

SANERINGSPLAN

Veluweweg 81
Kootwijkerbroek
Kenmerk: 1502001S

Opdrachtgever: Agraservices Kootwijkerbroek

Datum rapport: 14 januari 2015
Status: Definitief

Uitvoering: PJ Milieu BV

Projectleider en
rapporteur: N.J. van Keulen
keulen@pjmilieu.nl

Autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING SANERINGSPLAN	3
1 INLEIDING	5
2 ACHTERGRONDINFORMATIE	6
2.1 Terreininformatie	6
2.2 Bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	6
3 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN SANERING	7
4 SANERINGSPLAN	8
5 BEGELEIDING EN CONTROLE	9
5.1 Milieukundige begeleiding	9
5.2 Veiligheid	9
5.3 Vergunningen, meldingen, certificaten	10

BIJLAGEN

- 1 Taken milieukundige begeleider
- 2 Topografisch overzicht, kadastrale kaart met bericht en situatietekening

SAMENVATTING SANERINGSPLAN

1. ALGEMEEN

Opdrachtgever:	Agraservice Kootwijkerbroek
Saneringslocatie:	Veluweweg 81 Kootwijkerbroek
Locatiebeschrijving:	toegangsweg en erf met woning en 2 schuren
Kadastrale situatie:	Garderen, sectie G, nummer 3711
Eigenaar:	Top Activa BV

2. VERONTREINIGINGSSITUATIE

Toegangsweg en erfverharding deellocatie RE-2 en RE-3	
Verhardingssoort:	Grind, puin, klinkers
Parameters:	asbest
Maximaal aangetoond gehalte:	193,6 (RE-2) en 435 (RE-3) mg/kg d.s.
Oppervlakte:	50 m ² (RE-2) en 180 m ² (RE-3)
Traject:	0,0 – 0,3 m-mv (RE-2) en 0,0-0,4 (RE-3)
Omvang RE-2 en RE-3:	75 m ³

3. SANERING

Algemeen	
Voorlopige veiligheidsklasse:	3T
Saneringsvariant:	Multifunctioneel
Terugsaneerwaarde:	< 100 mg/kg d.s.
Saneringswijze:	Ontgraven
Saneringsduur:	2 dagen (incl. controle)
Diepte ontgraving:	Max. 0,4 m-mv
Hoeveelheid te ontgraven:	75 m ³
Bestemming verontreinigd materiaal:	Erkende verwerker
Controle ontgravingsgrenzen:	Zintuiglijk en analytisch

4. VERGUNNINGEN, ONTHEFFINGEN EN MELDINGEN

Saneringsplan:	Goedkeuring door Inspectie Leefomgeving en Transport
Afvoer verontreinigde grond:	Erkende verwerker
Melding start:	Arbeidsinspectie / Inspectie Leefomgeving en Transport
KLIC-melding	Kadaster

5. BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever:	
Naam:	Agraservice Kootwijkerbroek
Contactpersoon:	dhr. T. Top
Postadres:	Walhuisweg 3
Postcode en woonplaats:	3774 TA Kootwijkerbroek
Tel:	06-53953149
Email:	info@agraservices.nl
Eigenaar:	
Naam:	Top Activa BV
Contactpersoon:	dhr. R. van de Top
Postadres:	Grote Muntweg 5
Postcode en woonplaats:	3774 BS Kootwijkerbroek
Tel:	342-443016
Milieukundig adviesbureau verificatie:	
Naam:	HMB BV
Contactpersoon:	dhr. W. van der Sterren
Postadres:	Voltaweg 8
Postcode en woonplaats:	5993 SE Maasbree
Tel:	077-4652808
Email:	w.vandersterren@hmbgroep.nl
Aannemer en milieukundige processturing:	
Naam:	PJ Milieu BV
Contactpersoon:	dhr. N.J. van Keulen
Postadres:	Nijverheidsstraat 21
Postcode en woonplaats:	3861 RJ Nijkerk
Tel:	033-2458511
Email:	keulen@pjmilieu.nl
Bevoegd gezag:	
Naam:	Inspectie Leefomgeving en Transport
Contactpersoon:	Mevr. B. Boonstra
Postadres:	Postbus 16191
Postcode en woonplaats:	2500 BD Den Haag

1 INLEIDING

In opdracht van de Agraservice Kootwijkerbroek is door PJ Milieu BV een plan opgesteld ten behoeve van de sanering van een tweetal asbestspots in de toegangsweg en het erf op de locatie Veluweweg 81 Kootwijkerbroek.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het opstellen van de onderhavige rapportage is het aantreffen van asbesthoudende materialen in de bodem ter plaatse van de toegangsweg en erf tijdens een voorgaand onderzoek.

Doel van het saneringsplan is het beschrijven van een uitvoeringsmethode om de middels onderzoek aangetoonde verontreinigingen op een milieuhygiënisch en technisch verantwoorde wijze te verwijderen tot gehalten onder de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Indeling rapport

In hoofdstuk 2 wordt een omschrijving gegeven van de saneringslocatie en de verontreinigingssituatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de randvoorwaarden en uitgangspunten voor onderhavige locatie. Vervolgens is in hoofdstuk 4 het saneringsplan opgenomen. De begeleiding en controle is omschreven in hoofdstuk 5.

2 ACHTERGRONDINFORMATIE

2.1 Terreininformatie

Door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is in april/mei 2011 een verkennend en aanvullend asbest- en bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 en 5707 uitgevoerd (kenmerk 2011374/dh/sh, juni 2011). In dit hoofdstuk worden beknopt de belangrijkste conclusies weergegeven die betrekking hebben op het uitgevoerde asbest in grond onderzoek.

Algemeen

De saneringslocatie is gesitueerd aan de Veluweweg 81 te Kootwijkerbroek en is kadastraal bekend als: gemeente Garderen, sectie G, nummer 3711. De locatie heeft een oppervlakte van 3995 m².

Op de locatie zijn een woonhuis en een tweetal schuren aanwezig. De schuren hebben stormschade aan de asbesthoudende dakbedekking. Het maaiveld is deels voorzien van klinkers en deels van een grindverharding. Het overige terrein is in gebruik als tuin en weiland.

2.2 Verontreinigingssituatie

In juni 2011 is een verkennend en aanvullend asbest- en bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bodem achter de schuur (RE-2) en ter plaatse van de toegangsweg (RE-3) asbest in de bodem is aangetroffen.

Ter plaatse van RE-2 is maximaal 193,6 mg/kg d.s. asbest in de bodem aangetroffen tot een diepte van circa 40 cm. De oppervlakte van RE-2 is circa 50 m².

Ter plaatse van de verharding van de toegangsweg is ter plaatse van RE-3 maximaal 435 mg/kg d.s. aangetroffen in de bodem. Het asbest is aangetroffen tot een diepte van 0,3 m-mv. De oppervlakte van RE-3 wordt ingeschat op circa 180 m².

De omvang van de verontreiniging op het erf en ter plaatse van de toegangsweg wordt hiermee ingeschat op totaal circa 75 m³.

3 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN SANERING

De volgende uitgangspunten en randvoorwaarden zijn van toepassing:

- de verontreinigingssituatie is als omschreven in paragraaf 2.2;
- de verontreiniging is hoofdzakelijk ontstaan voor 1993;
- de verontreinigingen worden verwijderd middels ontgraving;
- doelstelling is de gehalten te verlagen tot gehalten onder de interventiewaarde;
- het resultaat van de sanering wordt gecontroleerd door middel van zintuiglijke waarnemingen en analyse van bodemonsters;
- schade aan infrastructuur, veroorzaakt door de sanering, dient te worden voorkomen;
- de werkzaamheden worden uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor milieukundige begeleiding BRL SIKB 6000, protocol 6001 milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden;
- de sanering wordt uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor saneringen BRL SIKB 7000, protocol 7001 uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden;
- de sanering wordt in eigen beheer uitgevoerd, conform de richtlijnen voor saneringen zoals omschreven in “Besluit asbestwegen Wms”, opgesteld door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), september 2000;
- de werkzaamheden vinden plaats onder toezicht van een Deskundig Leidinggevende Projecten en een Hogere Veiligheidskundige zoals beschreven in de CROW publicatie 132 “werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water” conform veiligheidsklasse 3T;
- de benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor uitvoering van de werkzaamheden verleend of verricht.

4 SANERINGSPLAN

Voorbereiding

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan. De exacte situering van mogelijk aanwezige kabels, leidingen, rioolbuizen e.d. wordt vervolgens ter plaatse middels het graven van proefsleuven vastgesteld.

Voorafgaand aan de sanering dienen hekwerk, waarschuwborden en een decontaminatie-unit geplaatst te worden rondom de verontreinigde zone. Vervolgens wordt een toolboxmeeting gehouden door een Hogere VeiligheidsKundige (HVK). In deze toolboxmeeting worden de punten veiligheid en gezondheid met betrekking tot de verontreiniging besproken. Na de instructie worden de werkzaamheden in de verontreinigde zone gestart onder leiding van een DLP'er (Deskundig Leidinggevende Projecten).

Uitvoering sanering

De verontreiniging wordt door middel van ontgraving verwijderd tot onder de terugsaneerwaarde ($< 100 \text{ mg/kg d.s.}$). De graafmachine dient voorzien te zijn van een overdrukinstallatie met P3 filter. Tijdens de werkzaamheden vinden bodemvochtmetingen plaats om de bodemvochtigheid vast te stellen. Tijdens de werkzaamheden wordt er naar gestreefd om de bodemvochtigheid op $> 10 \%$ te houden om stofvorming en het vrijkomen van vezels tegen te gaan.

Op de tekening in bijlage 2 zijn de verontreinigings- c.q. ontgravingscontouren ingetekend.

Naar verwachting zal in totaal circa 75 m^3 verontreinigd materiaal worden ontgraven. Het ontgraven verontreinigd materiaal wordt afgevoerd naar een erkende verwerker van met asbest verontreinigd puin en grond.

De ontgravingen worden niet aangevuld.

5 BEGELEIDING EN CONTROLE

5.1 Milieukundige begeleiding

Een omschrijving van de taken van de milieukundige begeleider is opgenomen in bijlage 1.

De ontgraving dient plaats te vinden onder permanente milieukundige begeleiding. De ontgravingsgrenzen worden in eerste instantie zintuiglijk vastgesteld en aansluitend door middel van controlebemonstering geverifieerd. Van de definitieve ontgravingsgrenzen van de verontreiniging worden controlemonsters genomen, waarbij een logische indeling wordt gehanteerd op basis van zintuiglijke waarnemingen, type verontreiniging, bodemlaag en dergelijke.

De controlemonsters worden genomen conform de richtlijnen vermeld in het VKB protocol 6001, versie 4.0, d.d. 13-12-2012.

Verslaglegging

Gedurende de werkzaamheden vindt regelmatig overleg plaats tussen de milieukundige, de aannemer, de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Indien blijkt dat wordt afgeweken van de saneringsdoelstelling wordt dit zo spoedig mogelijk gemeld aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

Na afronding van de ontgraving wordt een rapport opgesteld, waarin de sanering wordt geëvalueerd op basis van de milieukundige begeleiding alsmede de uitgevoerde controles. In het rapport wordt tenminste het volgende omschreven:

- uitgangspunten sanering;
- uitgevoerde werkzaamheden;
- hoeveelheid en bestemming van het afgevoerde materiaal;
- resultaten van de controle van de sanering;
- conclusies.

In de bijlagen worden tekeningen met ontgravingscontouren, analysecertificaten en een overzicht van ontgraven hoeveelheden opgenomen.

5.2 Veiligheid

Bij het ontgraven kunnen stoffen vrijkomen, welke gevaar opleveren voor de mensen in de directe omgeving. Gevaar kan ontstaan via inademen van asbestdeeltjes.

Ten behoeve van de sanering wordt een veiligheidsplan opgesteld, waarin wordt omschreven hoe tijdens de sanering wordt getracht de veiligheid, gezondheid en welzijn van personeel en omwonenden te garanderen (tegengaan emissie). Het veiligheidsplan is mede gebaseerd op het gestelde in; “Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water” Publicatie 132, CROW, december 2008.

Volgens de methodiek van de CROW publicatie 132 zijn de veiligheidsklassen berekend. Op onderhavige saneringslocatie is de veiligheidsklasse 3T van toepassing. In het veiligheidsplan worden de definitieve toxiciteits- en ontvlambaarheidsklassen vastgesteld en de bijbehorende persoonlijke beschermingsmiddelen en de te nemen maatregelen met betrekking tot het materieel omschreven.

5.3 Vergunningen, meldingen, certificaten

In tabel 3 is een overzicht opgenomen van vergunningen, ontheffingen en meldingen met daarbij vermeld de betrokken instantie en de geschatte behandelingsduur. Deze dienen te zijn verleend/verricht alvorens de werkzaamheden aanvangen.

Tabel 1 Verontreinigings situatie asbest in/op grond, gehalten in mg/kg d.s.

Omschrijving	Instantie	Tijdsduur
Goedkeuring saneringsplan	Inspectie Leefomgeving en Transport	4 weken
Afvalstroomnummer	Verwerker	2 dagen
Melding Arbeidsinspectie	Arbeidsinspectie	1 week
Klic-melding	Kadaster	3 dagen

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

TAKEN MILIEUKUNDIG BEGELEIDER

De milieukundig begeleider houdt toezicht op de milieukundige aspecten tijdens de saneringswerkzaamheden.

In hoofdlijnen zijn er twee vormen van milieukundige begeleiding:

- 1 processturing
- 2 procesverificatie

De processtuurder heeft de volgende taken en verantwoordelijkheden:

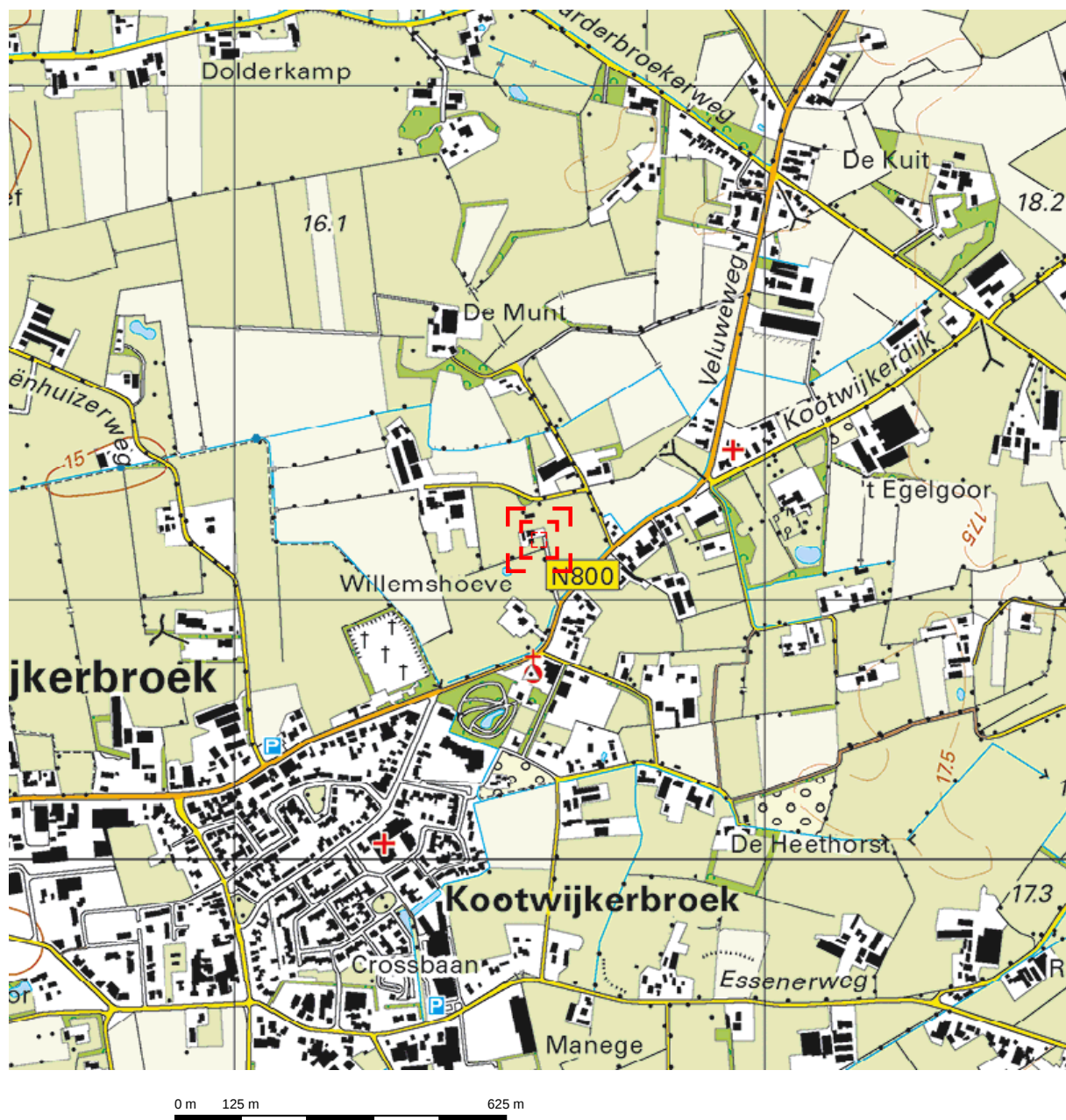
- toezicht houden of de sanering conform het saneringsplan wordt uitgevoerd;
- sturen van de bodemsaneringswerkzaamheden, zoals het aangeven van de ontgravingsgrenzen;
- aangeven van mogelijkheden om bij te sturen indien afwijkingen worden gesignaleerd en indien noodzakelijk het opstellen van een revisieplan hiervoor;
- vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden en eventuele afwijkingen;
- verrichten van monsterneming t.b.v. controle op naleving van voor de sanering afgegeven vergunningen/ontheffingen;
- aangeven van depotlocaties;
- aangeven van de bestemming van de grond en afvalstoffen op basis van depotkeuringen;
- bijhouden van de verzamelde gegevens in een logboek en rapportages;
- afwijkingen rapporteren aan de directie/opdrachtgever;
- rapportage van de verzamelde gegevens.

Taken en verantwoordelijkheden t.b.v. de procesverificatie zijn:

- controleren of het resultaat van de sanering overeenkomt met de saneringsdoelstelling;
- vastleggen in het evaluatieverslag van de resultaten van het verwijderen danwel isoleren van de verontreiniging in de grond (middels eindbemonstering);
- vastleggen van eventuele restverontreinigingen in de grond;
- monsterneming en analyse van grond en grondwater i.h.k.v. de eindcontrole;
- het opstellen van een verificatieplan (bij grote saneringen);
- monsterneming en vastlegging van eventuele restverontreiniging;
- rapportage van de gegevens en de resultaten in het eindverslag.

Bijlage 2

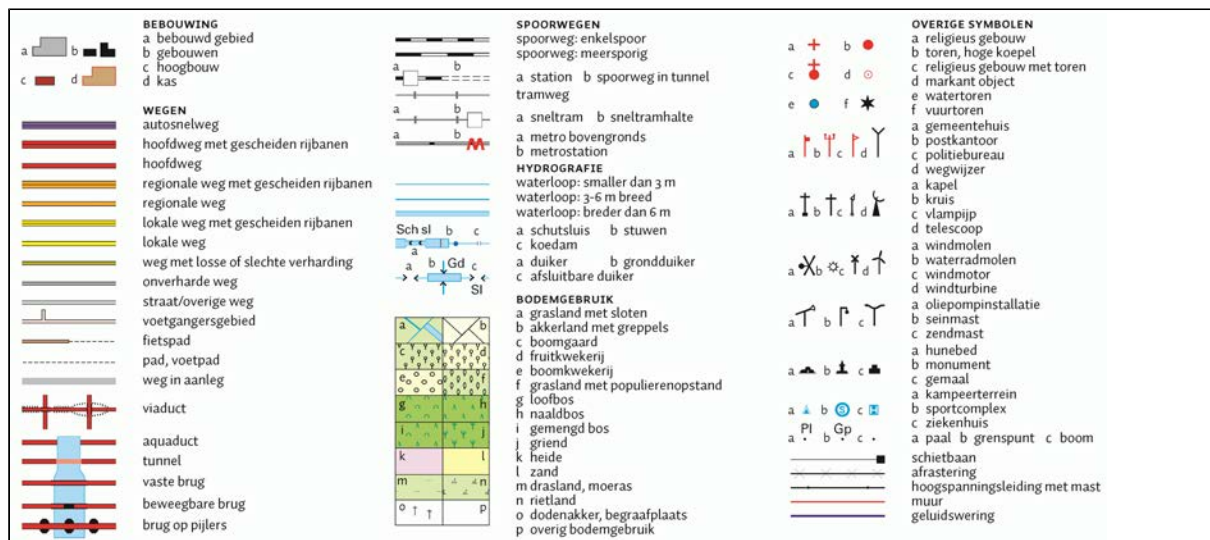
Topografisch overzicht, kadastrale kaart met bericht en situatietekening

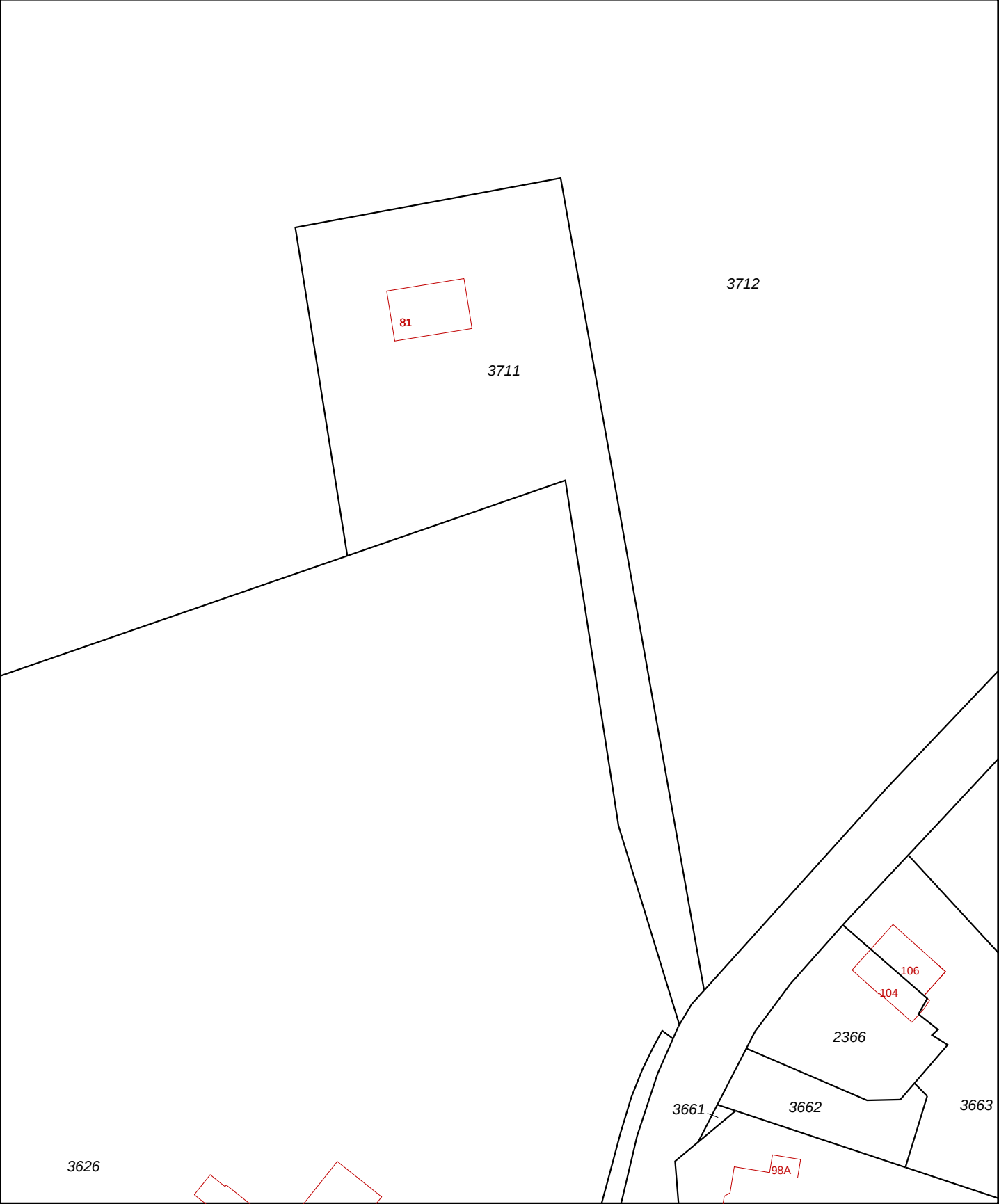


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GARDEREN G 3711
Veluweweg 81, 3774 BK KOOTWIJKERBROEK
CC-BY Kadaster.





12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1:1000	GARDEREN G 3711	
— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Kadastrale gemeente Sectie Perceel			
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 14 januari 2015 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers				

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering
van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Kadaster

Betreft:	GARDEREN G 3711	14-1-2015
	Veluweweg 81 3774 BK KOOTWIJKERBROEK	16:26:49
Uw referentie:	15020	
Toestandsdatum:	13-1-2015	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **GARDEREN G 3711**
Grootte: 40 a
Coördinaten: 174573-463119
Omschrijving kadastraal object: WONEN (AGRARISCH) ERF - TUIN
Locatie: Veluweweg 81
3774 BK KOOTWIJKERBROEK
Koopsom: € 550.001 Jaar: 2011
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 28-6-2010

Ontstaan uit: **GARDEREN G 2277**

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75256 d.d. 12-9-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM****top activa b.v.**

Grote Muntweg 5
3774 BS KOOTWIJKERBROEK
Zetel: KOOTWIJKERBROEK
KvK-nummer: **09091950** (Bron: NHR)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 59956/22** d.d. 16-5-2011
Eerst genoemde object in GARDEREN G 3711
brondocument:

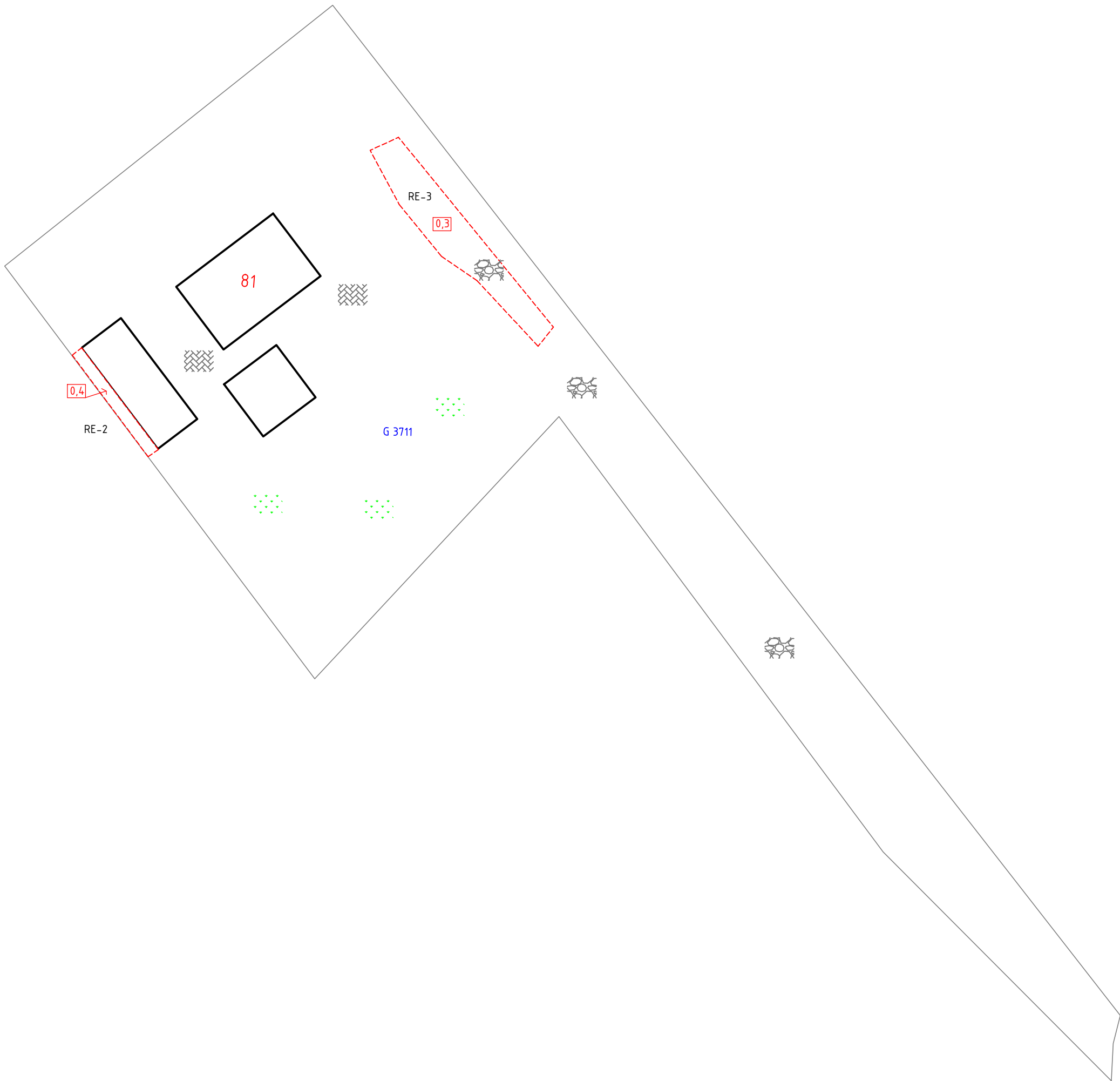
Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B, VAN DE BELEMM. WET PRIVAATR OP GED. VAN PERCEEL****Waterschap Vallei & Veluwe**

Steenbokstraat 10
7324 AX APELDOORN
Postadres: Postbus: 4142
7320 AC APELDOORN
Zetel: APELDOORN

Recht ontleend aan: **HYP4 64874/81** d.d. 9-9-2014
OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ OZ4: 8486/30 AHM

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



Legenda

- Ontgravingscontour
- 3,0 Ontgravingsdiepte in m-mv
- Bebauwing (buitenmuur)
- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Gras
- Puin
- Klinkers

Locatie:			
Veluweweg 81 Kootwijkerbroek			
Type:			
Saneringsplan			
Omschrijving:			
Situatietekening met ontgravingscontour en -diepten			
Projectnr:	Bestandsnaam:		
1502001S	1502001S1		
Formaat:	Getekend:	Datum:	Tekeningnr:
A3	NvK	15-01-2015	1
Schaal:	0 5m		25m
1:500			

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
033 - 245 85 11
info@pjmilieu.nl
www.pjmilieu.nl

Telefoon:

E-mail:

Internet:



