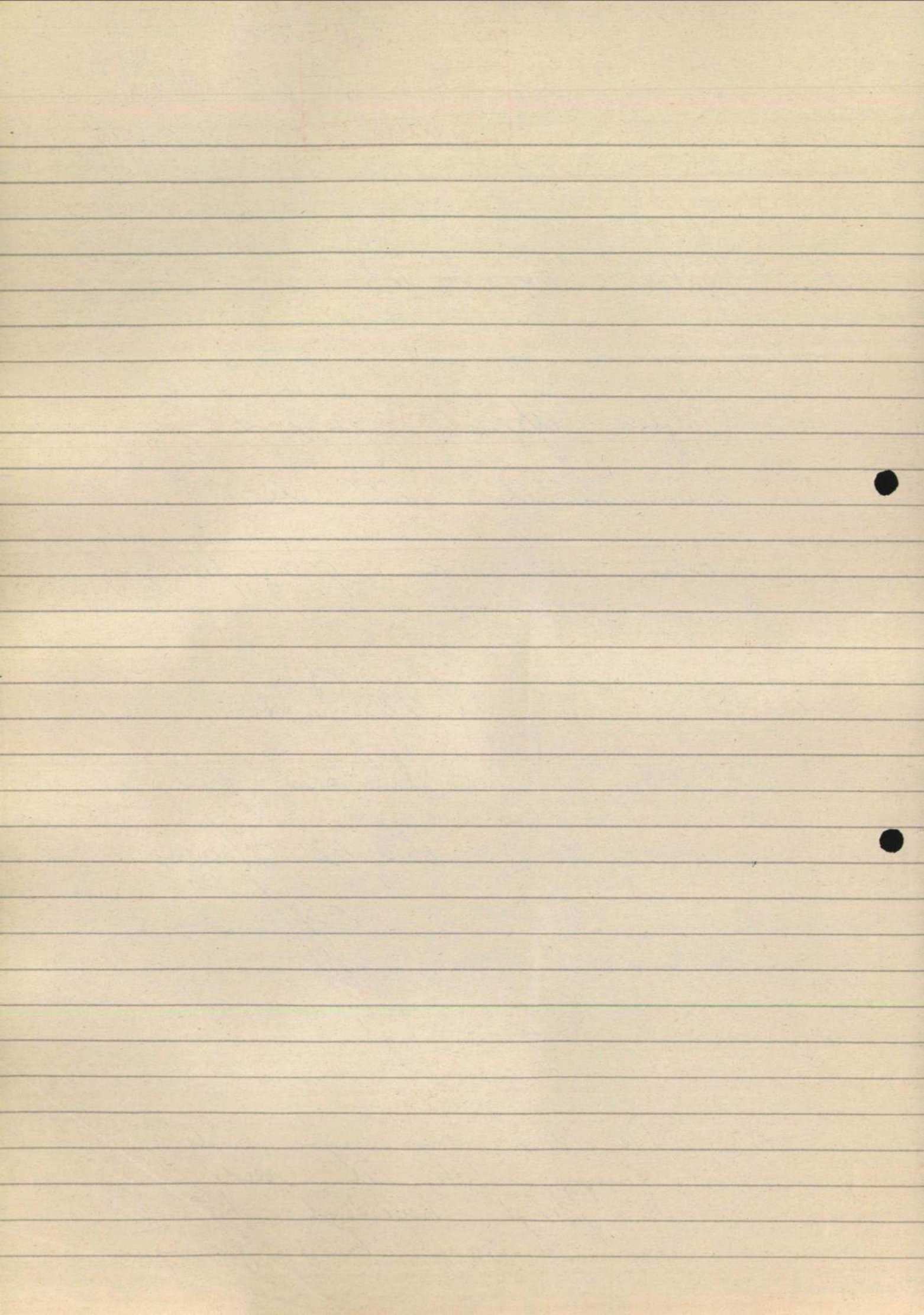


Sluisstraat 1

6616 A2 Hernen



NB: De koop van mijn oude
schuur heb ik reeds
schriftelijk bevestigd bij
mijn aanvraag bouwvergunning.





afschift TW (BWT)

18 JULI 1996

380134

GEMEENTE WIJCHEN

centrum in tweestromenland

[redacted]
Sluisstraat 1
6616 AZ HERNEN

kasteel-raadhuis
kasteellaan 9
gemeentekantoor
kasteellaan 22-24
algemeen telefoonnummer
024-6492111
telefaxnummer
024-6492208
bankrelatie
rabo 15.86.01.629
postbanknummer rabobank
870824
correspondentie-adres
postbus 9000
6600 HA wijchen

Wijchen : 16 juli 1996 YdG bafwbvg\Sluisst1.1 96/00 3813
Betreft : bouwen in afwijking van bouwvergunning.
Informatie : [redacted] telefoon 024-6492111 tussen 8.30-10.30 u.
Bijlagen :
Verzonden : 18 JULI 1996

Gelieve bij beantwoording
datum en kenmerk van
deze brief aan te halen.

Geachte [redacted],

Op 6 december 1994 hebben wij u bouwvergunning verleend voor de bouw van een garage/berging.

Tijdens een gehouden bouwcontrole heeft [redacted] van Bouw- en woningtoezicht geconstateerd dat u op de volgende onderdelen bent afgeweken van de bouwvergunning:

- oppervlakte van garage/berging bedraagt 6,00 x 8,75 m in plaats van 6,00 x 8,33 m;
- dakhelling is groter;
- garage is uitgevoerd met dakpannen i.p.v. met golfplaten;
- zolder gemaakt;
- dakconstructie wijkt af.

U heeft hierdoor in strijd gehandeld met artikel 40 van de Woningwet, waarin is bepaald dat het verboden is te bouwen zonder of in afwijking van een vergunning van burgemeester en wethouders.

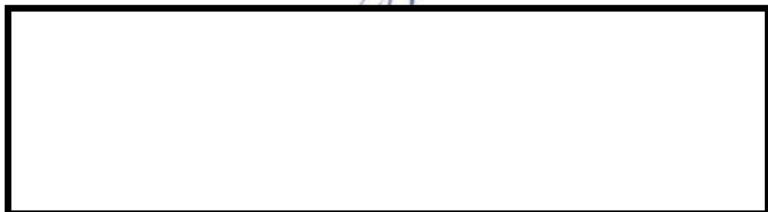
U kunt voor de door u uitgevoerde afwijkingen een gewijzigde bouwvergunningaanvraag indienen. Indien u dit wenst verzoeken wij u binnen 6 weken na verzenddatum van deze brief in tweevoud een gewijzigde bouwtekening in te dienen bij Bouw- en woningtoezicht. Het indienen van een gewijzigde bouwvergunningaanvraag houdt echter niet automatisch in dat ook een gewijzigde bouwvergunning zal worden verleend.

Indien u geen gewijzigde bouwvergunningaanvraag wenst in te

dienen verzoeken wij u de in afwijking van de bouwvergunning gebouwde garage/berging binnen 6 weken na verzenddatum van deze brief alsnog in overeenstemming te brengen met de bouwtekening behorende bij de verleende bouwvergunning.

Wij nemen aan dat u aan het bovenstaande zult voldoen opdat wij niet genoodzaakt zijn eventueel dwingend op te treden.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Wijchen,
namens hen, 





afschift TW (BWT)
18 JULI 1996

GEMEENTE WIJCHEN

centrum in tweestromenland

[Redacted]

Sluisstraat 1
6616 AZ HERNEN

kasteel-raadhuis
kasteellaan 9
gemeentekantoor
kasteellaan 22-24
algemeen telefoonnummer
024-6492111
telefaxnummer
024-6492208
bankrelatie
rabo 15.86.01.629
postbanknummer rabobank
870824
correspondentie-adres
postbus 9000
6600 HA wijchen

Wijchen : 16 juli 1996 YdG bzw\Sluisst1.1 96/00 2014
Betreft : bouwen zonder toestemming.
Informatie : [Redacted] telefoon 024-6492111 tussen 8.30-10.30 u.
Bijlagen :
Verzonden : 18 JULI 1996

Gelieve bij beantwoording
datum en kenmerk van
deze brief aan te halen.

Geachte [Redacted],

Wij hebben aan u op 6 december 1994 bouwvergunning verleend voor de bouw van een garage/berging.

Tijdens een gehouden bouwcontrole heeft [Redacted] van Bouw- en woningtoezicht geconstateerd dat de inmiddels gerealiseerde garage/berging op een aantal onderdelen afwijkt van de bouwvergunning. Hierover ontvangt u afzonderlijk bericht.

Eveneens is echter geconstateerd dat aan de garage/berging een aanbouw van $\pm 3 \times 6$ m is gebouwd zonder dat daarvoor bouwtoestemming is verleend.

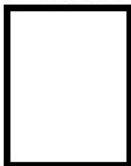
Deze aanbouw is aan te merken als een meldingsplichtig bouwwerk in de zin van het Besluit meldingsplichtige bouwwerken. Ingevolge artikel 42 van de Woningwet had het betreffende bouwwerk moeten worden gemeld.

Wij stellen u in de gelegenheid om binnen 6 weken na verzenddatum van deze brief bovengenoemd bouwwerk alsnog te melden en een bouwplan in te dienen. Voor de wijze waarop dit dient te geschieden kunt u contact opnemen met Bouw- en woningtoezicht. Nadat bij ons een bouwplan is ingediend zal worden onderzocht of het bouwwerk past binnen de ter plaatse geldende bestemming en of, indien noodzakelijk, eventueel vrijstelling van het bestemmingsplan kan worden verleend. Het indienen van een bouwplan houdt niet in dat automatisch bouwtoestemming zal worden verleend.

Indien u geen bouwplan wenst in te dienen verzoeken wij u het bouwwerk te slopen binnen 6 weken na verzenddatum van deze brief.

Wij nemen aan dat u aan het bovenstaande gevolg zult geven opdat wij niet genoodzaakt zijn eventueel dwingend op te treden.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Wijchen,
namens hen,



het hoofd van de sector Ruimtelijke
Ontwikkeling en Openbare Werken,



27 SEP. 1994

38d/94

Herners 16-9-'94

Aan Gemeente Wycken
[redacted]

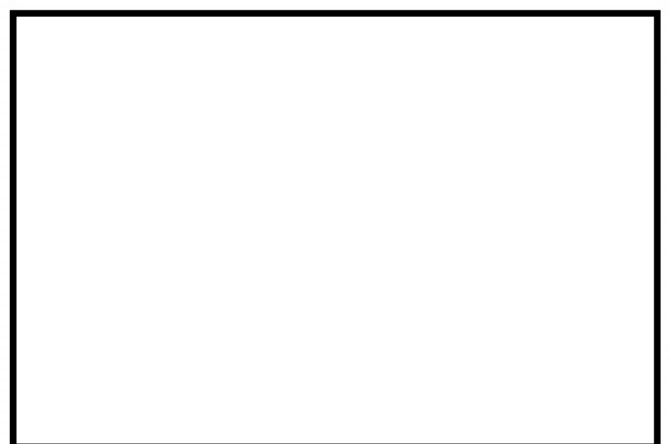
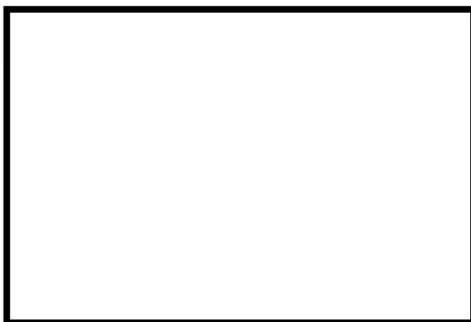
Betreft: Aanvraag garage-berging, sluisstraat 1
Jeachte [redacted],

Na diverse afspraken, telefonisch, op de
hoorzitting en elders, zijn wij,
[redacted] en [redacted]

de plaats van de garage-berging
overeengekomen waarnaar het bewaar-
schrift komt te vervallen.

Situatie schets zie bijlage I

Voor accoord getekend:



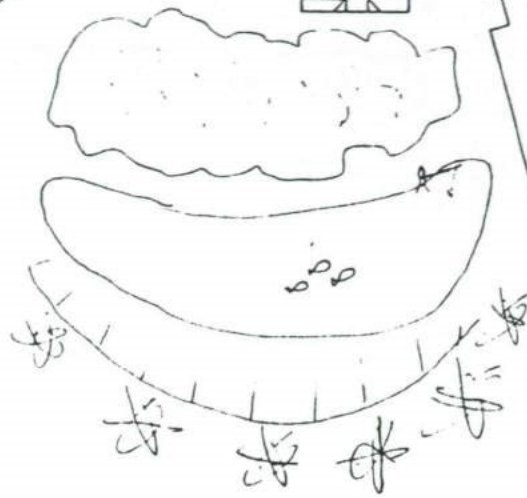
69

27 SEP. 1994

382/94

TE BOUWEN
(aanvraag)

70

Nieuw overgenomen
plaats. (brief 16-9-94)

—SITUATIE—

Bylage I

KAD. BKR. GEM. BERGHAREN

SECTIE E NO 70

SCHAAL 1:1000

BUI TENHETSELWERK BAKSTEEN ROOD W.F.

BINNENHETSELWERK K2ST M.F.

DAK GOLFLATEN OPTICOLOR PR. 76 NO 819

DEUREN HOUT WIT

RAMEN STAAL ZWART

VAN TOEPASSING BOUWBESLUIT

ELEKTRA VOLG NEN 1010

VENTILATIE VOLG NEN 1087

OPDR:

SLUISSTRAAT 1

6616 AZ HERNEN

08873-1883

WERK: BOUW GARAGE BERGING

BESTEKTEKENING

SCHAAL	GET	GEW	GEW
1:100/50/10	15.07.94		
GEW	GEW	GEW	GEW

[REDACTED]

SCHISSTR. 1.

HERKEN

Heeft gehoord in ofrijing na hennengenis

1. I.P.V. $6^{00} \times 8^{33} \rightarrow 6^{00} \times 8^{75}$
- 2° De kelling is groter, daerom wellicht anderszide
behouwingsoogte
- 3° De pennen i.p.v. galplaten (op zich okend)
- 4° Zolder gemeent
- 5° de Constructie is ofrijend
- 6° An oekterijde oek hem gemeent na 3×6 m (metsement
+ galplaten de l)
- 7° gaese kening nadt gebill na stelling na
kelen na en pond(en)

Tuente tijt rijstelling verleid om grote te
houwen de $45 m^2$. Die oek correspondentie
te aneren procedure.

Anschijen na om rijiging hennengenis
oek te wege?

Hier volgt een tekening.
Raadpleeg de volgende pdf met nummer:

002

26 MEI 1994

Voor de beoordeling van bouwplannen door het Welstandstoezicht wordt u geadviseerd tekeningen in te dienen en gegevens te verstrekken, zoals hierna aangegeven:

- A 1. Een tekening in 2-voud van de gevels, plattegronden en doorsneden op schaal 1:100. Bij verbouwingen ook de bestaande toestand.
2. Gootdetail of dakranddetail op schaal 1:10.
3. Kadastrale situatie zo mogelijk op tenminste 1:2500.
- B 1. Belendingen, indien aanwezig, op tekening aan te geven met peil-, goot- en nokhoogte en dakschuinte alsmede een omschrijving van de materiaalsoorten en kleuren, danwel een foto.

liefst invullen met de schrijfmachine

omschrijving te (ver)bouwen object: Garage Berging
bouwplaats: adres en woonplaats: Sluisstraat 1 HERNEN
naam en adres aanvrager: 
telefoon en postcode: 6616 AZ
naam en adres architect: 
telefoon en postcode: 6616 AZ
raming bouwkosten, excl.BTW.: 43.000

Gebruik materialen voor:

	<u>soort</u>	<u>kleur</u>
Plint:	<u>bolsteen wf</u>	<u>rood</u>
Opgaand werk:	<u>bolsteen wf</u>	<u>rood</u>
Deur-/raamomlijsting:	<u>—</u>	<u>—</u>
Kozijnen:	<u>staal</u>	<u>zwart</u>
Ramen:	<u>staal</u>	<u>zwart</u>
Deuren:	<u>hout</u>	<u>wit</u>
Gevelvulling en/of elementen:	<u>—</u>	<u>—</u>
Dakbedekking:	<u>golfsloten</u>	<u>donkergrijs</u>
Balkonhekken:	<u>—</u>	<u>—</u>
Afrasteringen en/of scheidingsmuren:	<u>—</u>	<u>—</u>

Eventuele toelichting door aanvrager: —

Datum: mei '94
handtekening aanvrager c

Bevindingen met betrekking tot het bestemmingsplan (niet door

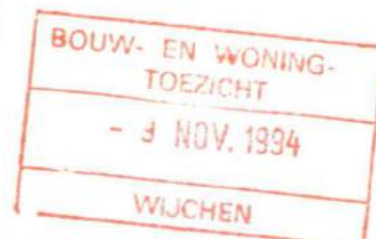
Bestemmingsplan: _____ art: _____

Plan is conform het bestemmingsplan: ja/neen

Datum:

De ambtenaar belast met het Bouw- en
woningtoezicht te Wijchen,

- 9 NOV. 1994



BEHOORT BIJ GOEDVERSOORNING
NR. 380/94



HISTORISCH BODEMONDERZOEK
OP EEN PERCEEL AAN DE SLUISSTRAAT,
TE HERNEN.

ECOPART milieu adviseurs

Generaal Gavinstraat 50
6562 ML Groesbeek
tel. : 08891-74710
fax. : 08891-76557

Postbus 62
7000 AB Doetinchem
tel. : 08340-63847

**HISTORISCH BODEMONDERZOEK
OP EEN PERCEEL AAN DE SLUISSTRAAT,
TE HERNEN.**

Projectnummer : 193.94.266
Opdrachtgever :
Adres : Sluisstraat 1
Woonplaats : 6616 AZ Hernen

Opsteller :
Dagtekening : Groesbeek, 27 oktober 1994

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
1.1	aanleiding	2
1.2	doel van het onderzoek	2
2	LOKATIEGEGEVENS	3
2.1	ligging/omgeving	3
3	HISTORISCH ONDERZOEK	3
3.1	historische informatie	3
3.2	kenmerken bouwlokatie	3
3.3	kenmerken belending	4
3.4	opslag brandbare vloeistoffen op bouwperceel	6
3.5	opslag brandbare vloeistoffen belending	6
4	DOSSIERONDERZOEK	6
4.1	bestemmingplankaart	6
4.2	milieuvergunning	7
4.3	bodemkaart	7
4.4	registratie 'Aktie tankslag'	7
4.5	registratie voorgaande bodemonderzoeken in de omgeving	7
5	VOORGAANDE ONDERZOEKEN	7
5.1	voorgaande bodemonderzoeken op bouwlokatie	7
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	8
6.1	conclusie en aanbevelingen	8

BIJLAGEN

- I Situatieschets

1 INLEIDING

1.1 aanleiding

In opdracht van [] te Hernen is door ECOPART milieu-adviseurs een historisch bodemonderzoek uitgevoerd voor een bouwperceel aan de Sluisstraat te Hernen.

Aanleiding voor de uitvoering van dit onderzoek is de geprojecteerde nieuwbouw van een garage/berging op deze lokatie, waarbij de eventuele aanwezigheid van een bodemverontreiniging een beletsel of beperking van deze plannen kan vormen.

1.2 doel van het onderzoek

Het historisch onderzoek heeft tot doel een indicatie te verkrijgen van een mogelijke verontreiniging van de grond en het ondiepe grondwater, naar aanleiding waarvan nader gericht onderzoek noodzakelijk zou kunnen zijn.

2 LOKATIEGEGEVENS

2.1 ligging/omgeving

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Sluisstraat te Hernen en heeft een oppervlakte van circa 50 m². Een situatietekening van het terrein is bijgevoegd.

3 HISTORISCH ONDERZOEK

3.1 historische informatie

bedrijfsgegevens:

bedrijfsvestiging	: neen
jaar van vestiging bedrijf	: n.v.t.
datum WM-oprichtingsvergunning	: n.v.t.
datum meest recente vergunning	: n.v.t.

gebruik terrein voor vestiging:

industrieterrein	: neen
agrarisch gebruik	: ja (gesaneerd in 1967)
natuur/recreatiegebied	: neen
woongebied	: neen
andere bestemming	: specificeer: -

opgetreden calamiteiten:

lekkende tanks	: neen/onbekend
kapotte leidingen	: neen/onbekend
defecte ontlastkleppen	: neen/onbekend
vulpunt dieselolie	: neen/onbekend
brand	: neen/onbekend
andere calamiteiten	: specificeer: -
- oorzaak	: -
- plaats	: -
- tijdstip/periode	: -
- stof(fen)	: -
- hoeveelheid	: -
- genomen maatregelen	: -

3.2 kenmerken bouwlokatie

ligging bouwlokatie:

binnen bebouwde kom	: neen
buiten kom, industriegebied	: neen
buiten kom, agrarisch gebied	: ja
buiten kom, natuur/recreatie	: neen
overige	: specificeer:

terreinverharding bouwperceel:

bouwplaten	: neen
betontegels	: neen
klinkers	: neen
beton	: neen
asfalt	: neen
puin/slakken/sintels	: neen, specificeer dikte: cm.
onverhard (kippenwei)	: ja
overige	: specificeer: -

ligging in beschermingsgebied:

bodembeschermingsgebied	: neen
natuurwaardebeschermingsgebied	: neen
grondwaterbeschermingsgebied	: neen

ligging in drinkwaterwingebied:

in 1-jaarsbeschermingszone	: neen
in 10-jaarsbesch. zone	: neen
in 25-jaarsbesch. zone	: neen
afstand tot pompstation	: - m.

wijziging bodemprofiel bouwperceel:

maaiveld opgehoogd	: neen
- opgebrachte dikte	: - cm.
- aard materiaal	: -
- herkomst materiaal	: -
sloten gedempt	: neen
bodemprofiel verstoord	: neen, specificeer: -
ingrijpend grondverzet	: neen
afval gedeponeerd	: neen

3.3 kenmerken belending*bebouwing directe omgeving:*

woonbebouwing	: neen
landbouwbedrijven	: ja (buurman)
opslagloodsen/schuren	: neen
zware industrie	: neen
lichte industrie en handel	: neen
recreatieve terreinen	: neen
overige	: specificeer:
afstand tot woonbebouwing	: 10 m.

begroeiing directe omgeving:

braakliggend terrein	: neen
bos/bomen	: ja (tegenover)
moestuinen	: neen
siertuinen	: neen
tuinbouwgronden	: neen
akkerland	: neen
weiland	: ja
overigen	: specificeer: -

voormalige bestemming belendende terreinen:

industrie	: neen
agrarisch gebruik	: ja
natuur/recreatiegebied	: neen
woonbebouwing	: neen
overig	: specificeer: -

huidige bestemming belendende terreinen:

industrie	: neen
agrarisch gebruik	: ja
natuur/recreatiegebied	: neen
woonbebouwing	: neen
overig	: specificeer: -

calamiteiten op belendende terreinen:

vermoeden verontreiniging	: neen/onbekend zo ja, specificeer: -
daadwerkelijke verontr.	: neen/onbekend zo ja, specificeer: -

oppervlaktewater in omgeving:

greppel/sloot	: ja (1 zijde + voorzijde)
beek/rivier	: neen
kanaal	: neen
insteekhaven	: neen
overig	: specificeer: -

stromingsrichtingkaart bijgevoegd	: neen (zuid - west)
geschatte grondwaterstand	: 1.50 - 2.00 m.
afspoeling mogelijk	: ja (zandgrond)

poldergebied	: neen
bemalingsrichting	: -

onttrekkingen in omgeving	: ja (eigen puls)
onttrekkingen in verleden	:

3.4 opslag brandbare vloeistoffen op bouwperceel

dieselolie/huisbrandolieopslag:

ondergrondse opslag aanwezig	: neen
- aard vloeistof	: specificeer: -
- tankinhoud	: -
- jaar van installatie	: -
- ondergrondse leidingen	: -
- garantiemarkverklaring	: -
- kathodische bescherming	: -
- jaarlijkse controle KB	: -
- installatiecertificaat	: -

bovengrondse opslag aanwezig	: neen
- aard vloeistof	: specificeer: -
- tankinhoud	: -
- jaar van installatie	: -
- ondergrondse leidingen	: -
- bodembeschermende voorz.	: -

gesaneerde tanks aanwezig	: ja (bovengronds) 1200 liter
- tank gesaneerd dd.	: medio 1990
- tank verwijderd	: ja (ligging op ca. 25 m. van bouwlokatie)
- saneringscertificaat	: neen

3.5 opslag brandbare vloeistoffen belending

dieselolie/huisbrandolieopslag:

ondergrondse opslag in omgeving	: ja (gesaneerd)
bovengrondse opslag in omgeving	: ja (nog aanwezig op ca. 40 m. van bouwlokatie)

4 DOSSIERONDERZOEK

4.1 bestemmingplankaart

bestemming bouwperceel:

toetsing aan bestemmingsplan	: neen
	bevindingen: -

bestemming belending:

toetsing aan bestemmingsplan	: neen
	bevindingen: -

4.2 milieuvergunning

inrichting op bouwperceel:

toetsing aan milieuvergunning

: n.v.t.

bevindingen: -

inrichtingen belending:

toetsing aan milieuvergunning

: neen

bevindingen: -

4.3 bodemkaart

inrichting op en nabij bouwperceel:

toetsing aan bodemkaart

: ja

bevindingen: goed

overleg met gemeente gehad

: neen

4.4 registratie 'Aktie tankslag'

inrichting op bouwperceel:

toetsing aan registratie 'Aktie Tankslag'

: neen

bevindingen: -

inrichtingen belending:

toetsing aan registratie 'Aktie tankslag'

: onbekend

bevindingen: -

4.5 registratie voorgaande bodemonderzoeken in de omgeving

toetsing aan voorgaande bodemonderzoeken

: neen

bevindingen: -

5 VOORGAANDE ONDERZOEKEN

5.1 voorgaande bodemonderzoeken op bouwlocatie

bodemonderzoek:

bodemonderzoek uitgevoerd

: neen

betreffende rapport bijgevoegd

: neen

saneringsonderzoek:

saneringsonderzoek uitgevoerd

: neen

sanering uitgevoerd

: neen

betreffende rapport bijgevoegd

: neen

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 conclusie en aanbevelingen

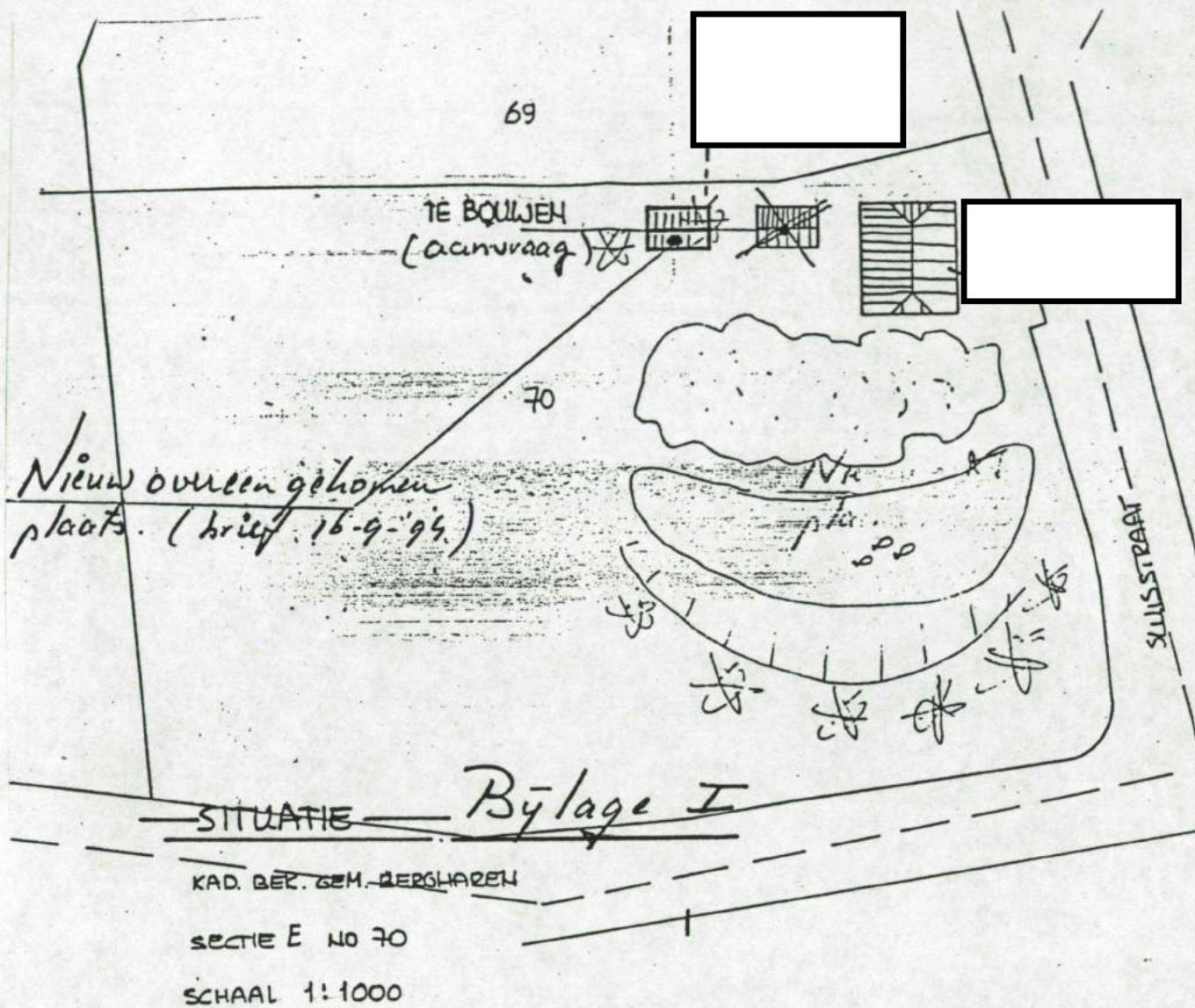
Van het onderhavige perceel en de directe omgeving hiervan, zijn géén activiteiten of gegevens bekend welke een aanwijzing kunnen zijn voor een eventuele bodemverontreiniging ter plaatse.

Op basis van de uitkomsten van het ingestelde historisch bodemonderzoek, kan de lokatie voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek worden aangemerkt als een "niet-verdachte" lokatie in de zin van de NVN 5740.

Hoogachtend,
ECOPART milieu adviseurs



BIJLAGEN



SCHAAL 1 : 1000

SITUATIE

Bijlage I

HISTORISCH ONDERZOEK OP EEN PERCEEL AAN DE SLUISSTRAAT TE HERNEN.



BIJLAGE 9:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam: Sluisstraat 1 te Hernen
Projectnummer: MM21157
Erkende veldwerker van: Montferland Milieu B.V.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Nee

Datum uitvoering 2001: 19-08-2021

Datum uitvoering 2002: 07-09-2021
16-09-2021

Datum uitvoering 2018: -

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.



BIJLAGE 10:

Toegepaste normen



Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	<i>Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond</i>
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	<i>Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek</i>
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	<i>Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.</i>
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	<i>Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen</i>
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	<i>Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek</i>
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 11:

Toelichting toetsingkader



De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond:

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Achtergrondwaarden (AW)** In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.
- **Criterium voor nader onderzoek (Tussenwaarde)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (tussenwaarde) gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarden (S)** De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingwaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

¹

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomeethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

¹

S	streefwaarde
½(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)



Tabel: Toetsingwaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

¹	AW	achtergrondwaarde
	$1/2(AW+I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
	I	interventiewaarde
	RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



BIJLAGE 12:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondw aarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde 'gemiddelde achtergrondgehalte'. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel 'detectiegrens' genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.



BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enige die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.



Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.