

Historisch vooronderzoek

Locatie

Adres: Harskamperweg 40
Postcode, Plaats: 3774 JP Kootwijkerbroek

Opdrachtgever

Naam: Oramba
Adres: Van Breugelplantsoen 83
Postcode, plaats: 3771 VN Barneveld

Contactpersoon: dhr. F. Bos
Telefoonnummer: 06 41 93 85 67

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **1926085**
Versie: **02**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 30 oktober 2019
Autorisatiedatum: 30 oktober 2019

Uitvoering conform: NEN 5725

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Uitvoering van het onderzoek
- 2.3 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.4 Geohydrologie

3 SAMENVATTING en CONCLUSIE

- 3.1 Samenvatting
- 3.2 Conclusie
- 3.3 Aanbeveling en onderzoekshypothese
- 3.4 Uitvoering van het bodemonderzoek

BIJLAGEN:

- 1. Terreinsituatie en gebouwen
 Kadastrale situatie
 Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Foto's
- 3. Certificaat geleverd puin

1 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding	bestemmingsplanwijziging
Doel	Vaststellen of sprake is van een onverdachte of verdachte locatie
Opzet	NEN 5725

Locatie	Harskamperweg 40 3774 JP Kootwijkerbroek
Kadastraal bekend	Gemeente Garderen Sectie L Nummer 976
Oppervlakte	8.865 m ²
Terreininrichting	gedeeltelijk verhard
Terreingebruik	Wonen / industrie
Terreingebruik omgeving	Wonen
Kaartcoördinaten	X = 177031 Y = 463721

Conclusie	De locatie is op basis van de historische informatie en locatie-inspectie als onverdacht aan te duiden.
Uitvoering bodemonderzoek	NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet-lijnvormige locatie)

*** toelichting versie 2:**

In versie 1 van deze rapportage staat vermeld dat er geen gegevens bekend zijn over terreinverhardingen met puin, dat is niet juist. Tijdens het locatiebezoek op 2 juli 2019 is door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden vastgesteld dat het achter-terrein verhard is met gebroken puin. Dit puin is gebroken en met KOMO productcertificaat geleverd, deze gegevens zijn opgenomen in deze rapportage versie 2.

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het historisch vooronderzoek is het verkrijgen van voldoende informatie over mogelijke potentiële verontreinigingsbronnen om te kunnen bepalen of een verkennend bodemonderzoek overeenkomstig NEN 5740 noodzakelijk geacht moet worden en zo ja, welke onderzoeksstrategie dient te worden gehanteerd.

2.2 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig **NEN 5725**. Op basis van de aanleiding tot het onderzoek (aanvraag bouwvergunning) is vastgesteld dat het standaard vooronderzoek wordt uitgevoerd.

Bij een standaard vooronderzoek wordt ingegaan op het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie en de (financieel-)juridische situatie (kadastrale gegevens). Hiertoe wordt inzage uitgevoerd in de gemeentelijke archieven (bouwarchief, bodemarchief, hinderwet/milieuarchief), het Bodeminformatiesysteem (BIS), de Bodemkwaliteitskaart (BKK), het Historisch Bodembestand / Landsdekkend beeld en de functieklassenkaart. Tevens wordt een terreininspectie uitgevoerd van de locatie.

2.3 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie				
Opdrachtgever / contactpersoon	Op de locatie zijn momenteel een woonhuis, bedrijfspand en enkele bijgebouwen aanwezig. Er hebben voor zover bekend op de onderzoekslocatie geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsgevonden waardoor een bodemverontreiniging is ontstaan. Voor zover bekend zijn op de locatie geen olietanks of andere verontreinigingsbronnen aanwezig (of aanwezig geweest). Het te onderzoeken terreingedeelte is bestemd voor de nieuwbouw van een bedrijfspand.				
Bouwarchief gemeente Barneveld	Kenmerk:	Type:	Inhoud:	Datum:	Status:
	2/2002	Bouwvergunning	bouwen van een woning	2-1-2002	Verleend
	20A/1959	Reguliere bouwvergunning	woonhuis	1-1-1900	Verleend
	38B/1959	Reguliere bouwvergunning	bouwen bedrijfsruimte	1-1-1900	Verleend
	764/2001	Bouwvergunning	bouwen schuur/schuilgelegenheid	16-10-2001	Verleend
	2016W1758	Reguliere procedure	legalisering bijgebouwen bij de bedrijfswoning	1-9-2016	Verleend
	Er zijn verder geen relevante gegevens uit het bouwarchief naar voren gekomen.				
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Barneveld	Er zijn milieuvergunningen van de onderzoekslocatie bekend bij de gemeente Barneveld.				

Bodemarchief gemeente Barneveld	Er is een bodemonderzoek op de locatie bekend bij de gemeente Barneveld. Dit onderzoek is uitgevoerd door Midden Nederland Milieu B.V. in 2001, kenmerk: vo/vdb/2001/58. Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een bouwvergunning voor de bouw van een woning met garage. De resultaten van dit onderzoek lieten zien dat voor zowel de boven- als de ondergrond voor geen van de onderzochte componenten de gevonden concentratie de streefwaarde overschreed. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zink en chroom aangetroffen. Er was geen aanleiding voor nader onderzoek en de resultaten vormden geen belemmering voor de toekomstige bouwactiviteiten.
Tankenbestand gemeente Barneveld	Er zijn geen gegevens over de aanwezigheid van tanks op de locatie bekend bij de gemeente Barneveld.
Bodemkwaliteitskaart	Volgens de bodemfunctiekaart ligt de locatie in de klasse 'overig'. De toepassings- en ontgravingskaart plaatsen de locatie voor zowel de boven- als de ondergrond in de klasse 'natuur en landbouw'.
Bodemloket (www.bodemloket.nl)	Op het Bodemloket wordt enkel het onderzoek uitgevoerd op de locatie in 2001 vermeld. Er zijn verder geen gegevens naar voren komen.
Bodemloket provincie Gelderland	Historisch Bodembestand Er zijn geen aanvullende gegevens bekend geworden. Locaties verontreinigingen Er zijn geen aanvullende gegevens bekend geworden.
Topografische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Vanaf de jaren '60 is er bebouwing zichtbaar op de onderzoekslocatie. De locatie heeft daarvoor voor zover zichtbaar altijd in een natuur (heide) gebied gelegen.
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor puinverhardingslagen of asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden.
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Tijdens het locatiebezoek, uitgevoerd door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden op 2 juli 2019 is geconstateerd dat het achter-terrein is verhard d.m.v. gebroken puin, van dit puin is in oktober 2019 door de opdrachtgever een KOMO productcertificaat overhandigd. Er zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten bekend geworden.

Voor terreinsituatie zie bijlage 1.
Voor foto's zie bijlage 2.
Voor certificaat zie bijlage 3.

2.4 Geohydrologie

DINO-loket

Maaiveldhoogte	20,8 m +NAP
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	19,0 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	Westen
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	>30 m
Geologie	Formatie van Boxtel (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	Ligging niet binnen (of op korte afstand van)

3 SAMENVATTING en CONCLUSIE

3.1 Samenvatting

De doelstelling van het uitgevoerde historisch onderzoek, het verkrijgen van voldoende informatie over mogelijke potentiële verontreinigingsbronnen om te kunnen bepalen of een verkennend bodemonderzoek overeenkomstig NEN 5740 noodzakelijk geacht moet worden en zo ja welke onderzoeksstrategie dient te worden gehanteerd, kan als volgt worden samengevat:

Onderzoeksgebied

Tot de onderzoekslocatie wordt gerekend het gebied waarbinnen mogelijk de uitvoering van de geplande bouw van een woning zal plaatsvinden. Het vooronderzoek strekt zich uit over deze bouwlocatie en de directe omgeving binnen een straal van minimaal 50 m vanaf de onderzoekslocatie.

Bodemonderzoeken

Met betrekking tot de bouwlocatie zijn uit het vooronderzoek de volgende resultaten samengevat:

Vaste bodem

- De bodem in de achtertuin bleek, uit een onderzoek uitgevoerd in 2001, niet verontreinigd te zijn.

Grondwater

- Het grondwater was in 2001 licht verontreinigd met zink en chroom. Er was geen aanleiding voor nader onderzoek en de resultaten vormden geen belemmering voor de toekomstige bouwactiviteiten.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in klasse 'overig'.

Bedrijfsmatige activiteiten

Er zijn geen bedrijfsmatige activiteiten op de locatie bekend welke een bedreiging voor de bodem vormen.

Olietanks

Er zijn geen relevante gegevens met betrekking tot olietanks bekend geworden.

Asbest

Er is geen informatie over asbestverdachte materialen of puinverhardingen op of in de bodem bekend geworden.

Terreininspectie

Tijdens de terreininspectie blijkt dat het achter-terrein is verhard met gebroken puin, van dit puin is door de opdrachtgever een KOMO product-certificaat aangeleverd. Hieruit blijkt dat het geleverde puingranulaat voldoet aan de in het productcertificaat vastgestelde milieuhygiënische en technische specificaties. Er zijn geen gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

3.2 Conclusie

Op grond van de resultaten van het uitgevoerde historisch onderzoek is voor de onderzoekslocatie de kwalificatie **onverdacht** van toepassing.

3.3 Aanbeveling en onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **"NIET VERDACHTE LOCATIE"**

Motivering

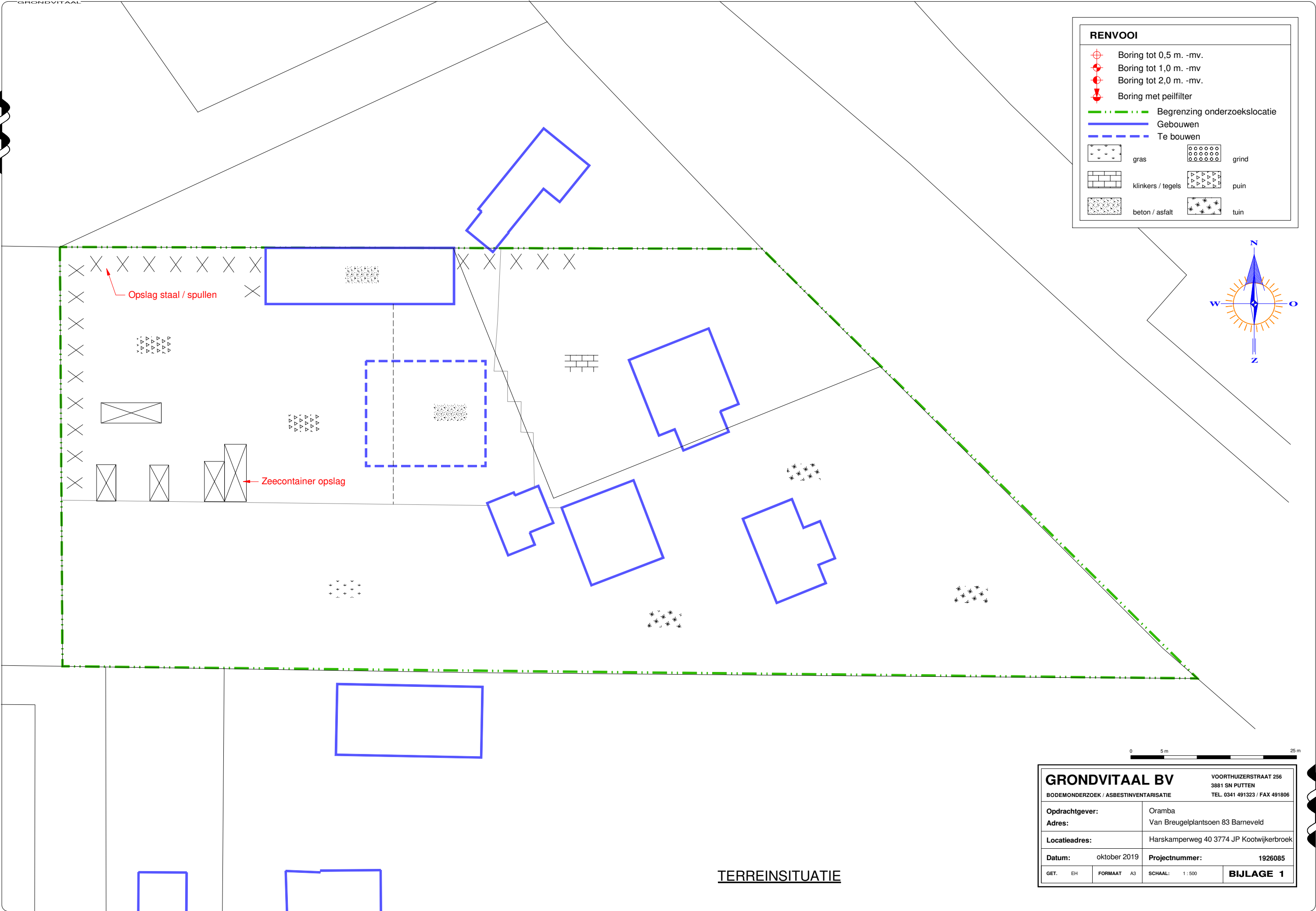
Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie zijn geen concrete aanwijzingen voor een bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie of directe omgeving bekend geworden. Uit de bekende bodemonderzoeken blijkt dat slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen.

3.4 Uitvoering van het bodemonderzoek

Op basis van de uitkomst van het historisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek niet relevant wordt geacht.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat er een bodemverontreiniging is te verwachten op de locatie.

BIJLAGE 1 **Terreinsituatie en gebouwen**
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding



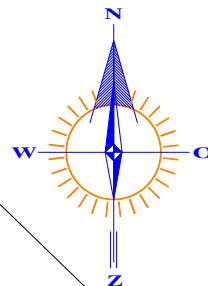
TERREINSITUATIE

GRONDVITAAL BV				VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE					
Opdrachtgever:			Oramba		
Adres:			Van Breugelpantsoen 83 Barneveld		
Locatieadres:			Harskamperweg 40 3774 JP Kootwijkerbroek		
Datum: oktober 2019			Projectnummer: 1926085		
GET.	EH	FORMAAT A3	SCHAAL: 1 : 500	BIJLAGE 1	

855

RENVOOI

- perceelsgrens
- - - geografisch besluitvormingsgebied:
een bouwkvael
- . - . onderzoekslocatie vooronderzoek



569

38

975

976

40

42A

951

607

26

42

918

917

0 10 m 50 m

Kadastrale gemeente

Garderen

Sectie

L

Perceel

976

Schaal

1 : 1000

GRONDVITAAL BV

VOORTHUIZERSTRAAT 256
3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 491323 / FAX 491806

BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE

Opdrachtgever:

Oramba

Adres:

Van Breugelplantsoen 83 Barneveld

Locatieadres:

Harskamperweg 40 3774 JP Kootwijkerbroek

Datum:

oktober 2019

Projectnummer:

1926085

GET.

EH

FORMAAT

A4

SCHAAL: 1 : 1000

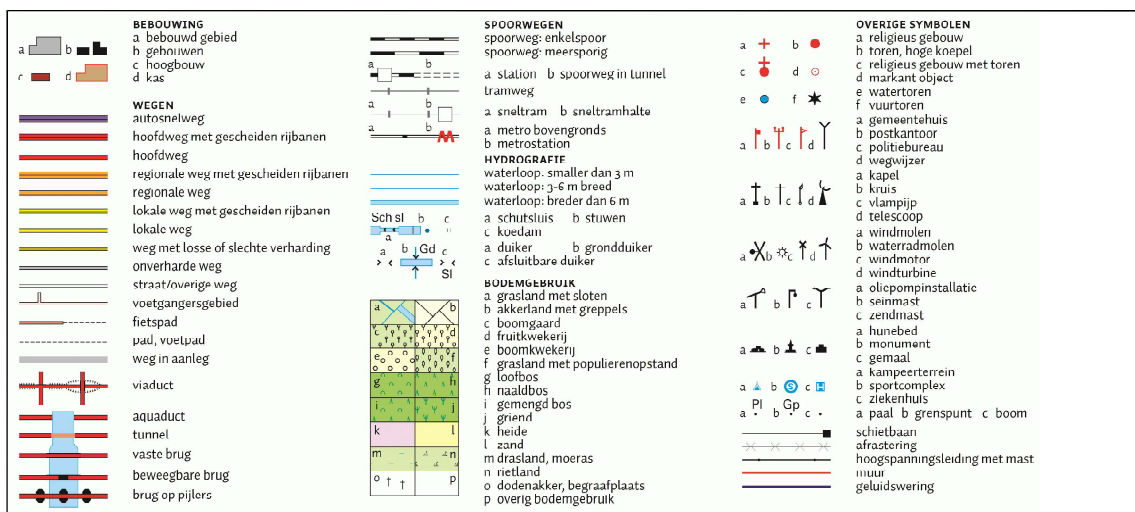
BIJLAGE 1



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Garderen L 976
Harskamperweg 40, 3774JP Kootwijkerbroek
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2 Foto's

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



BIJLAGE 3 **Certificaat geleverd puin**

INTRON Certificatie B.V.[®]

Venusstraat 2
Postbus 267
4100 AC Culemborg
Telefoon 0345 58 07 33
Fax 0345 58 02 08

info@intron.nl
www.intron.nl

Recyclinggranulaat in de wegenbouw

Menggranulaat als verhardingslaag van steenmengsel

Producent:
Gebr. Mulder v.o.f.

Westerhuisweg 30
3774 TE KOOTWIJKERBROEK
Telefoon (0342) 44 17 69
Telefax (0342) 44 05 45
E-mail info@gebrmulder.nl
Website www.gebrmulder.nl

Mobiele brekers:
mobiele breker 1 (2008):
mobiele breker 2 (2001):
Westerhuisweg, Kootwijkerbroek
Product:
menggranulaat 0/31,5

Nummer:
BG-174/6
Uitgegeven:
2010-10-13
Geldig tot:
onbepaalde tijd
Vervangt:
BG-174/4
d.d. 2008-11-27

Verklaring van INTRON Certificatie B.V.

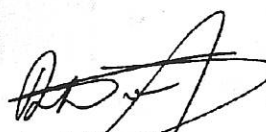
Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506 d.d. 2008-03-25 afgegeven door INTRON Certificatie B.V., conform het hiervoor van toepassing zijnde INTRON Certificatie reglement voor Certificatie en Attestering.

INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische en technische specificaties, mits dit is voorzien van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de meldings- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Ministers van VROM en V&W erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor INTRON Certificatie B.V.

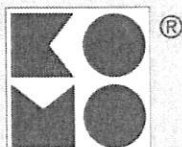

ing. R. Woonink
certificatiemanager



Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door de Ministers van VROM en V&W erkende kwaliteitsverklaring.

Dit productcertificaat bestaat uit 4 bladzijden

blad 1 van 4 bladen



Besluit bodemkwaliteit draagt CE

® is een collectief merk van Stichting Bouwkwiteit.

Beoordeeld op:
- kwaliteitssysteem
- product

Periodieke controle

Recyclinggranulaat in de wegenbouw

Nummer : BG-174/6

Uitgegeven : 2010-10-13

1. MILIEUHYGIËNISCHE EN TECHNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp

Dit productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische en technische prestaties en -eigenschappen van het door Gebr. Mulder v.o.f. geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw. Het geproduceerde recyclinggranulaat is ook geschikt voor toepassing in een zandbed of een ophoging en aanvulling. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

1.2 Merken

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het KOMO-merk (zie voorzijde van dit productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : BG-174;
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : Gebr. Mulder v.o.f.; Kootwijkerbroek;
- productielocatie : (productielocatie);
- soort product : menggranulaat;
- sortering : 0/31,5;
- grootte van de geleverde partij : ton;
- geleverd aan : (naam afnemer, besteknummer of projectcode);
- toepassing : verhardingslaag van steenmengsel;
- klasse : niet-vormgegeven bouwstof.

1.3 Materiaaleigenschappen

1.3.1 Menggranulaat

1.3.1.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig NEN 7330/AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.1.2 PAK(10)-gehalte van de fijne fractie

Het PAK(10)-gehalte van de fractie door zeef C8, bepaald volgens NEN 7330/AP04, is niet hoger dan 45 mg/kg d.s.

1.3.1.3 Overige eigenschappen

De korrelverdeling van het menggranulaat 0/31,5 bepaald volgens NEN-EN 933-1 voldoet aan de eis van artikel 28.16.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen.

De samenstelling van het menggranulaat bepaald volgens proef 154 voldoet aan artikel 28.16.05 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen. Het bevat geen vreemde bestanddelen conform artikel 28.16.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen.

De Los Angeles coëfficiënt voldoet aan de eisen van artikel 28.16.02 lid 02 en de vlakheidsindex van het menggranulaat aan de eisen van artikel 28.16.02 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen.

Recyclinggranulaat in de wegenbouw

Nummer : BG-174/6

Uitgegeven : 2010-10-13

De CBR waarde van het menggranulaat voldoet aan de eis van artikel 28.16.05 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen.

De dichtheid van het menggranulaat bepaald conform NEN-EN 1097-6 voldoet aan de specificaties van de producent.

1.3.1.4 *Gehalte aan asbest*

Het menggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheids-module voor mobiele breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het menggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

De vervaardiging van de verhardingslaag van steenmengsel moet voldoen aan paragraaf 28.12 en 28.15 van de Standaard RAW Bepalingen. Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleveringsbon alle gegevens bevat;
 - het afgegeven certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Gebr. Mulder v.o.f.,
en zo nodig met
 - INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Recyclinggranulaat in de wegenbouw

Nummer : BG-174/6

Uitgegeven : 2010-10-13

Overdracht van het certificaat aan derden

Dit certificaat kan ook na overdracht van het granulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de nationale beoordelingsrichtlijn 2506, die is genoemd in de door SBK gepubliceerde lijst van nationale beoordelingsrichtlijnen.

Nationale BRL 2506	<i>Recyclinggranulaten voor toepassing in beton, wegenbouw, grondbouw en werken, d.d. 2008-03-25.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 20-12-2007.</i>
NEN 7330	<i>Uitloogkarakteristieken van vaste grond- en steenachtige bouwmaterialen en afvalstoffen. Bepaling van het gehalte aan organische componenten. Algemene aanwijzingen, NNI, Delft, 1 mei 2001.</i>
NEN-EN 933-1	<i>Beproeversmethoden voor geometrische eigenschappen van toeslagmaterialen. Deel 1: Bepaling van de korrelverdeling. Zeefmethode, NEN, Delft, 1 september 1997.</i>
NEN-EN 1097-6: 2000/ CI:2003: en	<i>Beproeversmethoden voor de bepaling van mechanische en fysische eigenschappen van toeslagmaterialen – Deel 6: Bepaling van de deeltjesdichtheid en de wateropname, NEN Delft, 1 februari 2003.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

Standaard RAW Bepalingen *Standaard RAW Bepalingen 2005*, Stichting CROW, Ede.

**Geleverd Harskamperweg 40
te Kootwijkerbroek
180 ton menggranulaat 0/31.5**



KOMO.
Maatgevend voor de bouw.

