Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2022

Verkennend bodemonderzoek

Aladnaweg 7 te Aalten

Normec ISO 9001

Normec BRL SIKB 2000

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

MM22034

Montferland Milieu B.V.

2-4-2022

Montferland Milieu B.V.
Zeddamseweg 77
7041 CN ‘s-Heerenberg
Tel: 0314-640414
info@montferlandmilieu.nl
www.montferlandmilieu.nl

TITELBLAD

Projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten
Projectnummer	MM22034

Adres	Aladnaweg 7
Postcode en plaats	7122RP Aalten
Gemeente	Aalten

Aanleiding	Omgevingsvergunning

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	2-4-2022

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 7
   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	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen
BIJLAGE 12	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 13	Verklarende woordenlijst

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Aladnaweg 7 te Aalten (gemeente Aalten).

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 9001:2015.

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 10. 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

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie van de gemeente
- informatie van de opdrachtgever
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van voorgaand onderzoek
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van KLIC online
- locatie inspectie

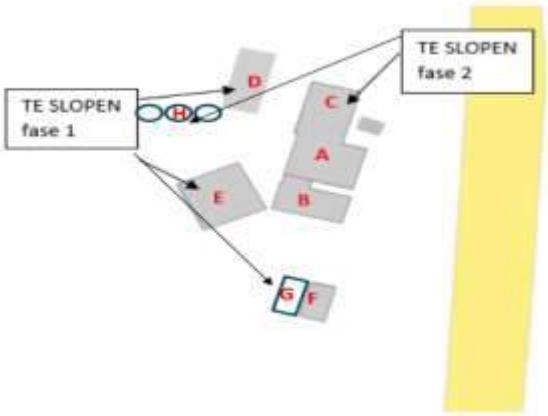
Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

2.2 Huidige / toekomstige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Aladnaweg 7 te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie G, nummer 63. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 375 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 Aalten. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel, er bevindt zich een bedrijfswoning en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens een aantal bijgebouwen te slopen en nieuwbouw (bedrijfswoning) op het perceel te realiseren. Bebouwing A, B en F blijven behouden.

Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Overzicht te slopen bebouwing

2.3 Historie

Informatie van de gemeente/opdrachtgever

In het verleden heeft er een bovengrondse dieselolietank (1.200 l) op de onderzoekslocatie gestaan. De tank is in de huidige situatie niet langer aanwezig. De bovengrondse HBO-tank (100 l) bevindt zich niet binnen de onderzoekslocatie. 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 al voor 1900 bebouwd is geraakt. Omstreeks 1970 is er bebouwing op de onderzoekslocatie weergegeven. De historische kaarten uit 1900 en 1950 zijn enigszins verschoven en geven geen geheel goed beeld van de locatie.

Figuur 3: Historische kaart (1900)

Figuur 4: Historische kaart (1950)

Figuur 5: Historische kaart (1980)

Figuur 6: Historische kaart (2005)

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 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

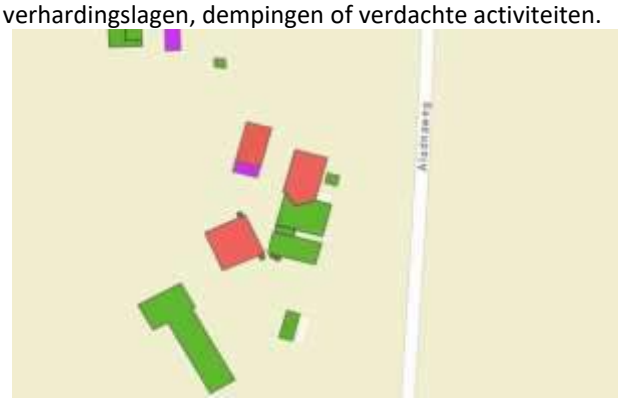
De gemeente Aalten beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lievense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De onderzoekslocatie ligt binnen de bodemfunctie "Overig". De gemeente Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart:

Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse (generiek) bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse (generiek) ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse (gebiedsspecifiek) bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse (gebiedsspecifiek) ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie verdacht (rood) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Op de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of verdachte activiteiten.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 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 de locatie zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. 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

2.8 Verdachte activiteiten

De vml. bovengrondse dieselolietank (1.200 l) kan gezien worden als een verdachte activiteit.

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 21,5 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 20,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,5 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

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 te slopen schuren hebben asbestverdachte golfplaten daken. De platen zijn voor zover waarneembaar niet beschadigd. Het regenwater wordt bij alle te slopen schuren opgevangen door dakgoten. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer klein.

Figuur 11: Foto nieuwbouwlocatie

Figuur 12: Vml. bovengrondse dieselolietank

2.11 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie (verdachte) deellocaties aanwezig zijn. De (verdachte) deellocaties zijn hieronder weergegeven:

A. Vml. bovengrondse dieselolietank
B. Nieuwbouw

De onderzoekslocatie is onverdacht op het voorkomen van PFAS en asbest 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 vml. bovengrondse dieselolietank als verdacht worden beschouwd. De locatie wordt conform de strategie 'Verdacht, plaatselijke bodembelasting, duidelijke verontreinigingskern (VEP)' onderzocht. Deze hypothese gaat ervan uit dat op de locatie verhoogde gehalten worden gemeten.

De nieuwbouwlocatie kan als niet verdacht worden beschouwd. De locatie wordt conform de strategie 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' onderzocht. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. De resultaten uit het vooronderzoek geven geen aanleiding het standaard NEN-analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
A: Vml. bovengrondse dieselolietank	2 tot ± 0,5 m -mv	Combi B	Minerale olie (C10-C40)	-
B: Nieuwbouw	2 tot ± 0,5 m -mv 1 tot ± 2,0 m -mv	1	1 * NEN-pakket bovengrond 1 * NEN-pakket ondergrond	1 * NEN-pakket grondwater

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)

Standaard NEN-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, 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 zintuiglijk voorkomen van asbest op en in de bodem.

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 09-03-2022 en op 22-03-2022 is de peilbuis bemonsterd. 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 het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

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:

Locatie	Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Bovengrondse dieselolietank + nieuwbouw	A01	2,50 - 3,50	1,73	6.95	430	8

Toelichting:
Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

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

Locatie	Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Bovengrondse dieselolietank	A-MM01	A01: 0.05 - 0.40, A02: 0.05 - 0.40, A03: 0.08 - 0.30	0,05 - 0,40	Minerale olie (C10-C40)
Nieuwbouw	B-MM02	B01: 0.05 - 0.30, B02: 0.05 - 0.30, B03: 0.05 - 0.40	0,05 - 0,40	Standaard NEN-pakket grond
Nieuwbouw	B-MM03	B01: 0.30 - 0.50, B02: 0.30 - 0.50, B03: 0.40 - 0.90, B03: 0.90 - 1.30	0,30 - 1,30	Standaard NEN-pakket grond
Locatie	**Grondwatermonster(s)**	**Samenstelling**	**Traject (m -mv)**	**Analyse**
Bovengrondse dieselolietank + nieuwbouw	A01	A01-1-1	2,50 - 3,50	Standaard NEN-pakket grondwater

Motivatie:
A-MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de verdachte grond.
B-MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.
B-MM03 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de humeuze ondergrond.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. 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.

Locatie	Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Bovengrondse dieselolietank	A-MM01	0,05 - 0,40	-	-	-	AW
Nieuwbouw	B-MM02	0,05 - 0,40				AW
Nieuwbouw	B-MM03	0,30 - 1,30	-	-	-	AW
Locatie	**Grondwatermonster(s)**	**Traject (m -mv)**	**Gehalte > AW/S**	**Gehalte > T**	**Gehalte > I**	**Indicatie BBK**
Bovengrondse dieselolietank + nieuwbouw	A01-1-1	2,50 - 3,50	Barium (65)	-	-	N.v.t.

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 (functieklasse Wonen)
Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie)
NT= niet toepasbaar

Toelichting:
In de grond(meng)monsters zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

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

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Aladnaweg 7 te Aalten (gemeente Aalten). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de grond(meng)monsters zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de streefwaarde, wat duidt op enkel lichte (natuurlijke) verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De bovengrondse dieseltank (A) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De nieuwbouw (B) kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' kan worden aangenomen. Het aangetroffen barium gehalte wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen. 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.

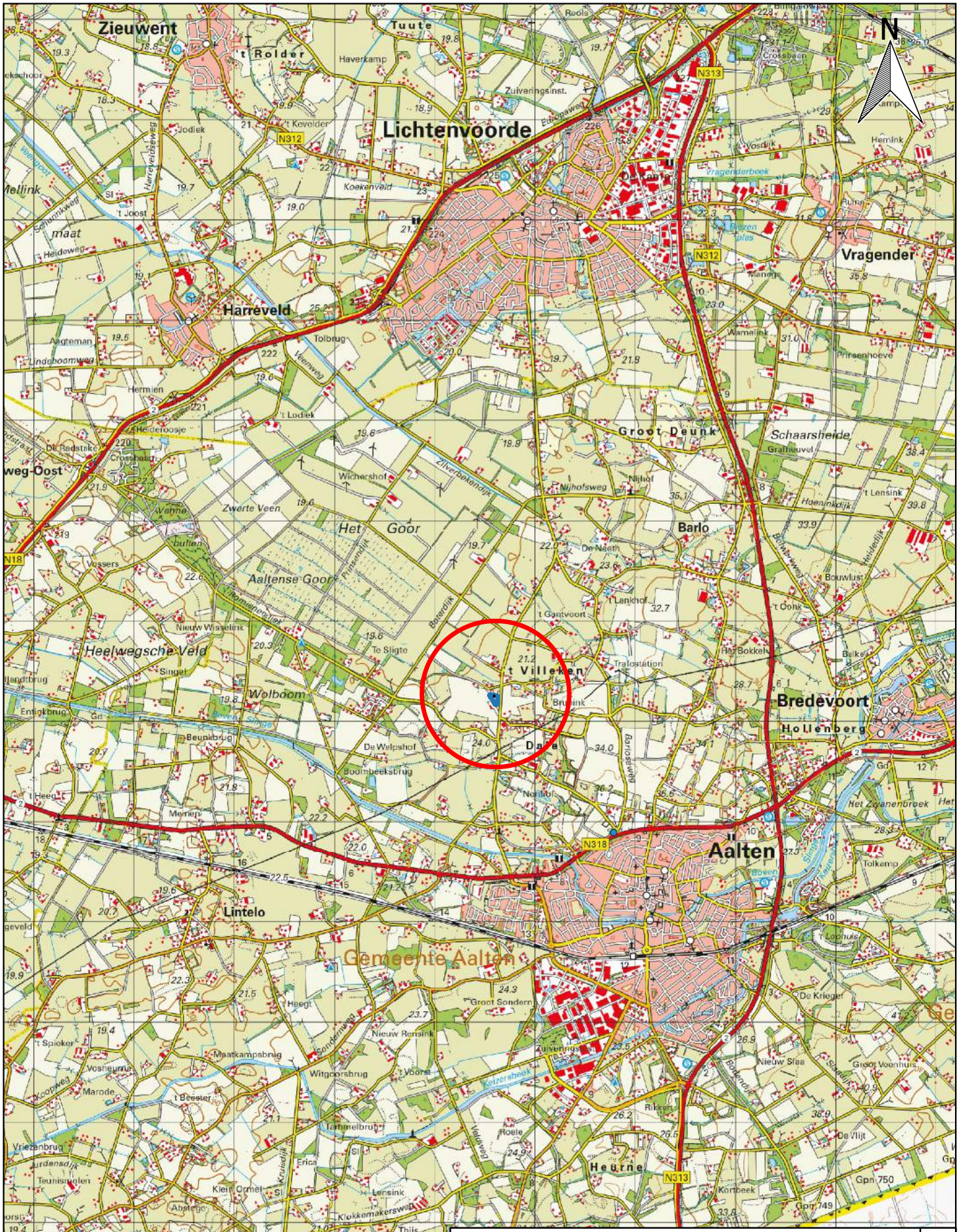
Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

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:

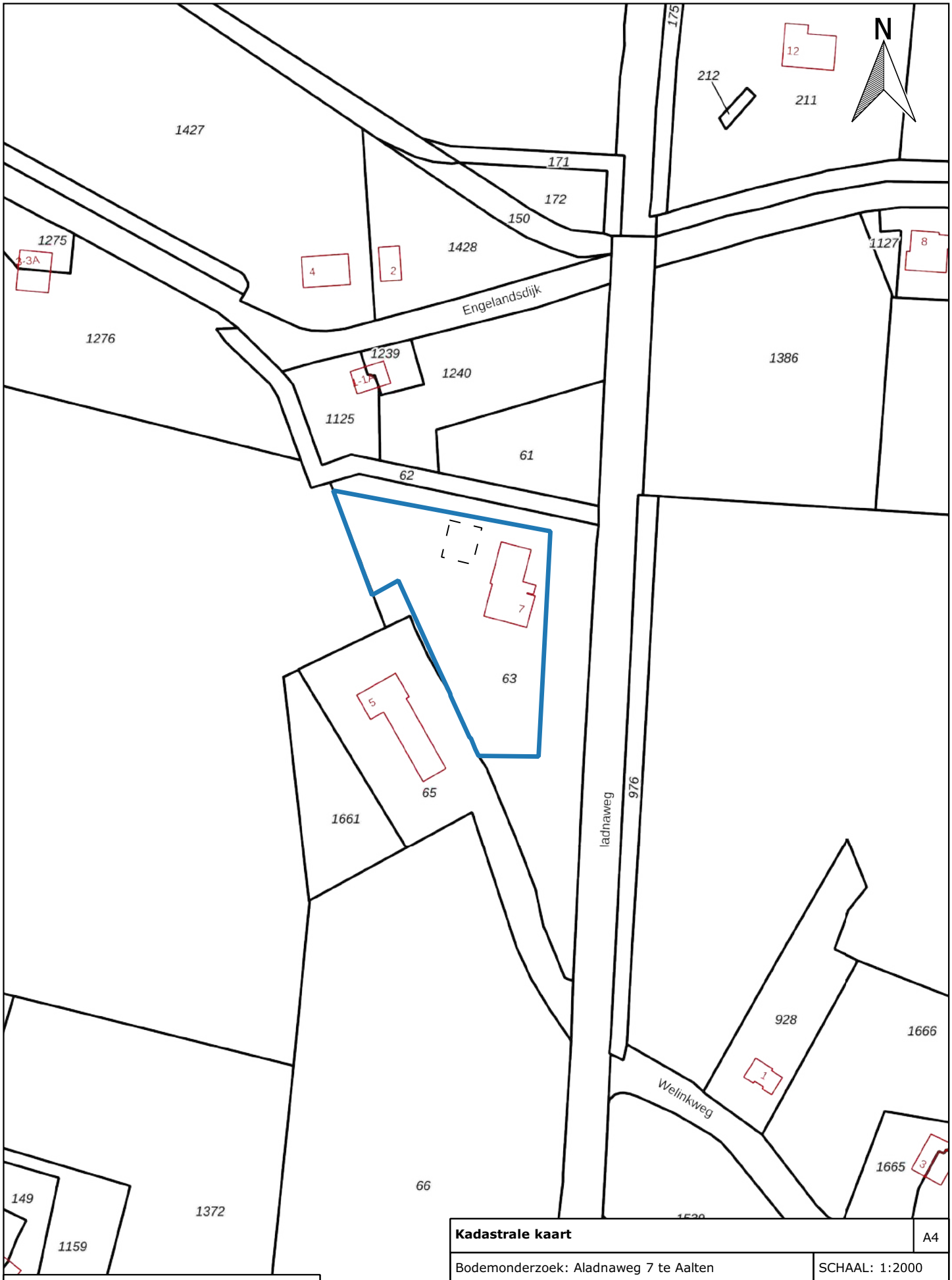
Topografische kaart



Topografische kaart	A4
Bodemonderzoek: Aladnaweg 7 te Aalten	SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM22034	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu – Bodemonderzoek & advies	DATUM: 2-4-2022
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

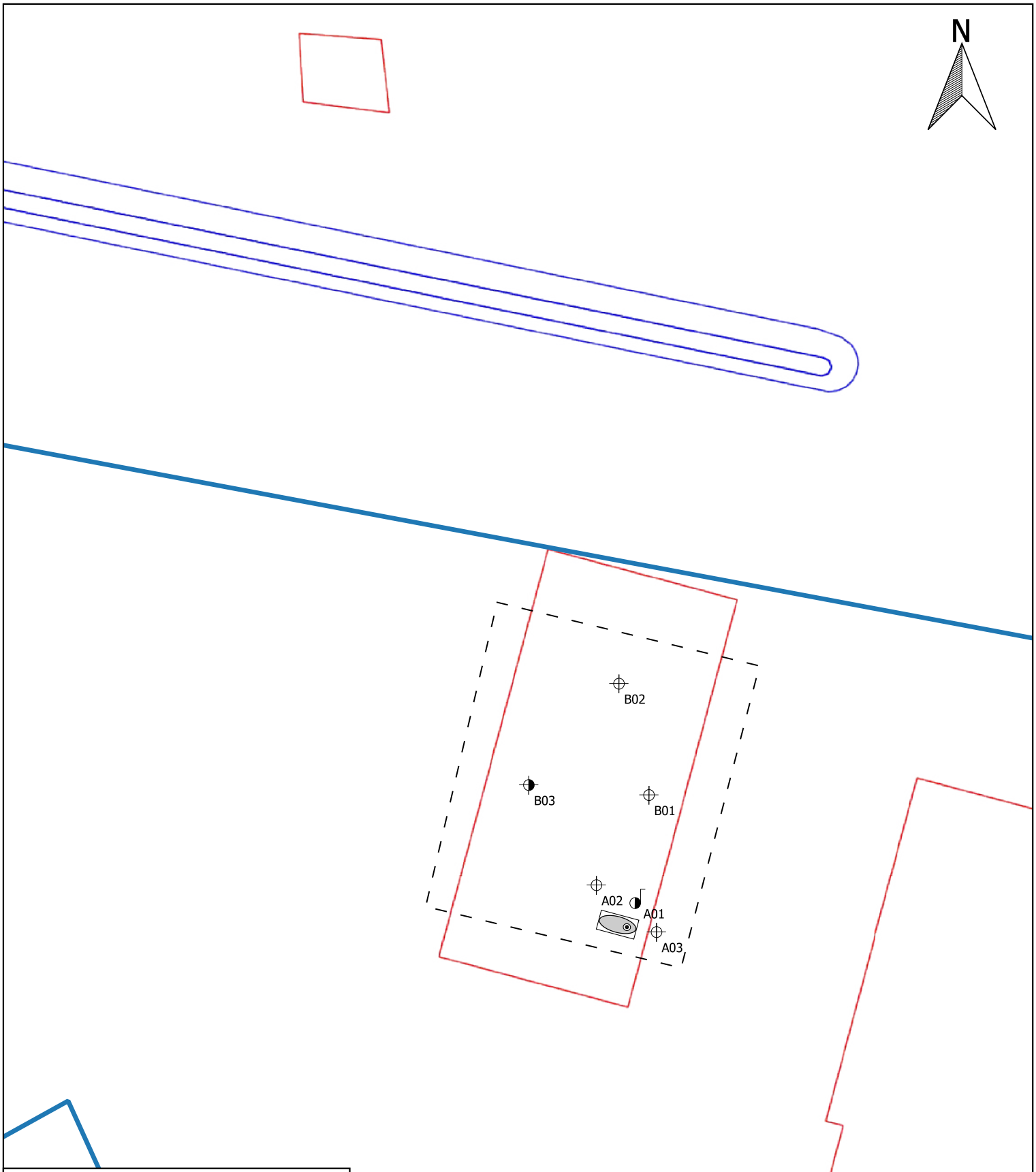


Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	G
Perceel:	63

Kadastrale kaart	A4
Bodemonderzoek: Aladnaweg 7 te Aalten	SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM22034	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 2-4-2022
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

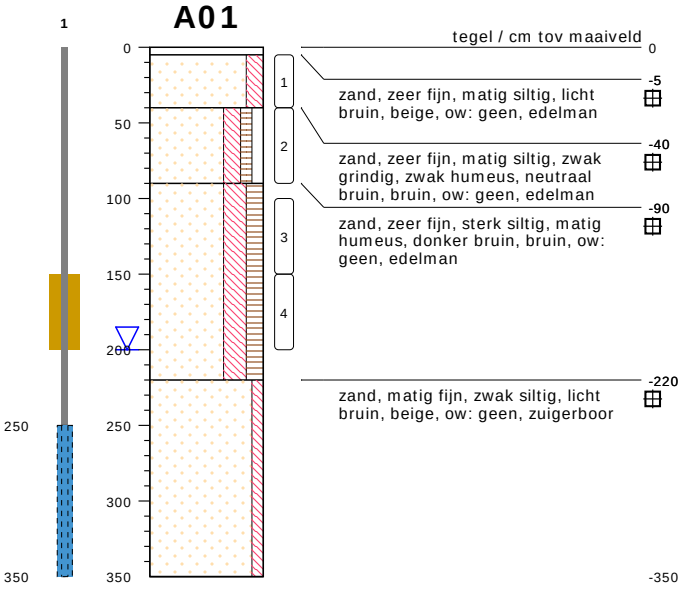
- Bebouwing
- Locatiegrens
- Toekomstige bebouwing
- Bovengrondse tank in lekbak
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Aladnaweg 7 te Aalten	SCHAAL: 1:250
PROJECTNUMMER: MM22034	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu – Bodemonderzoek & advies	DATUM: 2-4-2022
	BIJLAGE: 3

BIJLAGE 4:

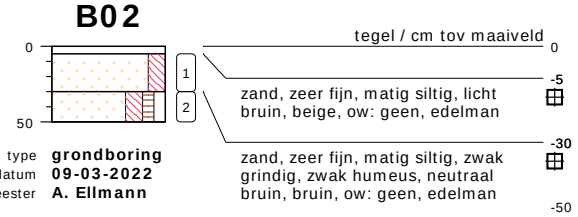
Boorprofielen

A01



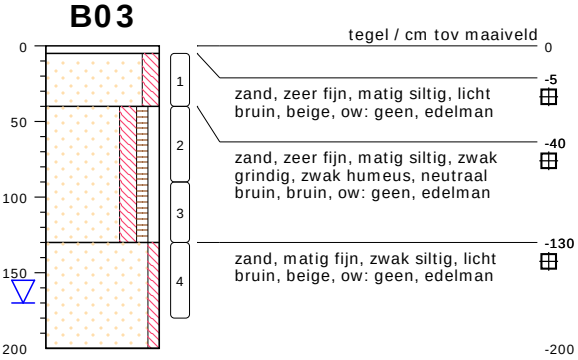
type **peilbuis met 1 filter**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

B02



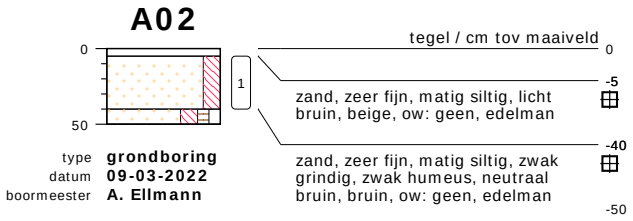
type **grondboring**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

B03



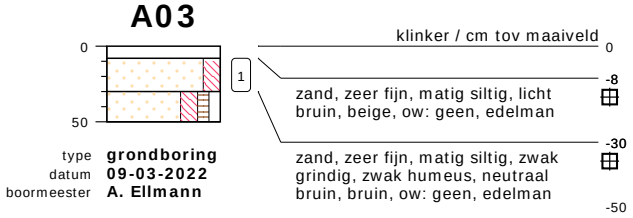
type **grondboring**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

A02



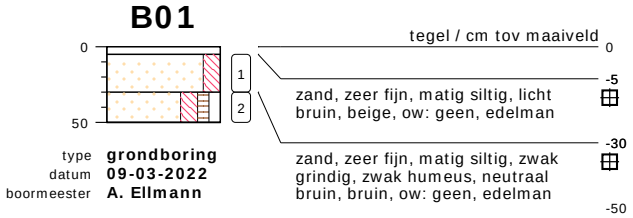
type **grondboring**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

A03



type **grondboring**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

B01



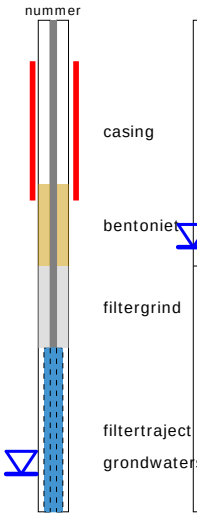
type **grondboring**
datum **09-03-2022**
boormeester **A. Ellmann**

bodemprofielen **schaal 1:50**

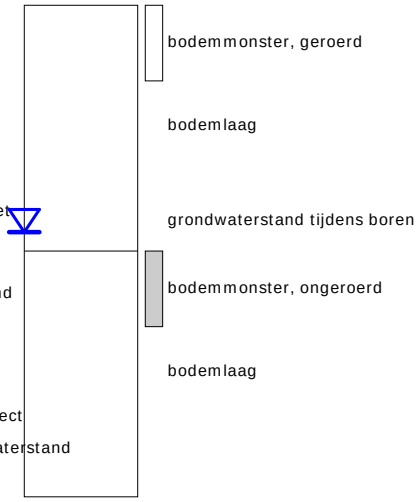
onderzoek **Aladnaweg 7 te Aalten**
projectcode **MM22034**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



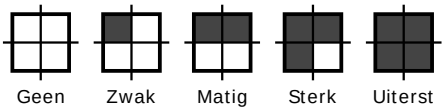
BORING



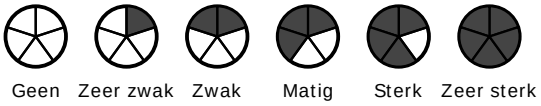
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

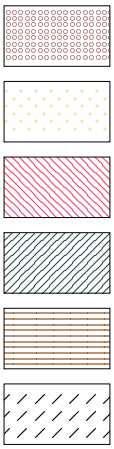
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

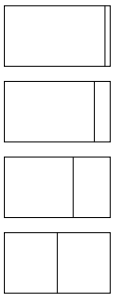
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

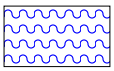
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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 bestandsdelen 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

eurofins | analytico®

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022038819/1
Uw project/verslagnummer	MM22034
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Mar-2022

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.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22034	Certificaatnummer/Versie	2022038819/1
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten	Startdatum analyse	10-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Mar-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	91.2	90.9	85.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.7	<0.7	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	6.7	2.9
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds		<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		6.3	4.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds		<10	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds		21	21
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	9.7
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40, A03: 8-30	Grond (AS3000)	12622182
2	B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30, B03: 5-40	Grond (AS3000)	12622183
3	B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50, B03: 40-90, B03: 90-130	Grond (AS3000)	12622184

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22034	Certificaatnummer/Versie	2022038819/1
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten	Startdatum analyse	10-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Mar-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	0.0011 2)
S	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 1)	0.0053
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40, A03: 8-30	Grond (AS3000)	12622182
2	B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30, B03: 5-40	Grond (AS3000)	12622183
3	B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50, B03: 40-90, B03: 90-130	Grond (AS3000)	12622184

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022038819/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12622182	A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40, A03: 8-30				
0539081650	A01	5	40	09-Mar-2022	
0539081651	A02	5	40	09-Mar-2022	
0539081673	A03	8	30	09-Mar-2022	
12622183	B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30, B03: 5-40				
0539081670	B01	5	30	09-Mar-2022	
0539081653	B02	5	30	09-Mar-2022	
0539081665	B03	5	40	09-Mar-2022	
12622184	B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50, B03: 40-90, B03: 9 0-130				
0539081675	B01	30	50	09-Mar-2022	
0539081676	B02	30	50	09-Mar-2022	
0539081671	B03	40	90	09-Mar-2022	
0539081658	B03	90	130	09-Mar-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022038819/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022038819/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	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.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022038819/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12622182
	12622183
	12622184

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

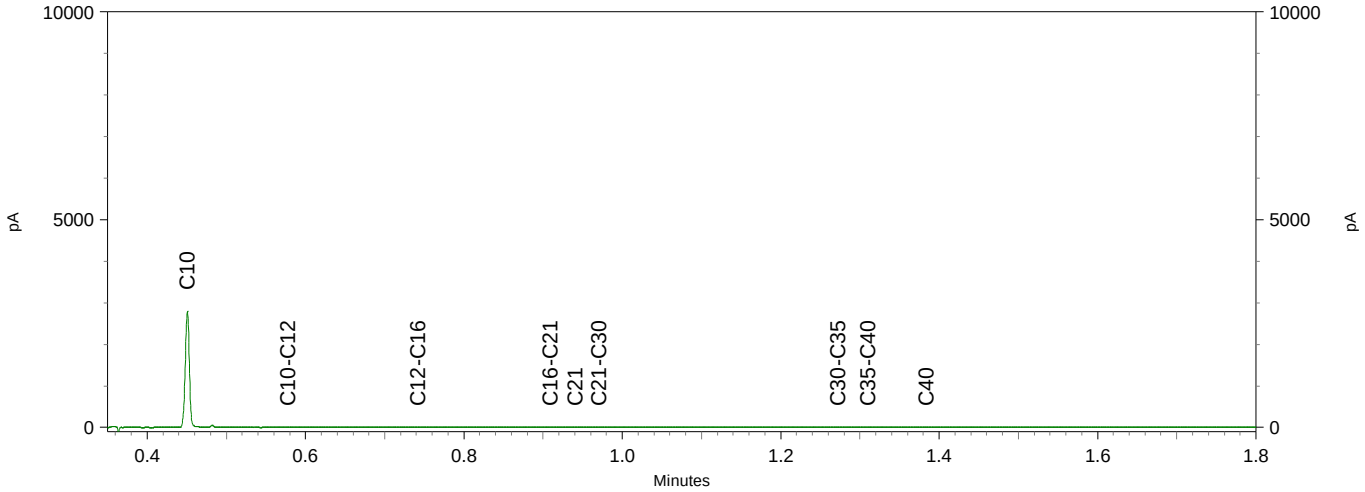
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

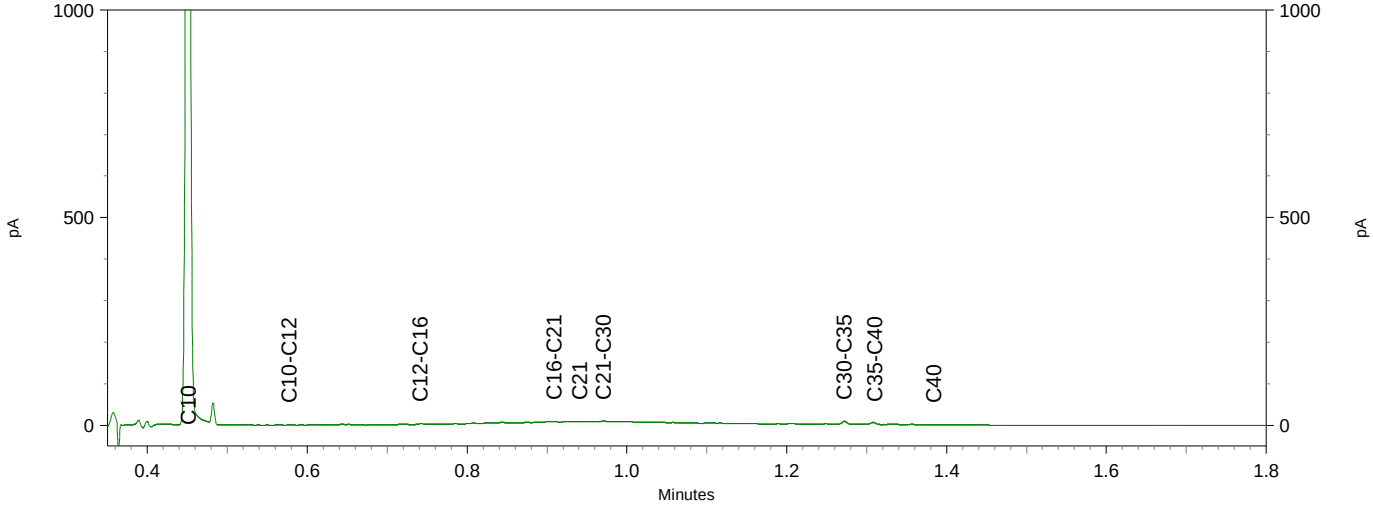
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

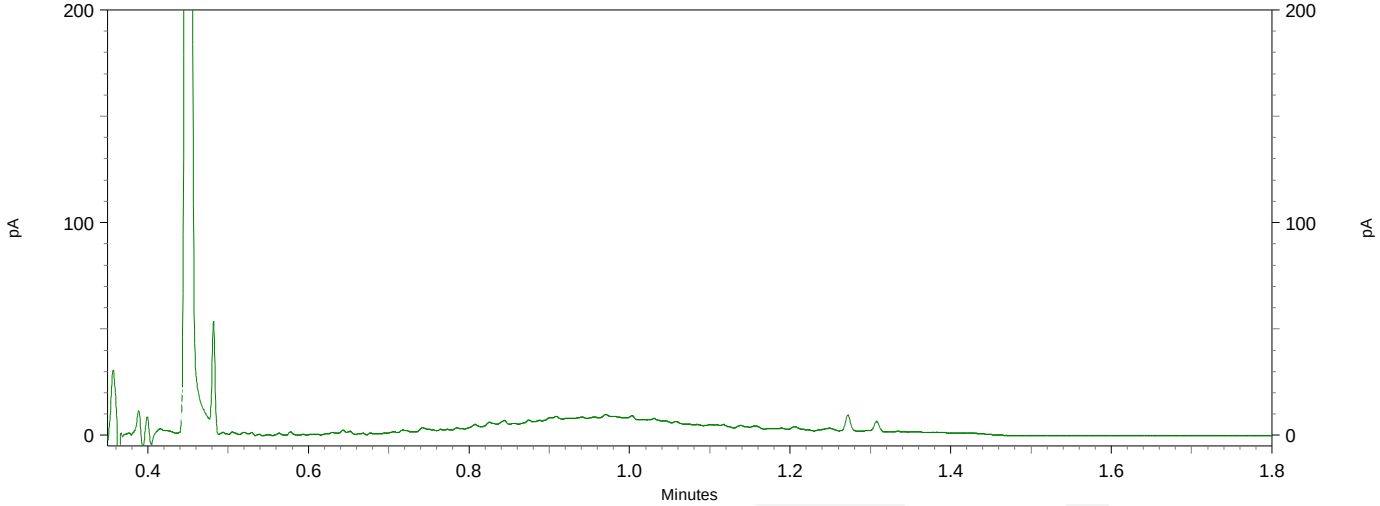
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12622182
Certificate no.:2022038819
Sample description.: A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40, A03: 8-30
V







BIJLAGE 6:

Analysecertificaten water

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022047857/1
Uw project/verslagnummer	MM22034
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-2022

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.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22034	Certificaatnummer/Versie	2022047857/1
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten	Startdatum analyse	24-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Mar-2022/12:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	65	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	6.4	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A01-1: 250-350	Water (AS3000)	12653121

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22034	Certificaatnummer/Versie	2022047857/1
Uw projectnaam	Aladnaweg 7 te Aalten	Startdatum analyse	24-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Mar-2022/12:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A01-1: 250-350	Water (AS3000)	12653121

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022047857/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12653121	1, A01-1: 250-350				
0680572926	1	250	350	22-Mar-2022	
0801029592	1	250	350	22-Mar-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022047857/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022047857/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

BIJLAGE 7:

Toetsingtabellen

Uw Project	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40, A03: 8-30

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.3			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.7			
Minerale olie					
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	38	190		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622182	A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40,	09-03-2022	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/

Uw Project	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30, B03: 5-40

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		6.7			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	34		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	4.9		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.2		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.047		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.3	13		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	40		-
Minerale olie					
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<35	120		-
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622183	B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30,	09-03-2022	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/

Uw Project	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

		B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50, B03: 40-90, B03: 90-130			
Analyse	Eenheid	**G.W.**	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		2.9			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	49		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.23		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.7		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.8		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.1	11		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	47		-
Minerale olie					
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<35	82		-
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0053	0.018		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622184	B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50,	09-03-2022	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/

Uw Project	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

Analyse	Eenheid	**A-MM01, A01: 5-40, A02: 5 -40, A03: 8-30**	
		G.S.S.D	**Oordeel**
Bodemtype correctie			
Fractie < 2 µm			
Organische stof volgens gloeiverlies methode			
Minerale olie			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	190	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622182	A-MM01, A01: 5-40, A02: 5-40,	09-03-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen 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	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

Analyse	Eenheid	**B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30, B03: 5-40**	
		G.S.S.D	**Oordeel**
Bodemtype correctie			
Fractie < 2 µm			
Organische stof volgens gloeiverlies methode			
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg DS	34	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.2	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.047	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	10	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	40	-
Minerale olie			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	120	-
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622183	B-MM02, B01: 5-30, B02: 5-30,	09-03-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen 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	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022038819**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:53**

Analyse	Eenheid	**B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50, B03: 40-90, B03: 90 -130**	
		G.S.S.D	**Oordeel**
Bodemtype correctie			
Fractie < 2 µm			
Organische stof volgens gloeiverlies methode			
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg DS	49	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.7	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.8	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.049	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	-
Minerale olie			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	82	-
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.018	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12622184	B-MM03, B01: 30-50, B02: 30-50,	09-03-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen 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	**Aladnaweg 7 te Aalten (MM22034)**
Certificaat	**2022047857**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 April 2022 12:55**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	1, A01-1: 250-350		
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	65	65	> SW
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	6.4	6.4	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
xylenen som as3000	µg/l	0.21	0.21	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
cis+trans 1,2-Dichlooretheen (som)	µg/l	0.14	0.14	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-
Minerale olie				
Minerale olie (GC) totaal	µg/l	<50	35	-
Extra parameters				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12653121	1, A01-1: 250-350	22-03-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

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

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

BIJLAGE 8:

Projectfoto’s

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

BIJLAGE 9:

Informatie vooronderzoek

Aladnaweg 7 te Aalten

Omgevingsrapportage

Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
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.

Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.

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.

HINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGSFORMULIERCJBHINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGS

HW-AANVRAAG VAN:

NAAM: John Haftijer

ADRES: Bladnaweg 7

Adres inrichting,
indien afwijkend: _____

POSTCODE/PLAATS: 7122 RP Aalten

TECHNISCH BEOORDEELD DOOR: Heuman.

ADMINISTRATIEF/ JURIDISCH: _____

ADVIES:

Aan bovengenoemde inrichting de gevraagde vergunning te verlenen en daarbij de volgende voorwaarden te stellen:

Bijlage nrs._____t/m_____; _____ pagina's.

TOELICHTING:

Op _____ jl. is ter plaatse een onderzoek ingesteld naar de gevraagde vergunning.

O De situatie ter plaatse was conform de ingediende tekeningen.

O De situatie ter plaatse week af van de ingediende tekeningen.
De afwijking bestaat uit: _____

_____

_____

HINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGSFORMULIERCJBHINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGS

Bestemmingsplan:

1. De bestemming van het terrein waarop de inrichting is gevestigd is: agrarisch

2. De naam van het bestemmingsplan is: Bestemmingsplan Buitengebied

3. Het gebruik is: agrarisch.

4. Nevenindustrie in de direkte omgeving is ~~WEL~~/NIET te verwachten binnen een termijn van _____

5. Bouwmogelijkheden van de inrichting zijn: agrarisch bedrijf met één woning per bedrijf en per huisplaats

6. Bouwmogelijkheden in de direkte omgeving van de inrichting zijn: agrarisch.

Afstandsgrafiek:
(bij veehouderijen)
De afstand tot een woning van derden bedraagt 50 m. Deze woning behoort tot de categorie ~~I/~~ ~~II~~/ I~~II~~/ IV, zoals genoemd in de brochure "Veehouderij en Hinderwet".
Indien de inrichting maximaal bezet is, voldoet ze WEL/~~NIET~~ aan de voorwaarden zoals die gesteld zijn in bovengenoemde brochure.

Emissie ammoniak:

De ammoniakemissie van het bedrijf bedraagt:

1293 kg NH3/dierplaats/jaar.

De afstand van de inrichting tot:
bos bedraagt: 400 meter

overige vegetatie bedraagt: _____ meter

Depositie ammoniak:

De depositie van ammoniak op bovengenoemd gebied bedraagt 74 mol.

Uitbreiding:

Gelet op het aantal gestalde dieren, dat overeenkomstig de meitelling van 91 is vastgesteld, behoort uitbreiding in de toekomst **NIET** tot de mogelijkheden.

HINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGSFORMULIERCJBHINDERWETAANVRAAGBEGELEIDINGS

WABM:

7122 PL

volgens de WABM H3. 3, art. 12, 3b; dient te worden aangeschreven:
(denk aan 200 m. t.a.v. buurgemeenten.) , Welinkweg 1,2,3,5,7

7122 RN Aladnaweg 5,9,12 // Engelandsdijk 1,2,3 // 't Villeken 8,10 // Bruninkweg 1,2,

7122 PJ 7122 PK 7122 PM

Bezwaarschriften:

Bezwaren tegen de aanvraag zijn WEL/NIET ingediend.
De bezwaren kunnen ondervangen worden met de voorschriften:
BEZWAAR NR. kan ondervangen worden met VOORSCHRIFTNR.

Adviezen:

Adviezen zijn ingekomen van:

Toekomstige ontwikkelingen:

Binnen een periode van drie jaar zijn de navolgende ontwikkelingen te verwachten:

CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK
Hoofdafdeling Landbouwstatistieken, Voorburg

Landbouwtelling 1991

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's-Gravenhage

BESTEMD VOOR DUR
Gelderland

Beschrijvingsbiljet vastgesteld door de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (art. 25 van de Landbouwwet)

Binnen 5 dagen inleveren bij de districtsbureauhouder

A Gegevens bedrijfshoofd/-leider

	rubr.	geboortejaar
Geboortejaar (oudste) bedrijfshoofd/-leider	001	1921
Is uw hoofdberoep agrariër zonder nevenberoep dan het cijfer 1 invullen (*niet* voor rechtspersonen)	005	0 0 1
Hoofdberoep agrariër *met* nevenberoep, hoofdberoep niet-agrariër met agrarisch nevenberoep *en rechtspersonen:* hoofdberoep: Landbouwer	004	niet invullen
nevenberoep: A.O.W.		

1450-0324-5 03 185
HOFTIJZER J
ALADNANG 7
7122 RP AALTEN

B Arbeidskrachten voor land- en tuinbouwwerkzaamheden (periode april '90 t/m maart '91)

	gemiddelde arbeidstijd per week														
	38 uur of meer			30 tot 38 uur			20 tot 30 uur			10 tot 20 uur			minder dan 10 uur		
Gezinsarbeidskrachten:	rubr.	M	V	rubr.	M	V	rubr.	M	V	rubr.	M	V	rubr.	M	V
bedrijfshoofden	011	1		021			031			041			051		
echtgenoten	013			023			033			043			053		1
kinderen (in- en uitwonende)	015	1		025			035			045			055		
overige inwonende familieleden	017			027			037			047			057		
Niet-gezinsarbeidskrachten:															
regelmatig werkzaam	019			029			039			049			059		
Totaal	010	2		020			030			040			050		1

Niet-regelmatige niet-gezinsarbeidskrachten:	rubr.	werkdagen
equivalent aantal volledige werkdagen in de periode april '90-maart '91	061	

niet-regelmatige niet-gezinsarbeidskrachten die in de week van 25 maart tot 1 april 1991 werkzaam waren	rubr.	M	V
	063		

C Veestapel

Rundvee (geen mest- of weidevee)	rubr.	aantal
jongvee:		
jonger dan 1 jaar: vrouwelijk	201	8
mannelijk	203	
1 tot 2 jaar: vrouwelijk	205	10
mannelijk	207	
2 jaar en ouder: vrouwelijk (nog nooit gekalfd)	209	6
melk- en kalfkoeien	211	6 18
stieren voor de fokkerij, 2 jaar en ouder	213	~~2~~
Rundvee (mest- of weidevee)		
mestkalveren	215	
ander jongvee voor de mesterij:		
jonger dan 1 jaar: vrouwelijk	217	
mannelijk	219	
1 tot 2 jaar: vrouwelijk	221	
mannelijk	223	
2 jaar en ouder: vrouwelijk	225	
mannelijk	227	
zoogkoeien	228	
mest- en weidekoeien (2 jaar en ouder)	229	
Totaal rundvee (rubr. 201 t/m 229)	230	52
Totale hokcapaciteit mestkalveren	231	
Varkens		
biggen tot 20 kg:		
nog bij de zeug	235	
niet meer bij de zeug	237	
mestvarkens:		
20 tot 50 kg	239	105
50 kg en meer	241	200
fokvarkens:		
opfokzeugjes en -beertjes 20 tot 50 kg	243	
opfokzeugen 50 kg en meer (niet gedekt)	245	
gedekte zeugen (al dan niet drachtig)	247	
zeugen bij de biggen	249	
overige fokzeugen (gust)	251	
opfokberen 50 kg en meer (nog niet dekrijp)	253	
dekrijpe beren	255	
Totaal varkens (rubriek 235 t/m 255)	256	305
Totale hokcapaciteit mestvarkens 20 kg en meer	257	309
Konijnen		
slachtkonijnen	232	
voedsters (moederdieren)	233	
Totaal konijnen (rubriek 232 en 233)	234	

Paarden en pony's	rubr.	aantal
paarden jonger dan 3 jaar	260	
paarden 3 jaar en ouder	261	1
pony's	263	
Totaal paarden en pony's (rubriek 260 t/m 263)	264	1
Schapen en geiten		
lammeren (van schapen)	265	
overige schapen: vrouwelijk	266	
mannelijk	268	
melkgeiten	282	
overige geiten	284	
Totaal schapen en geiten (rubriek 265, 266, 268, 282, 284)	280	–
Kippen		
slachtkuikens	269	
moederdieren van slachtrassen:		
jonger dan 5 maanden	271	
5 maanden en ouder	273	
leghennen:		
jonger dan 18 weken (incl. kuikens)	275	
18 weken tot 20 maanden	276	
20 maanden en ouder	278	
Totaal kippen (rubriek 269, 271, 273, 275, 276, 278)	277	–
Hokcapaciteit		
slachtkuikens	279	
moederdieren: 5 maanden en ouder	281	
leghennen: 18 weken en ouder	283	
Totale hokcapaciteit kippen (rubriek 279, 281, 283)	288	–
Slachteenden en kalkoenen		
jonge eenden voor de slacht	287	
jonge kalkoenen voor de slacht	291	
kalkoenen bestemd voor broedeierenproduktie:		
jonger dan 7 maanden	293	
7 maanden en ouder	295	
overig pluimvee	297	
Totaal slachteenden, kalkoenen en overig pluimvee (rubriek 287, 291, 293, 295, 297)	299	–
Edelpelsdieren		
nertsen (moederdieren)	290	
blauwvossen (moederdieren)	292	
overige edelpelsdieren (moederdieren)	294	
Totaal edelpelsdieren (rubriek 290, 292, 294)	296	–
Totale hokcapaciteit edelpelsdieren	298	

0230-01 - 120121F

D Tuinbouw open grond (gemeten maat)

	rubr.	ha	a
Groenten			
aardbeien	401		
andijvie	405		
asperges	409		
augurken	413		
bewaarkool	417		
bloemkool	421		
herfst- en vroege sluitkool	425		
knolselderij	429		
sla	433		
prei	437		
schorseneren	441		
spinazie	445		
spruitkool	449		
stambonen (groen te oogsten)	453		
stokbonen	457		
tuinbonen	461		
waspeen en bospeen	465		
winterpeen	469		
witlofwortel	473		
overige groenten	477		
Pit- en steenvruchten			
appelen aangeplant:			
in seizoen 1990/'91	501		
vóór seizoen 1990/'91	503		
peren aangeplant:			
in seizoen 1990/'91	505		
vóór seizoen 1990/'91	507		
overige pit- en steenvruchten	515		
Klein fruit	520		
Tuinbouwzaden			
groentezaden	530		
bloemzaden	532		
Bloemkwekerijgewassen	541		
Bloembollen en -knollen			
hyacinten	571		
tulpen	573		
narcissen	575		
gladiolen	577		
lelies	579		
irissen	580		
overig bijgoed	581		
Boomkwekerijgewassen			
bos- en haagplantsoen	551		
laan- en parkbomen	552		
vruchtbomen	554		
rozestruiken	555		
sierconiferen	557		
sierheesters en klimplanten	559		
Vaste planten	561		
Totaal (naar I rubriek 721)	a		
waarvan pot- en containerveld (begrepen in rubr. 551/561)	582		

E Champignonteelt

	rubr.	
aantal cellen	801	st
totale teeltoppervlakte	805	m^2
waarvan met doorgroeide compost	807	m^2

F Bollenbroei en witloftrek

	rubr.	aantal x 1000
Hoeveel stuks tulpen heeft u het afgelopen seizoen gebroeid?	911	
		kg x 1000
Hoeveel kg narcissen heeft u het afgelopen seizoen gebroeid?	913	
		ha / a
Van welke oppervlakte witloftwortelen geteeld in 1990 heeft u in het seizoen 1990/'91 witlof getrokken?	583	
Oppervlakte in 1990/'91 beschikbaar voor witloftrek	584	m^2

Dit beschrijvingsbiljet naar waarheid ingevuld:

G Tuinbouw onder glas (gemeten maat)

	rubr.	m^2
Groenten		
tomaten	601	
komkommers	605	
aardbeien	609	
paprika	613	
augurken	617	
aubergines	618	
ov. groenten (incl. meloenen)	621	
opkweekmateriaal groenten	625	
Fruit	635	
Bloemkwekerijgewassen		
rozen	641	
anjers	643	
anthurium (snijbloemen)	645	
chrysanten (snijbloemen)	647	
freesia's	649	
orchideeën	650	
gerbera's	651	
alstroemeria	652	
gypsophila	653	
lelies (snijbloemen)	655	
nerine	656	
overige snijbloemen	657	
potplanten: voor de bloei	660	
bladplanten	662	
perkplanten	663	
overige bloemkw. gewassen	665	
opkweekmat. snijbloemen	666	
Boomkwekerijgewassen en vaste planten	667	
Totaal in m^2 (naar rubr. b)	a	
waarvan geteeld onder:		
plat glas	671	
staand glas verwarmd	675	
staand glas koud	679	
Substraatteelt		
groenten (rubr. 601/625)	681	
bloemkwekerijgewassen (rubr. 641/657, 665, 666)	683	
Groenten (rubr. 601/625) waarvan:		
verwarmd	685	
koud	687	

		ha	a
Totaal in ha en a naar I rubr. 725	b		

H Akkerbouw (gemeten maat)

	rubr.	ha	a
wintertarwe	301		
zomertarwe	303		
wintergerst	305		
zomergerst	307		
rogge (geen snijrogge)	309		
haver	311		
triticale	312		
groene erwten (droog te oogsten) en schokkers	317		
kapucijners en grauwe erwten	321		
bruine bonen	323		
veldbonen	325		
erwten (groen te oogsten)	326		
koolzaad	327		
karwijzaad, oogst 1991	329		
blauwmaanzaad	331		
vlas (incl. verhuurd, excl. gehuurd)	335		
graszaad	341		
pootaardappelen (N.A.K. aangegeven):			
op zand- of veengrond	347		
op kleigrond	349		
consumptie-aardappelen:			
op zand- of veengrond	351		
op kleigrond	353		
fabrieksaardappelen	355		
suikerbieten	357		
voederbieten	359		
luzerne	369		
snijmais	373		33
korrelmais	313		
corn cob mix	376		
groenbemestingsgewassen	377		
poot- en plantuien	383		
zaat-uien	385		
zilveruitjes	387		
overige akkerbouwgewassen	389		
Totaal (naar I rubr. 701)	a		33

I Bedrijfsindeling

	rubr.	gem. maat ha	gem. maat a
akkerbouw (zie H, rubr. a)	701		33
blijvend grasland	703	12	41
tijdelijk grasland	715		
tuinbouw:			
open grond (zie D, rubr. a)	721		
onder glas (zie G, rubr. b)	725		
braakland	731		
cultuurgrond (gemeten maat)	735	12	74

vervolg	rubr.	kad. maat ha	kad. maat a
cultuurgrond (kad. maat)	737	12	74
niet in gebruik zijnde cultuurgrond	753		
natuurlijke graslanden	754		
bos (incl. kerstdennen)	755		
overige gronden	781		25
Totale bedrijfsoppervlakte	791	12	99

Aantekeningen Districtsbureauhouder

		ha	a
Cultuurgrond mei 1990 (gemeten maat I, rubr. 735)	813	0 0 0	12 64
Voor bedrijven met akkerbouw (excl. snijmais): teelt u later dit jaar nog groenten open grond? ja = 1, neen = 2	810		0 0 0 2

Opmerkingen: Cont.

(handtekening teller)

Gaten 17-4 1991

CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK
Hoofdafdeling Landbouwstatistieken, Voorburg

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's-Gravenhage

BESTEMD VOOR DUR
GELDERLAND

Landbouwtelling 1990

Beschrijvingsbiljet met bijbehorende bijformulieren vastgesteld door de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (art. 25 van de Landbouwwet)

Binnen 5 dagen inleveren bij de districtsbureauhouder

1450-0324/5 03 190
HOFTIJZER J
ALADNAWG 7
7122 RP AALTEN

A Gegevens bedrijfshoofd/-leider

	rubr.	geboortejaar
Geboortejaar (oudste) bedrijfshoofd/-leider	001	1921
Is uw hoofdberoep agrariër zonder nevenberoep dan het cijfer 1 invullen (*niet* voor rechtspersonen)	005	0101
Hoofdberoep agrariër *met* nevenberoep, hoofdberoep niet-agrariër met agrarisch nevenberoep *en rechtspersonen:*		niet invullen
hoofdberoep: ____ Z L	004	
nevenberoep: ____ Z L		

B Diverse bedrijfsgegevens

	rubr.	aantal	ha	a
Uit hoeveel kavels bestaat de cultuurgrond (I rubr. 735)?	901	2		
Welke oppervlakte (excl. onder glas) kunt u beregenen of bevloeien?	905			
Welke oppervlakte heeft u in:				
eigendom	945		12	64
erfpacht	946			
pacht	948			
overige exploitatievormen	951			

C Veestapel

	rubr.	aantal
Rundvee (geen mest- of weidevee)		
jongvee:		
jonger dan 1 jaar: vrouwelijk	201	~~10~~ 11
mannelijk	203	
1 tot 2 jaar: vrouwelijk	205	6
mannelijk	207	
2 jaar en ouder: vrouwelijk (nog nooit gekalfd)	209	9
melk- en kalfkoeien	211	28
stieren voor de fokkerij, 2 jaar en ouder	213	
Rundvee (mest- of weidevee)		
mestkalveren	215	
ander jongvee voor de mesterij:		
jonger dan 1 jaar: vrouwelijk	217	
mannelijk	218	
1 tot 2 jaar: vrouwelijk	221	
mannelijk	223	
2 jaar en ouder: vrouwelijk	225	
mannelijk	227	
zoogkoeien	228	
mest- en weidekoeien (2 jaar en ouder)	229	
Totaal rundvee (rubr. 201 t/m 229)	230	~~64~~ 54
Totale hokcapaciteit mestkalveren	231	
Varkens		
biggen tot 20 kg:		
nog bij de zeug	235	
niet meer bij de zeug	237	1
mestvarkens:		
20 tot 50 kg	239	
50 kg en meer	241	204
fokvarkens:		
opfokzeugjes en -beertjes 20 tot 50 kg	243	
opfokzeugen 50 kg en meer (niet gedekt)	245	
gedekte zeugen (al dan niet drachtig)	247	
zeugen bij de biggen	249	
overige fokzeugen (gust)	251	
opfokberen 50 kg en meer (nog niet dekrijp)	253	
dekrijpe beren	255	
Totaal varkens (rubr. 235 t/m 255)	256	204
Totale hokcapaciteit mestvarkens 20 kg en meer	257	309

	rubr.	aantal
Konijnen		
slachtkonijnen	232	
voedsters (moederdieren)	233	
Totaal konijnen (rubr. 232 en 233)	234	
Totale hokcapaciteit konijnen	259	
Paarden en pony's		
paarden jonger dan 3 jaar	260	
paarden 3 jaar en ouder	261	1
pony's	263	
Totaal paarden en pony's (rubr. 260 t/m 263)	264	1
Schapen		
lammeren	265	
overige schapen: vrouwelijk	266	
mannelijk	268	
Geiten		
melkgeiten	282	
overige geiten	284	
Totaal schapen en geiten (rubr. 265 t/m 284)	280	
Kippen		
slachtkuikens	269	
moederdieren van slachtrassen:		
jonger dan 5 maanden	271	
5 maanden en ouder	273	
leghennen:		
jonger dan 18 weken (incl. kuikens)	275	
18 weken tot 20 maanden	276	
20 maanden en ouder	278	
Totaal kippen (rubr. 269 t/m 278)	277	
Hokcapaciteit		
slachtkuikens	279	
moederdieren: 5 maanden en ouder	281	
leghennen: 18 weken en ouder	283	
Totale hokcapaciteit kippen (rubr. 279 t/m 283)	288	
Slachteenden en kalkoenen		
jonge eenden voor de slacht	287	
jonge kalkoenen voor de slacht	291	
kalkoenen bestemd voor broedeierenproduktie:		
jonger dan 7 maanden	293	
7 maanden en ouder	295	
overig pluimvee	297	
Totaal slachteenden, kalkoenen en overig pluimvee (rubr. 287 t/m 297)	299	

D Tuinbouw open grond (gemeten maat)

Groenten	rubr.	ha	a
aardbeien	401		
endijvie	405		
asperges	409		
augurken	413		
bewaarkool	417		
bloemkool	421		
herfst- en vroege sluitkool	425		
knolselderij	429		
sla	433		
prei	437		
schorseneren	441		
spinazie	445		
spruitkool	449		
stambonen (groen te oogsten)	453		
stokbonen	457		
tuinbonen	461		
waspeen en bospeen	465		
winterpeen	469		
witlofwortel	473		
overige groenten	477		
Pit- en steenvruchten			
appelen aangeplant:			
in seizoen 1989/'90	501		
vóór seizoen 1989/'90	503		
peren aangeplant:			
in seizoen 1989/'90	505		
vóór seizoen 1989/'90	507		
overige pit- en steenvruchten	515		
Klein fruit	520		
Tuinbouwzaden			
groentezaden	530		
bloemenzaden	532		
Bloemkwekerijgewassen	541		
Bloembollen en -knollen			
hyacinten	571		
tulpen	573		
narcissen	575		
gladiolen	577		
lelies	579		
irissen	580		
overig bijgoed	581		
Boomkwekerijgewassen			
bos- en haagplantsoen	551		
laan- en parkbomen	552		
vruchtbomen	554		
rozestruiken	555		
sierconiferen	557		
sierheesters en klimplanten	559		
Vaste planten	561		
Totaal (naar I rubr. 721)	a		
waarvan pot- en containerveld (begrepen in rubr. 551/561)	582		

E Champignonteelt

	rubr.	
aantal cellen	801	st
totale teeltoppervlakte	805	m^2
waarvan met doorgroeide compost	807	m^2

F Bollenbroei en witloftrek

	rubr.	aantal x 1000	
Hoeveel stuks tulpen heeft u het afgelopen seizoen gebroeid?	911		
		kg x 1000	
Hoeveel kg narcissen heeft u het afgelopenseizoen gebroeid?	913		
		ha	a
Van welke oppervlakte witlofwortelen geteeld in 1989 heeft u in het seizoen 1989/'90 witlof getrokken?	583		
			m^2
Wat is de trekcapaciteit? opp.	584		

Dit beschrijvingsbiljet naar waarheid ingevuld:

G Tuinbouw onder glas (gemeten maat)

Groenten	rubr.	m^2
tomaten	601	
komkommers	605	
aardbeien	609	
paprika	613	
augurken	617	
aubergines	618	
ov. groenten (incl. meloenen)	621	
opkweekmateriaal groenten	625	
Fruit	635	
Bloemkwekerijgewassen		
rozen	641	
anjers	643	
anthurium (snijbloemen)	645	
chrysanten (snijbloemen)	647	
freesia's	649	
orchideeën	650	
gerbera's	651	
alstroemeria	652	
gypsophila	653	
lelies (snijbloemen)	655	
nerine	656	
overige snijbloemen	657	
potplanten: voor de bloei	660	
bladplanten	662	
perkplanten	663	
overige bloemkw. gewassen	665	
opkweekmat. snijbloemen	666	
Boomkwekerijgewassen en vaste planten	667	
Totaal in m^2 (naar rubr. b)	a	
waarvan:		
plat glas	671	
staand glas verwarmd	675	
staand glas koud	679	
Subtraktatteelt		
groenten (rubr. 601/625)	681	
bloemkwekerijgewassen (rubr. 641/657, 665, 666)	683	
Groenten (rubr. 601/625)		
waarvan:		
verwarmd	685	
koud	687	

		ha	a
Totaal in ha en a naar I rubr. 725	b		

H Akkerbouw (gemeten maat)

	rubr.	ha	a
wintertarwe	301		
zomertarwe	303		
wintergerst	305		
zomergerst	307		
rogge (geen snijrogge)	309		
haver	311		
groene erwten (droog te oogsten)	317		
schokkers	319		
kapucijners en grauwe erwten	321		
bruine bonen	323		
veldbonen	325		
erwten (groen te oogsten)	326		
koolzaad	327		
karwijzaad, oogst 1990	329		
blauwmaanzaad	331		
vlas (incl. verhuurd, excl. gehuurd)	335		
graszaad	341		
pootaardappelen (N.A.K. aangegeven):			
op zand- of veengrond	347		
op kleigrond	349		
consumptie-aardappelen:			
op zand- of veengrond	351		
op kleigrond	353		
fabrieksaardappelen	355		
suikerbieten	357		
voederbieten	359		
luzerne	369		
snijmais	373		33
groenbemestingsgewassen	377		
poot- en plantuien	383		
zaai-uien	385		
zilveruitjes	387		

overige akkerbouwgewassen:

naam gewas	bestemming			

Totaal (naar I rubr. 701)	a		33

I Bedrijfsindeling

	rubr.	gem. maat ha	gem. maat a
akkerbouw (zie H, rubr. a)	701		33
blijvend grasland	703	12	31
tijdelijk grasland	715		
tuinbouw:			
open grond (zie D, rubr. a)	721		
onder glas (zie G, rubr. b)	725		
braakland	731		
cultuurgrond (gemeten maat)	735	12	64

vervolg	rubr.	kad. maat ha	kad. maat a
cultuurgrond (kad. maat)	737	12	65
niet in gebruik zijnde cultuurgrond	753		
natuurlijke graslanden	754		
bos (incl. kerstdennen)	755		
overige gronden	781		25
Totale bedrijfsoppervlakte	791	12	90

Aantekeningen Districtsbureauhouder

		ha	a
Cultuurgrond mei 1989 (gemeten maat I, rubr. 735)	813	0 0 0	12 64
Voor bedrijven met akkerbouw (excl. snijmais): teelt u later dit jaar nog groenten open grond? ja = 1, neen = 2	810	0 0 0	

Opmerkingen:

(handtekening teller)

Aalten, 4-4-1990

(plaatsnaam) *(datum)* *(handtekening bedrijfshoofd of diens*

Ministerie van Land ad 215

Provincie: Gelderla Bedryfs gegevens overzicht

Bedryfs nummer.: 06
Telefoon nummer: 05
Bank/Giro nr...:
Zittingsplaats.: 03
Grondsoort code:
Vorig reg.nr...:
Laatste mut.dat: 14
Laatste mut.cod: 52

Rubr.	Omschryving	
999	TOTAAL AANTAL	985
1	GEBOORTEJAAR	,88 921
5	HOOFDBEROEP A	101
7	HEEFT BEDYFSF	1
8	OPLEIDING VAN	199
11	BEDRYFSHFD RE	000
11	BEDRYFSHFD RE	0
23	ECHTGENOTEN E	0
33	ECHTGENOTEN F	0
15	KINDEREN (IN-	000
20	TOTAAL 30-40	0
19	KINDEREN (IN-	0
10	TOTAAL > 40 (	000
10	TOTAAL > 20]	0
30	TOTAAL 20-30	0
201	JONGVEE JONGI	7
205	JONGVEE 1 TO	4
209	JONGVEE 2 JR	4
211	MELK EN KALFI	34
230	TOTAAL RUNDVI	49
239	MESTVARKENS	205
241	MESTVARKENS	104
256	TOTAAL VARKEL	309
257	TOTALE BOKCAI	310
261	PAARDEN 3 JA	1
264	TOTAAL PAARD	1
373	SNYMAIS	,30
701	AKKERBOUW	,30
703	BLYVEND GRASI	,53
735	CULTUURGROND	,83
737	CULTUURGROND	,90
739	TUIN VOOR EI	,02
781	OVERIGE GRON	,23
791	TOTALE BEDRY	,15
945	CULTUURGROND	,83
813	CULTUURGROND	,83
810	TEELT GROENT	2
811	MACHTIGING L	1

Geen aanvullende t

Distriktsbureauhouder
Deken Hooymansingel 14
7141 EC Groenlo
Tel. 05440 - 61368

HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving

Agrarische sector

In zesvoud indienen!

Burgemeester en wethouders van de gemeente Aalten.

Datum 26 Juni 19 91.

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager Joh. Hoftijzer.

Adres Aladnaweg 7.

Postcode 7122 RP Plaats Aalten.

Telefoon 05437-72384. Telefax

Verzoekt vergunning tot het:

- ☐ oprichten en in werking hebben van
- ☐ uitbreiden en/of wijzigen van
- ☐ veranderen van de gebezigde werkwijzen in
- ☐ *de hieronder omschreven inrichting*
- ☐ *de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van _____ jaren*

☒ in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (art. 6a)

Aard van de inrichting

Hier de aard van de inrichting vermelden, waarbij de terminologie van artikel 1 van het Hinderbesluit zoveel mogelijk is aan te houden, bijv. een melkrundveehouderij, varkensmesterij, fokzeugenhouderij, kippenhouderij enz.

melkrundveehouderij met mestopslag en een varkensmesterij met mestopslag.

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting Joh. Hoftijzer.

Adres Aladnaweg 7.

Postcode 7122 RP Plaats Aalten.

Telefoon 05437-72384. Telefax

Kadastrale ligging gem. Aalten. Sectie C. Nr(s) 5226.

Contactpersoon Joh. Hoftijzer.

Telefoon 05437-72384. Telefax

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van AALTEN dd. 10-12-91

De Secretaris van Aalten

Handtekening aanvrager

stuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van

een bouwkundige plattegrondtekening *in zesvoud*, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (deze tekening dateren en ondertekenen).

1

© samsom 32990 I

-1.777.51

Nauwkeurige beschrijving

Doel van de inrichting: (Hier beknopt aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld).

melkrundveehouderij en varkensmesterij.

1 Oprichtingsdatum

23 Januari 1978 (Alleen in te vullen voor bestaande bedrijven).

2 De opslag van kuilvoer

☐ N.v.t.

☐ De afstand tussen de kuilvoeropslag van **gras** en de dichtstbijzijnde woning van derden of gevoelig object bedraagt 200. meter.

☐ De afstand tussen de kuilvoeropslag van **snijmais** en de dichtstbijzijnde woning van derden of gevoelig object bedraagt 200. meter.

3 Afstanden mestopslag

☐ De afstand tussen de opslagplaats van **vaste mest** en de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa _____ meter.

☐ De afstand tussen de opslagplaats van **vloeibare mest** en de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 200. meter.

☐ De afstand tussen de opslagplaats van **gier** en de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 200. meter.

4 Mestopslag (totale inhoud)

☐ Drijfmestkelders inh. 313. m³

☐ Mestplaat inh. ... _____ m³ Open/Afgedekt. Opp. _____ m²

☐ Mestbassin inh. 30. m³ ~~Open~~/Afgedekt. Opp. 30. m²

5 Mestvervoer

☐ Aantal keren dat de mest uit het bedrijf wordt afgevoerd. 10 maal per jaar

☐ De vloeibare mest wordt afgevoerd:
naar: eigen grond, wei en akkerland.
met: hogedrukketel.

☐ De vaste mest wordt afgevoerd:
naar: _____
met: _____

6 Omvang

Totaal te realiseren (altijd in te vullen)					Omvang volgens vergunning(en)				Aantal reeds aanwezig			
Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Aantal vlgs. huidige vergunning(en)	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Aantal reeds aanwezig	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening
Rundvee												
a. Melk- en kalfkoeien (evenals zoogkoeien)	29	drijf	214.	A.-C.	a				a 28	drijf	214.	A.-C.
b. Vrouwelijk jongvee tot ca. 2 jaar	33.	drijf.			b				b 26.	drijf		
c. Vleeskalveren (witvlees) van ca. 0-6 maanden	8	drijf			c				c 8	drijf		
d. Vleesstieren tot ca. 2 jaar (evenals overig vleesvee)					d				d			
Varkens												
e. Fokzeugen incl. biggen tot ca. 25 kg					e				e			
f. Opfokzeugen van ca. 25 kg tot ca. 7 maanden					f				f			
g. Opfokzeugen van ca. 7 maanden tot de eerste dekking					g				g			
h. Dragende en/of guste zeugen					h				h			
i. Opfokberen van ca. 25 kg tot ca. 7 maanden					i				i			
j. Dekberen, ca. 7 maanden en ouder					j				j			
k. Opfokzeugen op specifieke opfokbedrijven (gespec. bedrijf waar uitsluitend biggen zwaarder dan 25 kg. worden opgefokt tot fokzeugen;					k				k			

6 Omvang (vervolg)

Totaal te realiseren (altijd in te vullen)					Omvang volgens vergunning(en)				Aantal reeds aanwezig			
Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Aantal vlgs. huidige vergunning(en)	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Aantal reeds aanwezig	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening
l. - vleesvarkens zwaarder dan 25 kg volledig rooster - vleesvarkens zwaarder dan 25 kg ged. rooster + stankafsluiting - opfokberen	350	drijf	129	B. D+/m].	l				l 309	drijf	129	B D+/m].
m. Aantal biggenplaatsen tot 25 kg op de batterij					m				m			
Kippen												
n. - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. open mestopslag onder de batterij - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. mestband batt. afvoer in gesloten put, *natuurlijke* vent. - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. mestbandbatt. afvoer in gesloten put, *mechanische* vent. - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. batterij met geforceerde mestdroging (kanalenstal) - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. mestbandbatt. met geforc. mestdroging (korte opslag) - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. mestbandbatt. met geforc. mestdroging (lange opslag) - Opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 18 w. grondhuisvesting (strooiselvloer, roostervloer) - Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) open mestopslag onder de batterij - Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) mestbandbatt. afvoer in gesloten put, *natuurlijke* vent. - Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) mestbandbatt. afvoer in gesloten put, *mechanische* vent. - Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) batterij geforc. mestdr. (deeppit-, kan.-, highrisestal)					n				n			

6 Omvang (vervolg)

Totaal te realiseren (altijd in te vullen)					Omvang volgens vergunning(en)				Aantal reeds aanwezig			
Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m^3	Nr. op tekening	Aantal vlgs. huidige vergunning(en)	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m^3	Nr. op tekening	Aantal reeds aanwezig	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	Inhoud/ capaciteit in m^3	Nr. op tekening
- Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) mestbandbatt. met geforc. mestdroging (korte opslag)												
-Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) mestbandbatt. met geforc. mestdroging (lange opslag)												
- Legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen) grondhuisvest. scharrelkippen (strooisel-, roostervl.)												
- Opfokhennen, -hanen van slachtrassen jonger dan 19 w.												
- Ouderdieren van slachtrassen												
Slachtkuikens												
o. Mestkuikens geïsoleerde vloer					o				o			
Mestkuikens ongeïsoleerde vloer												
p. **Kalkoenen**					p				p			
- 0 tot 6 weken												
- 6 tot 30 weken												
- 30 en meer weken												
- slachtkalkoenen												
q. **Paarden**					q				q			
r. **Konijnen** (voedsters)					r				r			
s. **Schapen**					s				s			
t. **Geiten**					t				t			
u. **Nertsen**					u				u			
Fokteven												
Reuen												
Pups												
v. **Vossen**					v				v			
Fokmoeren												
Rekels												
Pups												
w. **Honden**					w				w			
x. _____					x				x			

7 Omgeving

In de direkte omgeving van het bedrijf is/zijn gelegen:

	Afstand
☐ Bebouwde kom	_____ m
☐ Ziekenhuis, sanatorium, internaat etc.	_____ m
☐ Bungalowpark, camping, etc.	_____ m
☐ Zwembad, speeltuin	_____ m
☐ Meerdere burgerwoningen in lintbebouwing	_____ m
☐ Meerdere verspreid liggende burgerwoningen	_____ m
☒ Een enkele burgerwoning in het buitengebied	200. m
☒ Agrarische bedrijfswoning van derden	30. m
☐ Binnen 10 en/of 25 jaarszône waterwingebied	ja/nee

8 Ventilatie

☐ Op natuurlijke wijze 6.70 m boven maaiveld
☐ Op mechanische wijze 5.40 m boven maaiveld
aantal elektrische ventilatoren 2. stuks
totaal vermogen 0.9 kW

9 Vermogen (totaal)

☐ Elektromotoren 4,3 kW
☐ Verbrandingsmotoren _____ kW

10 Stookinstallatie

☐ Gas	Vermogen _____ kW (totaal)
☐ Stookolie	Vermogen _____ kW (totaal)
☐ Vaste brandstof: soort _____	Vermogen _____ kW (totaal)
☐ Elektrische verwarmingsapparatuur	Vermogen _____ kW (totaal)
☐ _____	Vermogen _____ kW (totaal)

11 Chemische afvalstoffen

☐ N.v.t.	Afvoerfrequentie per jr.	Hoeveelheid/jr. in kg.	Wijze van opslag	Inzamelaar
Aard				
☐ Afgewerkte olie				
☐ Olie/vetafzetting				
☐ Zand c.q. slibafval				
☐				
☐				

12 Opslag brandstoffen

	Soort	Type opslag* (ondergr. bovengr.)	Hoeveelheid m³	Datum installatie	Nr. op tekening
1	huisbr,olie	bovengr.	100 lt.	23 januari 78.	4.
2	diesel,olie	bovengr.	1200 lt.	23 januari 78.	5.
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

* Bij ondergrondse tank- en installatie certificaten bijvoegen.

13 Bedrijfsafvalwater

- [x] In gemeenteriool
- [ ] Op open water _____
- [ ] In septictank
- [ ] In bodem _____
- [ ] _____
- [ ] N.v.t.

Via
- [ ] Zand c.q. slibvanger
- [ ] Vetafscheider
- [ ] Waterzuiveringsinstallatie
- [ ] Olie/benzine-afscheider
- [ ] Bezinkvijver

Bijgevoegd is:
- [ ] Berekening zand c.q. slibvanger
- [ ] Berekening olie/benzine-afscheider
- [ ] Berekening vetafscheider

- [ ] Is er een vergunning van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aanwezig? ja/nee
- [ ] Is er een rioleringsvergunning aanwezig? ja/nee
- [ ] Is er een kennisgeving volgens de rioollozingsverordening aanwezig? ja/nee

Op de tekening moet de aansluiting van het bedrijfsriool op het gemeentelijk riool en/of oppervlaktewater zijn aangegeven.

14 Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

- [ ] N.v.t.
- [ ] _____ tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/week
- [ ] _____ tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/week
- [ ] _____ tussen 23.00 en 07.00 uur per dag/week

15 Bestrijdingsmiddelen

- ☐ N.v.t.
- ☐ Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
- ☐ Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
- ☐ Hoeveelheden die maximaal per soort aanwezig zijn:

_____	kg/l	_____	kg/l
_____	kg/l	_____	kg/l
_____	kg/l	_____	kg/l

16 Opslag overige stoffen

- ☐ Kunstmestsilo
- ☐ Breivoederinstallatie
- ☐ _____
- ☒ Meelsilo's; aantal 3. stuks

Zo ja,

Soort stof	Hoeveelheid	Type opslag
mengvoeder.	18 000 kg.	kunststofsilo.

17 Ammoniak-uitworp beperkende maatregelen

Worden er speciale voorzieningen getroffen ter beperking van de uitworp van ammoniak en/of stankveroorzakende stoffen?

- ☐ Nee
- ☐ Ja, de volgende voorzieningen:
  - ☐ Biobedinstallatie
  - ☐ Bioluchtwasserinstallatie
  - ☐ Stoffilter(s)
  - ☐ Stal(len) nr. _____ en _____ met gesloten mestopslag
  - ☐ _____
  - ☐ Omschrijving van bovenstaande uitworpbestrijdingsmaatregelen is bijgevoegd.

18 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebezigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd.

geen.

De aanvrager,

Joh. Hoftijzer.

(handtekening)

Firmastempel,

Behoort bij besluit van burgemeesters en wethouders van de gemeente _____

d.d. _____ n.o. _____

De secretaris,

Bijlagen _____ stuks

GEMEENTE AALTEN

H I N D E R W E T
(vergunning)

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN A A L T E N ;

gezien de op 26 september 1991, ontvangen aanvraag van de heer Joh. Hoftijzer, Aladnaweg 7 te Aalten, voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (art. 6a) ingevolge de Hinderwet ten behoeve van een veehouderij met mestopslag, alsmede bovengrondse opslag van dieselolie en propaan, gelegen aan de Aladnaweg 7 te Aalten;

overwegende, dat de procedure overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne is uitgevoerd;

dat het onderhavige bedrijf is gelegen in het bestemmingsplan buitengebied, bestemd tot agrarisch gebied met huisplaats;

dat, gelet op de in het bestemmingsplan, voornoemd, gegeven informatie, alsmede gelet op de door aanvrager verstrekte gegevens (artikel 2, lid 1, onder d, Hinderbesluit), van toekomstige ontwikkelingen, als bedoeld in artikel 12a Hinderwet, geen sprake is;

dat o.g.v. de verruimde reikwijdte van de Hinderwet de aanvraag is beoordeeld op eventuele aantasting van o.m. ecologische- en natuurwetenschappelijke waarden;

dat het onderhavige bedrijf is gelegen binnen een voor verzuring gevoelig gebied;

dat, gelet hierop, het onderhavige bedrijf getoetst is aan de ministeriële richtlijn "Ammoniak en Veehouderij" en op basis van de door de aanvrager overgelegde tellingen in de inrichting ten hoogste aanwezig mogen zijn: 29 melk- en kalfkoeien, 32 stuks jongvee, 8 vleeskalveren/-stieren en 300 vleesvarkens;

dat, naar aanleiding van de bekendmaking van de aanvraag en de ontwerp-vergunning geen bezwaren en adviezen zijn ingebracht;

overwegende, dat door de inrichting mogelijk te veroorzaken gevaar, schade of hinder, voldoende kan worden ondervangen door de aan de vergunning verbonden voorwaarden;

Markt 7, Postbus 119,
7120 AC Aalten.
Telefoon 05437-93333
Fax 05437-75455

gelet op de desbetreffende artikelen van de Hinderwet;

BESLUITEN :

aan de heer Joh. Hoftijzer, voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen, overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden, alsmede overeenkomstig de bijbehorende en gewaarmerkte voorwaarden.

AALTEN, 10 december 1991.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
De Secretaris, De Burgemeester,

W.L.E. HEIJNEN drs. T.J. BOUWERS

HWJHOFT/liesb

10 pagina's

Bijlage behorende bij hinderwetvergunning van:
J. Hoftijzer, Aladnaweg 7, 7122 RP Aalten.
Voorschriften Hinderwet: ALGEMENE VOORWAARDEN VEEHOUDERIJEN.

0. ALGEMEEN

0.1 In de inrichting mogen ten hoogste de navolgende dieren aanwezig zijn: 29 melk- en kalfkoeien, 32 stuks jongvee, 8 vleeskalveren/-stieren en 300 vleesvarkens.

1. Elektrische installatie

1.1 de elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010;

1.2 de elektrische installatie mag geen storing in de radio- en/of televisie-ontvangst van derden veroorzaken.

2. Geluidhinder

2.1 het equivalente geluidniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige vast opgestelde toestellen en installaties, mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan het referentieniveau ter plaatse met dien verstande dat:
-het equivalente geluidniveau (LAeq) niet meer mag bedragen dan:
45 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
40 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
35 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur;
-het equivalente geluidniveau niet minder behoeft te bedragen dan:
40 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
35 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
30 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur;

2.2 overminderd het gestelde in voorschrift 2.1. mogen incidentele verhogingen van geluidniveaus, voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, gemeten in de meterstand "fast" in de regel niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de getalswaarde van het overeenkomstig 2.1 toegelaten equivalente geluidniveau (LAeq) en mogen in ieder geval als piekwaarde niet meer bedragen dan:
65 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
60 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
55 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur;

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van AALTEN dd. 10-12-91

De Secretaris van Aalten

2.3 op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden voor de uren, gelegen tussen 06.00 en 19.00 uur de geluidsniveaus, die in de voorgaande voorschriften zijn gesteld voor de uren, gelegen tussen 19.00 en 22.00 uur;

2.4 indien controle op of berekening van de in voorschrift 2.1, 2.2 en 2.3 vastgelegde geluidniveaus plaatsvindt, moet dit geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981; ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden;

2.5 de voorschriften 2.1 en 2.2 zijn niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de bedrijfsvoering, voor zover dit plaatsvindt tussen 06.00 en 19.00 uur.

3. Afvalstoffen

3.1 afvalstoffen mogen niet worden verbrand, behoudens in die gevallen waar volgens een gemeentelijke verordening verbranden van de betrokken, uit de inrichting afkomstige, afvalstoffen is toegestaan;

3.2 afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, of met afvalstoffen verontreinigd water, mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen;

3.3 afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, moeten op gezette tijden uit de inrichting worden afgevoerd; het afvoeren moet zodanig geschieden, dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden;

3.4 het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden; van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden;

3.5 kadavers van dieren en afvalstoffen van dierlijke aard mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven; zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden geborgen in een deugdelijke waterdichte verpakking, of in een goed gesloten, speciaal daartoe bestemde, ruimte;

3.6 een riolering voor de afvoer van afvalwater moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd.

4. Bodembescherming

4.1 stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd, dat geen verontreiniging van de bodem optreedt;

4.2 indien verontreiniging van de bodem met stoffen optreedt, moet degene, die de inrichting drijft:
a. deze verontreiniging terstond melden aan burgemeester en wethouders;

b. het verontreinigen terstond beëindigen en, in overleg met burgemeester en wethouders, de gevolgen ervan zo spoedig mogelijk opheffen;
c. indien in de bodem objekten, zoals tanks, kabels en leidingen aanwezig zijn, die redelijkerwijs met de verontreinigde stof en/of vloeistof in aanraking kunnen zijn geweest, moeten deze objekten worden gekontroleerd op aantasting door de bedoelde stof en/of vloeistof en indien nodig worden beproefd, hersteld of vervangen.

5. Gedragsvoorschriften

5.1 de inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren;

5.2 het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet zoveel mogelijk worden voorkomen; zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden;

5.3 hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van voedersilo's moet worden voorkomen door het via ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen;

5.4 degene, die de inrichting drijft, is overigens gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om gevaar en schade, dan wel hinder, buiten de inrichting te voorkomen of te beperken;

5.5 de vergunninghouder is verplicht andere in de inrichting werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften;

5.6 van machines, die buiten zijn opgesteld of worden gebruikt, moeten de afgewerkte oliën en vetten zeer zorgvuldig worden opgeborgen en worden opgeslagen in speciaal daarvoor bestemde vaten en regelmatig uit de inrichting worden afgevoerd naar daartoe ingerichte verwerkingsinstallaties of worden afgegeven aan daarvoor bestemde gemeentelijke depôts.

6. Voorschriften voor een bestrijdingsmiddelenopslagplaats met een capaciteit tot 400 kg

6.1 het bewaren van bestrijdingsmiddelen moet voldoen aan de artikelen 8 t/m 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit (Stb. 1964, 328).

7. Het houden van dieren en de opslag van mest

7.1 dunne mest en gier moet worden opgeslagen in een hiertoe bestemde mestdichte opslagruimte, indien de opslagruimte niet onder een stal is gelegen moet het transport naar de opslagruimte geschieden door middel van een gesloten en mestdicht riool of een daaraan gelijkwaardige voorziening;

7.2 indien spoel- en schrobwater niet op een openbare riolering of anderszins uit de melkrundveehouderij kan of mag worden afgevoerd moet dit water worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte. De opslagruimten als bedoelt in 7.1 en 7.2 mogen niet voorzien zijn van een overstort;

7.3 de opslag van vaste mest buiten de stal moet geschieden op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening; de stapeling van de mest moet zodanig geschieden dat uitzakkend vocht niet van de mestplaat kan vloeien;
dit vocht moet door middel van een gesloten, mestdichte riolering worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte;

7.4 indien de opslag van dunne mest en gier plaatsvindt buiten de stal, moet dit geschieden in een bassin of silo.
Een bassin of silo voor het bewaren van dunne mest, moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij in 1990 uitgegeven publikatie Bouwtechnische richtlijnen mestbassins 1990.
Een bassin of silo voor het bewaren van dunne mest, dat is gebouwd voor de inwerkingtreding van het besluit mestbassinshinderwet moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Landbouw en Visserij in 1987 uitgegeven publikatie Bouwtechnische richtlijnen mestbassins.

Een bassin of silo voor het bewaren van dunne mest, moet zijn afgedekt. Een afdekking moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de Bouwtechnische richtlijnen mestbassins 1990.
Dit geldt niet, indien de afdekking van een bassin voor het bewaren van dunne mest, gebouwd en afgedekt voor de inwerkingtreding van dit besluit, overeenkomstig de Bouwtechnische richtlijnen mestbassins uit 1987 is uitgevoerd;

7.5 delen van de bouwconstructie, alsmede de afdekking van een bassin moeten voor het verstrijken van de overeenkomstig bijlage II van het besluit mestbassins Hinderwet opgegeven referentieperiode worden vervangen, tenzij een beoordeling door of namens het KIWA, door of namens het bevoegd gezag, dan wel door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige uitwijst, dat er een volgend tijdsbestek van gebruik kan zijn. Een door of namens het KIWA of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige afgegeven bewijs van deze beoordeling moet aan het bevoegd gezag worden overgelegd. In dit bewijs moet voor de desbetreffende onderdelen van de bouwconstructie of de afdekking een nieuwe referentieperiode zijn aangegeven.

7.6 een foliebassin moet op mestdichtheid worden gecontroleerd door of namens het KIWA door of namens het bevoegd gezag of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige, zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, bijvoorbeeld bij een redelijk vermoeden, dat de afdichtingsfolie beschadigd is.

Controle op mestdichtheid moet in ieder geval plaatsvinden binnen vijf jaar, nadat de folie is aangebracht. De controle op mestdichtheid moet telkens binnen vijf jaar zijn herhaald. Een door of namens het KIWA of door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige afgegeven bewijs van een beoordeling op mestdichtheid moet aan het bevoegd gezag worden overlegd;

7.7 het vullen van een bassin of silo mag uitsluitend plaatsvinden via een vaste vulleiding, welke, ingeval de silo niet door middel van overkapping stankdicht is afgedekt, uitmondt op of nabij de bodem van het reservoir; indien de vulleiding tevens als uitstroomopening kan fungeren moet het aansluitpunt zijn voorzien van een afsluiter, die tegen het openen door onbevoegden moet zijn beschermd;

7.8 de bodem van een bassin of silo mag niet dieper zijn gelegen dan 0,5 m beneden de gemiddelde grondwaterstand;

7.9 voor een bassin of silo geplaatst voor de datum van inwerkingtreding van dit besluit geldt het gestelde in het voorgaande voorschrift niet;

7.10 gedurende de opslagperiode mag de inhoud van de opslagruimte niet in beweging worden gehouden, behoudens ten behoeve van menging gedurende korte tijd voor de lediging van opslagruimte;

7.11 een niet overkapt bassin of silo mag niet verder gevuld zijn dan 0,25 m onder de rand;

7.12 bij het verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden verontreinigd; transport van dunne mest of gier moet geschieden in gesloten tankwagens; vaste mest moet getransporteerd worden met behulp van daartoe geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen;

7.13 het pneumatisch of mechanisch vullen van tankwagens voor het vervoer van dunne mest en gier, mag niet plaatsvinden tussen 19.00 en 07.00 uur;

7.14 in de inrichting mag geen mest worden verbrand of gedroogd;

7.15 voor bestaande melkrundveehouderijen is het voorschrift met betrekking tot spoel- en schrobwater van toepassing met ingang van drie jaar na de datum van inwerkingtreding van dit besluit;

7.16 mest van pluimvee, geen dunne mest zijnde, moet worden opgevangen en bewaard binnen de gebouwen van de inrichting. Na elke opfok-, leg- of mestperiode moet de in de hokken gelegen mest direct worden afgevoerd uit de inrichting.

8. <u>De opslag van veevoeder</u>

8.1 de onderstaande voorschriften zijn van toepassing op een opslag van veevoederprodukten, anders dan in een torensilo;

8.2 een kuilvoeropslag van gras of snijmais, die reeds aanwezig was vóór de datum van inwerkingtreding van dit besluit, moet uiterlijk 3 jaar na deze datum zijn gelegen op tenminste 25 meter afstand van een woning van derden of een gevoelig object;
het voorgaande is niet van toepassing, wanneer verplaatsing van de kuilvoeropslag het in werking houden van de melkveehouderij onmogelijk maakt of onnodig beperkt; in dat geval kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen, inhoudende het voldoen aan kortere afstanden, dan hiervoor genoemd;

8.3 indien een kuilvoeropslag van gras of snijmais, of een opslag van voederprodukten met een droge stofgehalte, lager dan 60%, niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit, op minder dan 50 meter afstand gelegen is van een woning van derden of een gevoelig object, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behoudens tijdens het uithalen van het produkt; bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde, waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken; eventuele beschadigingen aan het afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd;

8.4 onverminderd het gestelde in het voorgaande voorschrift moeten bij kuilvoeropslagen van gras, die zijn gelegen op minder dan 50 m afstand van een woning van derden of een gevoelig object, de volgende maatregelen in acht worden genomen:
1. het uithalen van kuilvoer mag slechts geschieden vóór 12.00 uur;
2. het uitgehaalde kuilvoer moet direct in de stal, dan wel in een afgesloten ruimte geplaatst worden, of op zodanige wijze worden afgedekt, dat geen stankoverlast kan plaatsvinden;
3. direct na het uithalen van het kuilvoer moet de kuil door middel van kunststoffolie, vastgelegd met zogenaamde zandslurven, of een hieraan gelijkwaardige voorziening, toegedekt worden, zodat geen stankoverlast kan plaatsvinden;
4. eventuele restanten van het kuilvoer moeten direct van het terrein van de inrichting afgevoerd worden, dan wel op zodanige wijze worden opgeslagen, dat geen stankoverlast kan plaatsvinden;

het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen, inhoudende andere eisen, dan genoemd onder 1 t/m 4, die uit het oogpunt van het voorkomen en beperken van stankhinder gelijkwaardig zijn;

8.5 voor een kuilvoeropslag van gras als bedoeld in het voorgaande voorschrift, behoeven de maatregelen, genoemd onder punt 1 tot en met 4 van dit voorschrift, niet in acht te worden genomen, indien:
1. de kuilvoeropslag is gelegen op ten minste 25 meter afstand van een woning van derden of een gevoelig object;
2. een analyserapport van de betreffende kuil overgelegd kan worden waaruit blijkt, dat de kuil geen stankhinder kan veroorzaken, hetgeen het geval is bij een droge stofgehalte, hoger dan 30% en een boterzuurgehalte in de droge stof lager dan 2,5%, danwel bij een droge stofgehalte hoger dan 30% en een ammoniakfractie, lager dan 25;

de monstername en analyses (droge stofgehalte en boterzuurgehalte of ammoniakfractie) moeten tenminste 4 weken na het inkuilen zijn verricht door de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek te Oosterbeek of de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Gewasonderzoek te Leeuwarden.

9. Brandpreventie

9.1 in de hooi- en/of stro-opslag en in de veestallen mag geen open vuur aanwezig zijn en de verlichting mag uitsluitend geschieden door middel van elektrisch licht;

9.2 op de of nabij de op de bij de vergunning behorende tekening met rood aangegeven plaatsen, dient een draagbare poederblusser aanwezig te zijn; de vulling dient tenminste gelijk te zijn aan het cijfer naast het op tekening aangegeven symbool;

9.3 brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt; draagbare blustoestellen en slanghaspels moeten jaarlijks door een daartoe door Burgemeester en Wethouders bevoegd te achten deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid; het onderhoud van kleine brandblusmiddelen moet overeenkomstig NEN 2559 geschieden; van elke uitgevoerde controle moet aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat aanwezige, direct zichtbare, registratiekaart;

9.4 draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met een rangnummer; slanghaspels moeten voldoen aan NEN 3211

10. Bovengrondse opslag van dieselolie in stalen tanks voor K2 en K3-vloeistoffen met een inhoud van 200 liter tot maximaal 2.000 liter

10.1 In de tank mag slechts een brandbare vloeistof worden opgeslagen, waarvan het vlampunt hoger dan 21° C is gelegen;

10.2 de stijfheid en sterkte van de tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming, als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling, te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd;

10.3 de ondersteunende constructie van de tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan; op plaatsen, waar kans op verzakking bestaat, dient een doelmatige fundatie te worden aangebracht;

10.4 de tank moet tenminste 3 meter van een bewaarplaats van brandgevaarlijke stoffen zijn verwijderd; de afstand tussen de tank en de erfscheiding moet tenminste 3 meter bedragen;

10.5 de tank moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding, met een inwendig middellijn van tenminste 30 mm, de ontluchtingspijp moet tegen inregenen zijn beschermd;

10.6 indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht, dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is;

10.7 In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste niveau, moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst; deze moet zodanig zijn uitgevoerd, dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten;

10.8 het uitwendige van de tank moet afdoende tegen corrosie zijn beschermd, bijvoorbeeld door een oppervlaktebehandeling en het direct daarna aanbrengen van een doelmatige verf;

10.9 de tank moet zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling of muur van zodanige hoogte, dat een vloeistofdichte bak ontstaat met een inhoud, tenminste gelijk aan de inhoud van de tank; deze omwalling of muur moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk;

10.10 de bodem binnen de omwalling of muur, moet vloeistofdicht zijn;

10.11 boven de vloeistofdichte bak moet een afdak zijn aangebracht en wel zodanig, dat geen hemelwater in de bak kan komen;

10.12 de gehele installatie van de tank en de leidingen moet vloeistofdicht zijn;

10.13 bij het vullen van of het tappen uit de tank dient morsen te worden voorkomen;

10.14 de tank mag slechts voor 95% worden gevuld;

10.15 onmiddellijk nadat de vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp met een goed sluitende dop worden afgesloten;

10.16 de omgeving van de tank moet vrij van brandgevaarlijke stoffen worden gehouden; de begroeiïng in de omgeving van de tank moet kort worden gehouden;

10.17 de handpomp op de tank moet zodanig zijn ingericht, dat slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening, vloeistof uit de pomp kan stromen;

10.18 de pomp mag niet door onbevoegden in werking kunnen worden gebracht;

10.19 vloeistof, die zich na het pompen nog in de slang bevindt, moet worden opgevangen;

10.20 nabij de pomp moet voor het blussen van brand een poederblusser met een vulling van tenminste 5 kg aanwezig zijn.

11. <u>Voorschriften behorende bij de opslag van 20 ton kunstmest in een silo.</u>

11.1 de opslag moet geschieden in een uitsluitend voor dit doel bestemde silo; brandbare gevaarlijke en ontplofbare stoffen mogen niet aanwezig zijn in de silo;

11.2 in de silo mag, overeenkomstig de aanvraag niet meer dan 20.000 kg nitraathoudende meststoffen van het type C worden opgeslagen;

11.3 de afstand van de silo tot andere opslagen van brandbare en gevaarlijke stoffen, moet tenminste 10 m bedragen;

11.4 binnen een afstand van 3 m van de silo mogen geen goederen of stoffen aanwezig zijn met uitzondering van materialen en apparatuur, welke noodzakelijk zijn voor ongevalsbestrijding; de silo moet vanuit verschillende richtingen en onder alle weersomstandigheden met voertuigen bereikbaar zijn voor ongevalsbestrijding;

11.5 de silo moet zijn vervaardigd van kunststof of metaal en konstruktief voldoende sterk zijn uitgevoerd;

11.6 de silo moet in de open lucht zijn opgesteld en van een zonreflekterende laag zijn voorzien;

11.7 de silo moet zijn voorzien van een ontluchting met een voldoende grote diameter, zodanig dat bij aftappen geen onderdruk in de silo kan ontstaan;

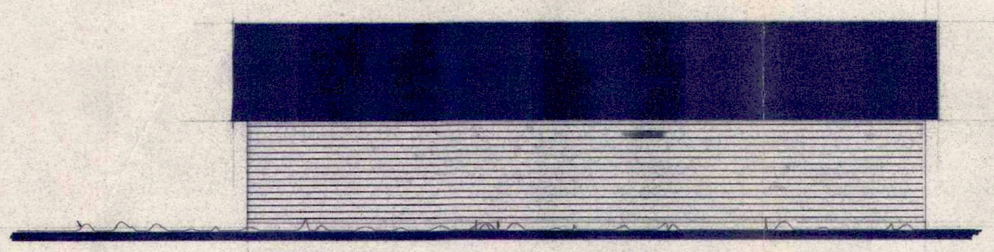
11.8 binnen een afstand van 3 m van de silo mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht; de elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften, zoals aangegeven in de norm NEN 1010 (uitgave 1962) met de aanvullende voorschriften voor installaties in vochtige ruimten en ruimten met bijtende gassen, dampen of stoffen, zoals vermeld in hoofdstuk XIII; verplaatsbare elektrische toestellen en motoren mogen binnen een afstand van 3 m van de silo niet worden gebruikt met uitzondering van handlampen met een eigen stroombron of handlampen, die gevoed worden met een 24 Volts stroombron; de gebruikte handlampen moeten zijn voorzien van een deugdelijk schutglas en schutkorf;

11.9 binnen een afstand van 5 m tot de silo is roken en open vuur verboden; op de silo moet duidelijk leesbaar zijn aangegeven:
"Roken en open vuur verboden"
"Brand onmiddellijk melden";
indien voor het verrichten van werkzaamheden het gebruik van open vuur noodzakelijk is, is dit slechts toegestaan, indien hiervoor door of namens de bedrijfsleiding een schriftelijke vergunning is verleend en eerst nadat de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zijn getroffen;

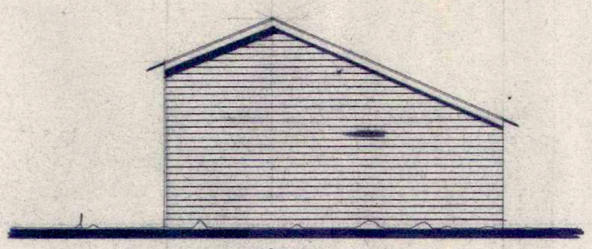
11.10 vastopgestelde transportbanden en dergelijke moeten voorzover zij met de meststoffen in kontakt kunnen komen van moeilijk ontvlambaar materiaal zijn vervaardigd; draaiende delen van transporteurs en dergelijke moeten regelmatig worden schoongehouden;

11.11 op een gemakkelijk bereikbare plaats in de onmiddellijke nabijheid van de silo moet blusmateriaal aanwezig zijn, dat een krachtige waterstraal op plaatsen waar de silo is opgesteld, kan brengen.

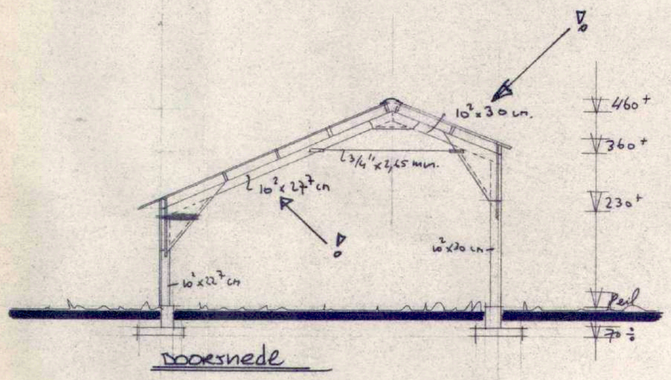
Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van AALTEN dd. 10-12-9
De Secretaris van Aalten
1:2000
Vergunning aanvraag van
J. Hoftijner
Aladnaweg 7
7122 RP Aalten.
Sectie O2 · 63
N
58
10
918
917
970
76
975
68
1027
1030
69
1029
9
8
10
3



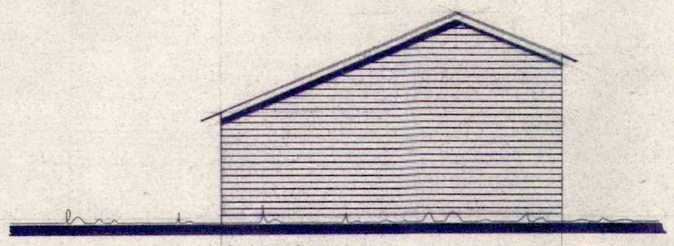
ACHTERGEVEL



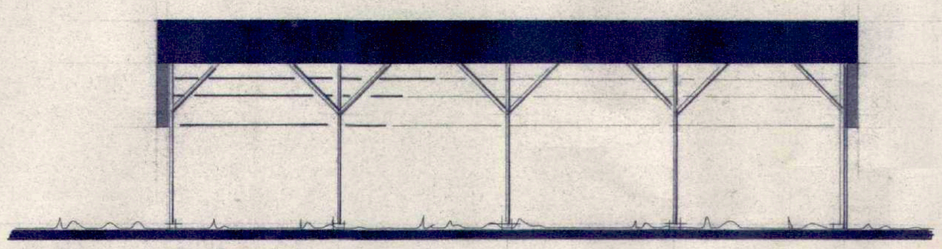
RECHTER-ZIJGEVEL



DOORSNEDE



LINKER-ZIJGEVEL



VOORGEVEL

REKVOOI :

DAKBEDEKKING : 2 WARME ABC-GOLFPLATEN - GEGOLFDE NOKKEN
bakkoverstek met houten boeibordplank

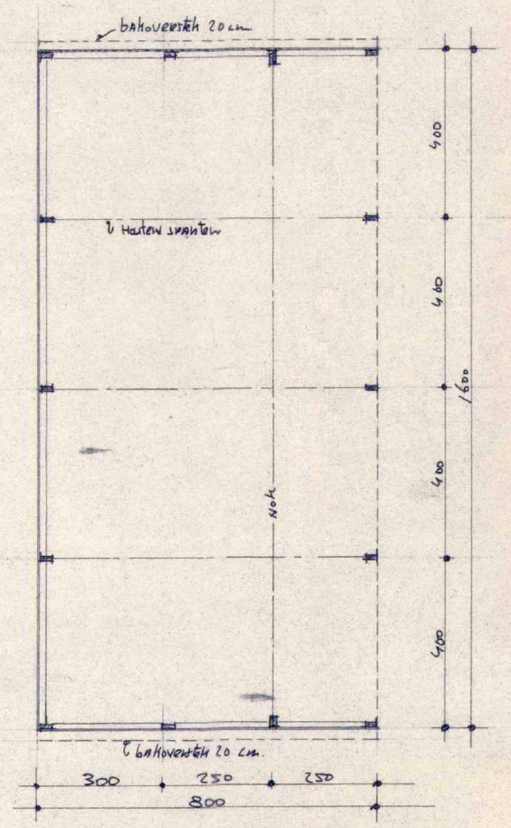
LICHTPLATEN : 4 STUKS ACRYLAAT LICHTPLATEN

GOOTJENGEN : NE. VURENHUT BZIB IN HAH BERIN

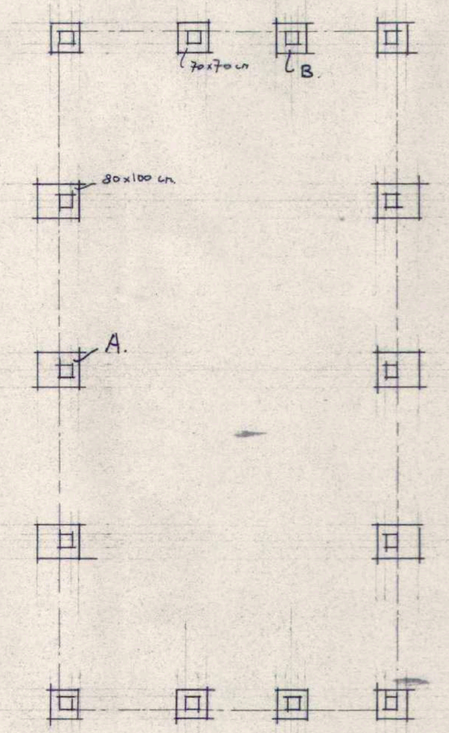
SPANTEN : HOUTEN SPANTEN CONSTRUCTIEHUT

WANDEN : VABATDELEN 2x18 cm TEGEN STÄL BEGLERK SIJDEN

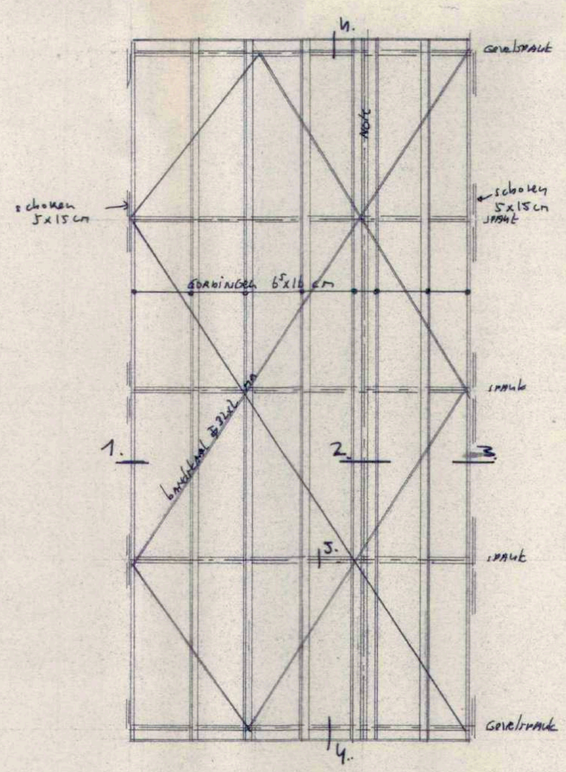
FUNDERING : GEWAPEND BETON DIN STAAL



PLATTEGRONDJ

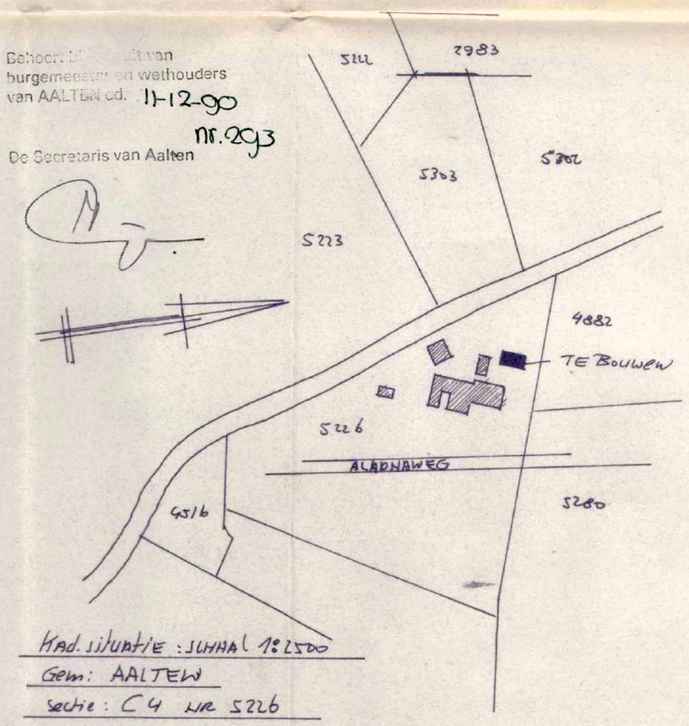


FUNDERING



KAPPLAN

Behoort bij het besluit van
burgemeester en wethouders
van AALTEN d.d. 11-12-90
nr. 293
De Secretaris van Aalten



Kad. situatie : SCHAAL 1:2500
Gem: AALTEN
sectie : C4 NR 5226

BOUW- EN WONINGTOEZICHT
Ingekomen 10 DEC 1990

VOOR SITUATIE ZIE BIJLAGE (SCHAAL 1:500)
VOOR BEREKENINGEN EN DETAILTEKENINGEN : ZIE BIJLAGE

WERK: BESTEKTEKENING V.E. veldschuur type VH 8.00 x 16.00 m'	BLAD NR: 1.
	GET: J.v.H.
	SCHAAL: 1:100
OPDRACHTGEVER: DHR. J. HOFTIJZER ALADNAWEG 7 7122 KP AALTEN	GEWIJZIGD:
	GEWIJZIGD: 4 dec 90.
Deze tekening is eigendom van Louis Huisman en Zn. BV te Gemert en mag zonder haar schriftelijke toestemming niet worden vermenigvuldigd of gekopieerd noch aan derden ter inzage worden gegeven.	DATUM: 15.11.90
LOUIS HUISMAN & Zn. BV Systeembouw Zandstraat 9 - Postbus 29 - 5420 AA Gemert - Tel.04923-61880	WERK NR: 2677

BIJLAGE 10:

Onafhankelijkheidsverklaring

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

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:	**Aladnaweg 7 te Aalten**
Projectnummer:	**MM22034**
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: 09-03-2022

Datum uitvoering 2002: 22-03-2022

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 11:

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	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
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	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
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 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 12:

Toelichting toetsingskader

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

De achtergond- 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 13:

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 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 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 enigen 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 koolw aterstoffen (PAK)
PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehaltes 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, tolueen, ethylbenzeen, xylenen 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 oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolw aterstoffen (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 oplossend 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/emailleren);
- 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 antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.