

Rapport

Historisch onderzoek Klundertseweg ong.
te Zevenbergen

projectnr. 264082
revisie 00
november 2013

Auteur

ing. J.C.M. Lexmond

Opdrachtgever

Gemeente Moerdijk
Postbus 4
4760 AA Zevenbergen

datum vrijgave

21-11-13

beschrijving revisie 00

Rapport

goedkeuring

J.C.M. Lexmond

vrijgave

A.W.J. Hendriks

Inhoud	blz.
1 Inleiding	2
2 Vooronderzoek	3
2.1 Algemeen	3
2.2 Terreinbeschrijving	3
3 Resultaten vooronderzoek	4
3.1 Archieven	4
3.2 Bodemkwaliteits- en functiekaart	4
3.2.1 Bodemkwaliteitskaart	4
3.2.2 Functiekaart	4
3.3 Bodemloket	4
3.4 Historisch kaartmateriaal	5
3.5 Terreininspectie	6
3.6 Overige gegevens	6
3.7 Toekomstig gebruik	6
3.8 Hypothese	6
4 Conclusie en aanbevelingen	7

Bijlagen

1. Rapport Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
2. Rapporten Bodemloket
3. Historische kaarten
4. Foto's onderzoekslocatie

Tekeningen

264082-O-1 Overzichtstekening met ligging locatie

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Moerdijk is door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. in november 2013 een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Klundertseweg ong. te Zevenbergen.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Doel

Het doel van dit vooronderzoek is het vaststellen of en waar op de onderzoekslocatie sprake is van verdachte activiteiten en/of eventuele bekende bodemverontreinigingen. Op basis van de verzamelde informatie is vervolgens een onderzoeksstrategie geformuleerd die voor het uit te voeren bodemonderzoek dient te worden gehanteerd.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Er wordt opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek worden beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het opstellen van een hypothese voor het werkgebied is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009). Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek dat zich alleen richt op het werkgebied en de direct aangrenzende percelen (tot een maximale afstand van 50 meter van het werkgebied).

In dit kader zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Archief gemeente Moerdijk (via Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant);
- Internetsite 'www.watwaswaar.nl' (historisch kaartmateriaal).

Daarnaast is door een medewerker van Oranjewoud een terreininspectie uitgevoerd.

2.2 Terreinbeschrijving

Het onderzoeksgebied betreft de toekomstige locatie van een nieuwe begraafplaats aan de Klundertseweg ong. te Zevenbergen. De locatie heeft een oppervlakte van circa 45.000 m². Het terrein is in gebruik als akkerland.

De onderzoekslocatie is in rood weergegeven op onderstaande luchtfoto. In bijlage 4 zijn enkele foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.



(Bron: Google Maps)

3 Resultaten vooronderzoek

3.1 Archieven

Bij de gemeente Moerdijk (die hiervoor de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant inschakelde) zijn de archieven onderzocht op aanwezigheid van Hinderwet en/of Milieuvergunningen. Tevens is bekeken of milieucalamiteiten zich hebben voor gedaan.

De rapportage van de Omgevingsdienst is opgenomen in bijlage 1.

Vergunningen/tankarchief

Voor de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen (zowel bouw- als milieu) verleend. De onderzoekslocatie komt niet voor in het tankarchief.

Bodemonderzoeken

Op een deel van de onderzoekslocatie (zuidelijk gedeelte) heeft in het verleden een tweetal verkennende bodemonderzoeken plaatsgevonden (zie bijlage 3, onderzoeken Klundertseweg 24). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in zowel grond als grondwater licht verhoogde gehalten c.q. concentraties zijn gemeten.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor een overzicht van deze onderzoeken wordt verwezen naar bijlage 3. Er zijn tijdens de uitvoering van deze onderzoeken geen bijzonderheden aangetroffen, behoudens een sterk verhoogde concentratie aan arseen in het grondwater op het terrein van het oostelijk gelegen sportpark. Vanwege de afwezigheid van een mogelijke bron is naar alle waarschijnlijkheid sprake van een verhoogde achtergrondconcentratie.

3.2 Bodemkwaliteits- en functiekaart

3.2.1 *Bodemkwaliteitskaart*

De bodemkwaliteitskaart van de gemeente Moerdijk ligt momenteel (tot 18 december 2013) ter inzage op het gemeentehuis en is derhalve nog niet definitief vastgesteld. Op basis van de concept bodemkwaliteitskaart wordt de onderzoekslocatie als schoon (AW2000) beoordeeld.

3.2.2 *Functiekaart*

De bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Moerdijk ligt momenteel ook ter inzage. Op de concept kaart is de toekomstige begraafplaats als functie 'landbouw en natuur' aangeduid.

3.3 Bodemloket

Voor het verkrijgen van in milieuhygiënisch opzicht relevante informatie van de onderzoekslocatie en de omgeving is onder andere gebruik gemaakt van www.bodemloket.nl. Het Bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Dit zijn de 12 provincies en 30 grotere gemeenten. Deze overheden verzamelen constant gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen.

In onderstaande figuur is de onderzoekslocatie in bodemloket weergegeven. De toekomstige begraafplaats is hierin rood gekleurd.

Figuur 1: Overzicht bodemloket



(Bron: www.bodemloket.nl)

Uit het bodemloket blijkt dat er 3 relevante locaties zijn. De rapportages van deze locaties zijn opgenomen in bijlage 2. De betreffende locaties zijn tevens opgenomen in de rapportage van de Omgevingsdienst.

Opvallend is dat op het adres Klundertseweg 24 (gelegen op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie), een vrachtwagenreparatiebedrijf, dieseltank en een dieselpompinstallatie worden genoemd.

3.4 Historisch kaartmateriaal

Het historisch kaartmateriaal is afkomstig van de internetsite "watwaswaar.nl". In bijlage 3 zijn de historische kaarten toegevoegd.

Uit deze kaarten blijkt dat in het verleden enkele sloten op de locatie zijn gedempt. Dergelijke slootdempingen zijn echter veelal uitgevoerd met gebiedseigen grond en worden derhalve niet als verdachte locatie beschouwd.

Op basis van het historische kaartmateriaal worden geen verontreinigingen verwacht.

3.5 Terreininspectie

Op 18 november 2013 is door een medewerker van Oranjewoud een terreininspectie uitgevoerd. In bijlage 4 zijn enkele foto's opgenomen.

Uit de terreininspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

3.6 Overige gegevens

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, ontgrondingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

3.7 Toekomstig gebruik

In de toekomst wordt de locatie in gebruik genomen als begraafplaats.

3.8 Hypothese

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten (verdachte locaties) op de onderzoekslocatie.

Opvallend is wel de melding van de aanwezigheid van een vrachtwagenreparatiebedrijf, een dieseltank en dieselpompinstallatie op het adres Klundertseweg 24, zoals genoemd in de rapportage van het bodemloket. De exacte locatie is niet bekend. Wel worden deze activiteiten op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie weergegeven.

Omdat tijdens de terreininspectie geen waarnemingen zijn gedaan die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van deze activiteiten, wordt de gehele locatie vooralsnog als onverdacht beschouwd.

4 Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de verzamelde informatie geen aanwijzingen geeft voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

Indien verkennend bodemonderzoek uitgevoerd worden, kan hiervoor de strategie 'onverdacht' voor worden gehanteerd.

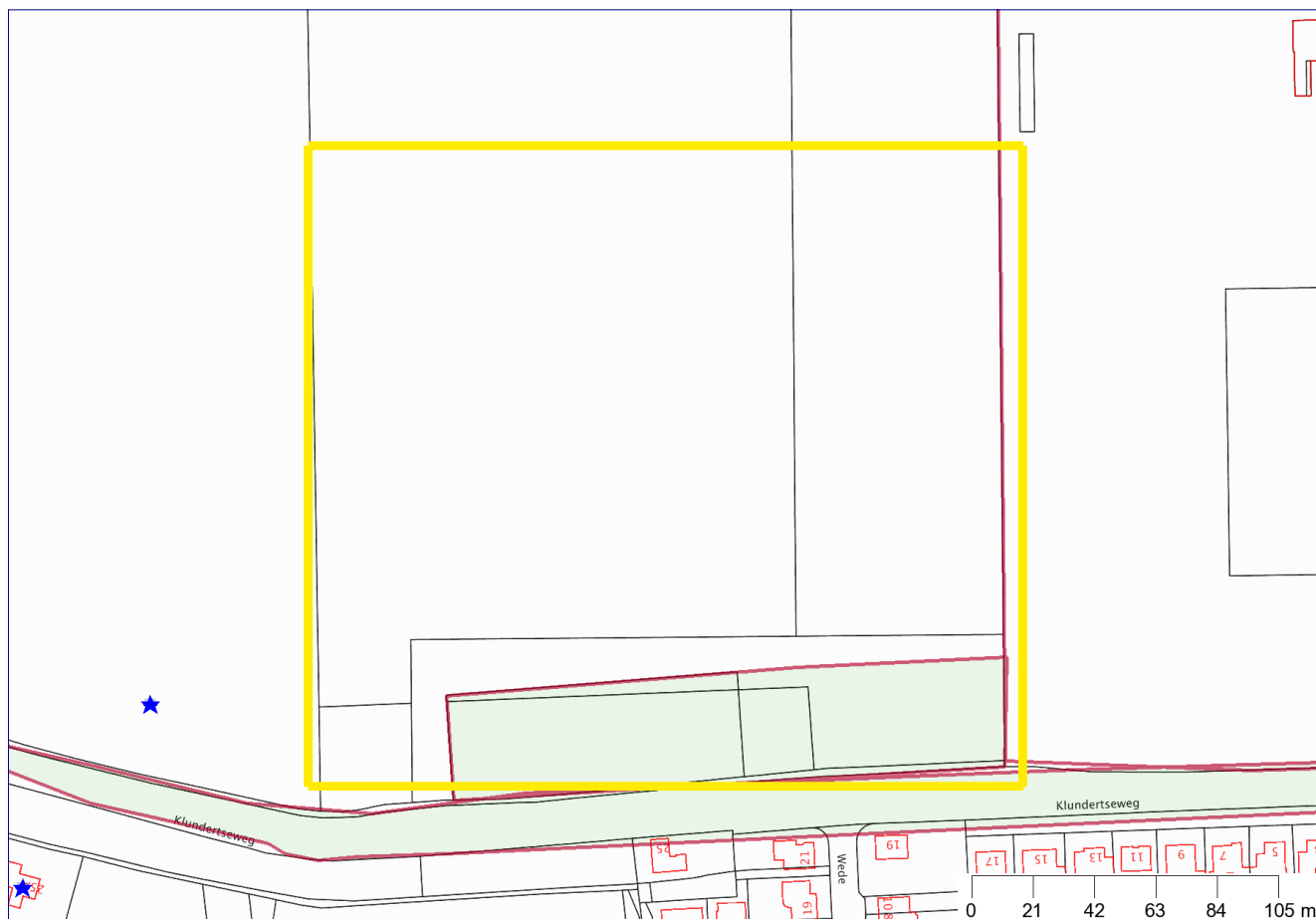
Op basis van de resultaten van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in de omgeving, dient er rekening te worden gehouden met verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Oosterhout, november 2013

**Bijlage 1: Rapport Omgevingsdienst Midden- en West-
Brabant**

Omgevingsrapport

Klundertseweg_in_Zevenbergen



	Perceelgrenzen		Hbb locaties
	Locatiecontouren		Ondergrondse tanks
	Rapportcontouren		Geselecteerd perceel

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 99228 Y 406677

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 14-11-2013

Inhoud

Inhoud	2
Toelichting op de informatie	3
Inleiding	3
Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?	3
Geen informatie aanwezig	3
Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten	3
Opbouw van de rapportage	4
Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie	5
Informatie over de milieukwaliteit op de locatie	6
Overzicht locatiegegevens	6
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	8
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	8
Uitleg begrippen bij deze rapportage	9
Analyseresultaten in conclusie	11
Wat u moet weten over tankgegevens	12
Disclaimer	13

Toelichting op de informatie

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant. De Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant verleent deze dienst voor de gemeenten Aalburg, Rucphen, Bergen op Zoom, Moerdijk, Woensdrecht en Roosendaal. Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie". Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant bekend zijn. Een bodemlocatie is bij ons bekend zowel onder de adresgegevens als een locatiecode die altijd met AA begint. De locatiecode is een unieke zoekingang in ons systeem en kan worden gebruikt bij eventuele vragen. Onder de locatiegegevens wordt ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Locatie "Klundertseweg ong"

Locatie	Klundertseweg ong
Locatiecode	AA170901044
Adres	Klundertseweg ong
Postcode	
Plaatsnaam	Zevenbergen
Dominante Ubi	
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

Overzicht onderzoeken

Naam	
Bodemonderzoek	Bouwstoffenbesluit
Onderzoeksbureau	Wematech
Rapportnummer	GB053928
Rapportdatum	28-12-2005
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	partijkeuring 5000 m ³ schone grond
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW)

Locatie "Klundertseweg 24"

Locatie	Klundertseweg 24
Locatiecode	AA170900049
Adres	Klundertseweg 24
Postcode	4761PR
Plaatsnaam	ZEVENBERGEN

Dominante Ubi	UBI: 50512, dieselpompinstallatie, NSX-score: 320.8
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

Overzicht onderzoeken

Naam	
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Terron
Rapportnummer	0876.040.1 W
Rapportdatum	01-08-2000
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	In de grond zijn geen significante verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW) grondwater (>S/AW)

Naam	
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Terron
Rapportnummer	0876.007.1.G
Rapportdatum	01-12-1996
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	bg: PAK, m.o., EOX >s; og: -; gw: Cr, fenol >s.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond () grondwater (>S/AW)

Locatie "Sportpark De Meeren"

Locatie	Sportpark De Meeren
Locatiecode	AA170900299
Adres	Westrand 3
Postcode	4761PZ
Plaatsnaam	Zevenbergen
Dominante Ubi	
Status verontreiniging	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd

Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

Overzicht onderzoeken

Naam	
Bodemonderzoek	Bouwstoffenbesluit
Onderzoeksbureau	Wematech
Rapportnummer	CRT-20000286
Rapportdatum	27-03-2000
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	De vrijgekomen grond voldoet aan de eisen van het bouwstoffenbesluit en is vrij toepasbaar.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Tukkers
Rapportnummer	VEL/95/1004/42104606
Rapportdatum	10-01-1995
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Gr: niet verontreinigd Gw: As>I; Pb>S
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond () grondwater (>I)

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Binnen de OMWB zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Binnen de OMWB zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar.

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging. Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek) de locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Pot. Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- Pot. verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan "verontreinigende" stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde t gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de actuele kwaliteit is van grond en grondwater. De Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) te raadplegen. Het Bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming, waaronder de provincie Noord-Brabant. Op Het Bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is. Dit zijn de locaties met een geval van ernstige bodemverontreiniging en saneringslocaties. Het betreft informatie over bodemonderzoek, vervolgstappen en saneringen. Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant.

Bijlage 2: Rapporten bodemloket

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 09:59

Rapport NB170902139

Locatie	
ID	NB170902139
Locatiecode BIS	AA170900049
Locatie	Klundertseweg 24
Adres	Klundertseweg 24 4761PR ZEVENBERGEN
Gegevensbeheerder	Moerdijk
Bevoegd gezag	Moerdijk

Statusinformatie	
Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	uitvoeren OO

Saneringsinformatie

Type sanering
Start
Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
vrachtwagenreparatiebedrijf (501032)	1989	1999
dieseltank (ondergronds) (631241)	1989	1999
dieselpompinstallatie (50512)	1989	1999
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend
transportbedrijf (6024)	1989	1999

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkenndend onderzoek NVN 5740	Terron	0876.007.1.G	1996-12-01
Verkenndend onderzoek NVN 5740	Terron	0876.040.1 W	2000-08-01

Besluiten		
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk

Beschikte kadastrale percelen

Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

U kunt eventueel aanvullende informatie vragen bij:

- [Omgevingsdienst Midden- en West Brabant](#) (locaties gelegen in Midden- en West Brabant), bodemloket@OMWB, 013-2060200;
- [Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant](#) (locaties gelegen in Noord- en Zuid-Oost Brabant), bodemloket@ODZOB.nl, 088-3690545;
- [Actief Bodembeheer de Kempen](#) (locaties met bodemverontreiniging met zware metalen (zink, cadmium, arseen, lood en koper) in Zuidoost-Brabant), secretariaatABDK@brabant.nl, 040-2329292;
- de [gemeente](#) waarin de locatie ligt.



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 09:26

Rapport NB170902900

Locatie

ID	NB170902900
Locatiecode BIS	AA170901044
Locatie	Klundertseweg ong
Adres	Klundertseweg Zevenbergen
Gegevensbeheerder	Moerdijk
Bevoegd gezag	Moerdijk

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	uitvoeren OO

Saneringsinformatie

Type sanering
Start
Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Bouwstoffenbesluit	Wematech	GB053928	2005-12-28

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

U kunt eventueel aanvullende informatie vragen bij:

- [Omgevingsdienst Midden- en West Brabant](#) (locaties gelegen in Midden- en West Brabant), bodemloket@OMWB, 013-2060200;
- [Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant](#) (locaties gelegen in Noord- en Zuid-Oost Brabant), bodemloket@ODZOB.nl, 088-3690545;
- [Actief Bodembeheer de Kempen](#) (locaties met bodemverontreiniging met zware metalen (zink, cadmium, arseen, lood en koper) in Zuidoost-Brabant), secretariaatABDK@brabant.nl, 040-2329292;
- de [gemeente](#) waarin de locatie ligt.



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 09:27

Rapport NB170903083

Locatie

ID	NB170903083
Locatiecode BIS	AA170900299
Locatie	Sportpark De Meeren
Adres	Westrand 3 4761PZ Zevenbergen
Gegevensbeheerder	Moerdijk
Bevoegd gezag	Moerdijk

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	uitvoeren OO

Saneringsinformatie

Type sanering

Start

Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkenndend onderzoek NVN 5740	Tukkers	VEL/95/1004/42104606	1995-01-10
Bouwstoffenbesluit	Wematech	CRT-20000286	2000-03-27

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

U kunt eventueel aanvullende informatie vragen bij:

- [Omgevingsdienst Midden- en West Brabant](#) (locaties gelegen in Midden- en West Brabant), bodemloket@OMWB, 013-2060200;
- [Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant](#) (locaties gelegen in Noord- en Zuid-Oost Brabant), bodemloket@ODZOB.nl, 088-3690545;
- [Actief Bodembeheer de Kempen](#) (locaties met bodemverontreiniging met zware metalen (zink, cadmium, arseen, lood en koper) in Zuidoost-Brabant), secretariaatABDK@brabant.nl, 040-2329292;
- [de gemeente](#) waarin de locatie ligt.



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar

Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

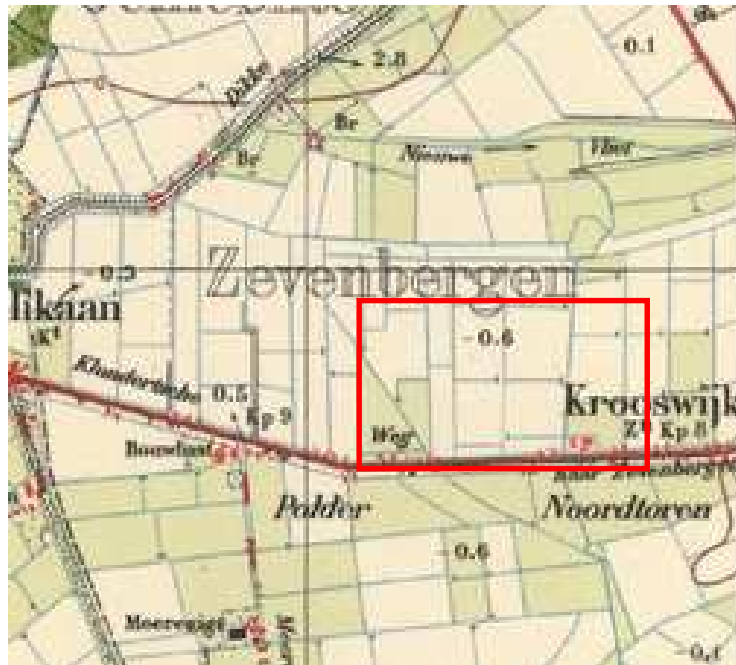
De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

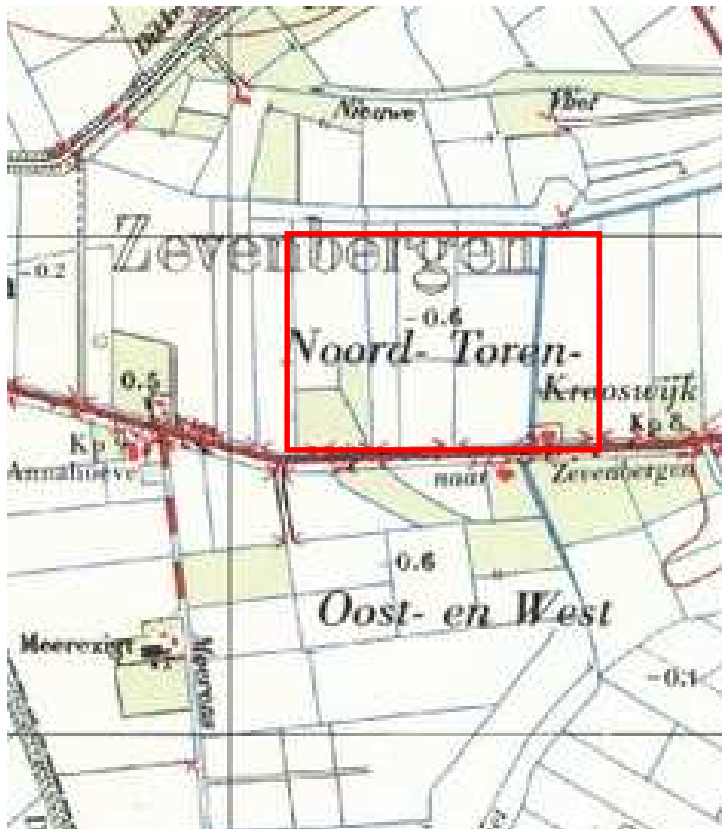
Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bijlage 3: Historische kaarten

1940



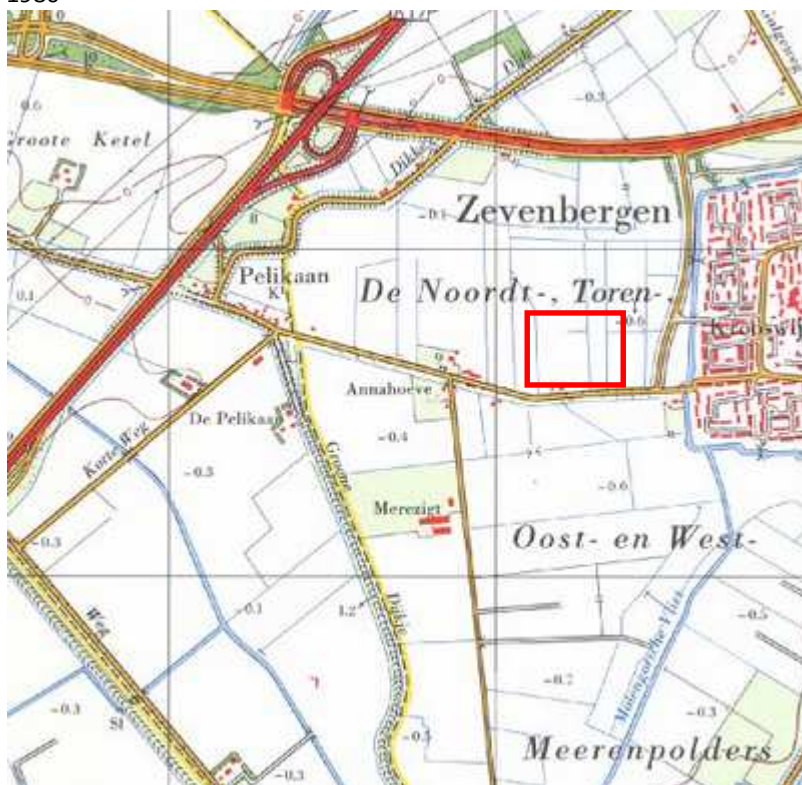
1959



1968



1980



1989



Bijlage 4: Foto's onderzoekslocatie

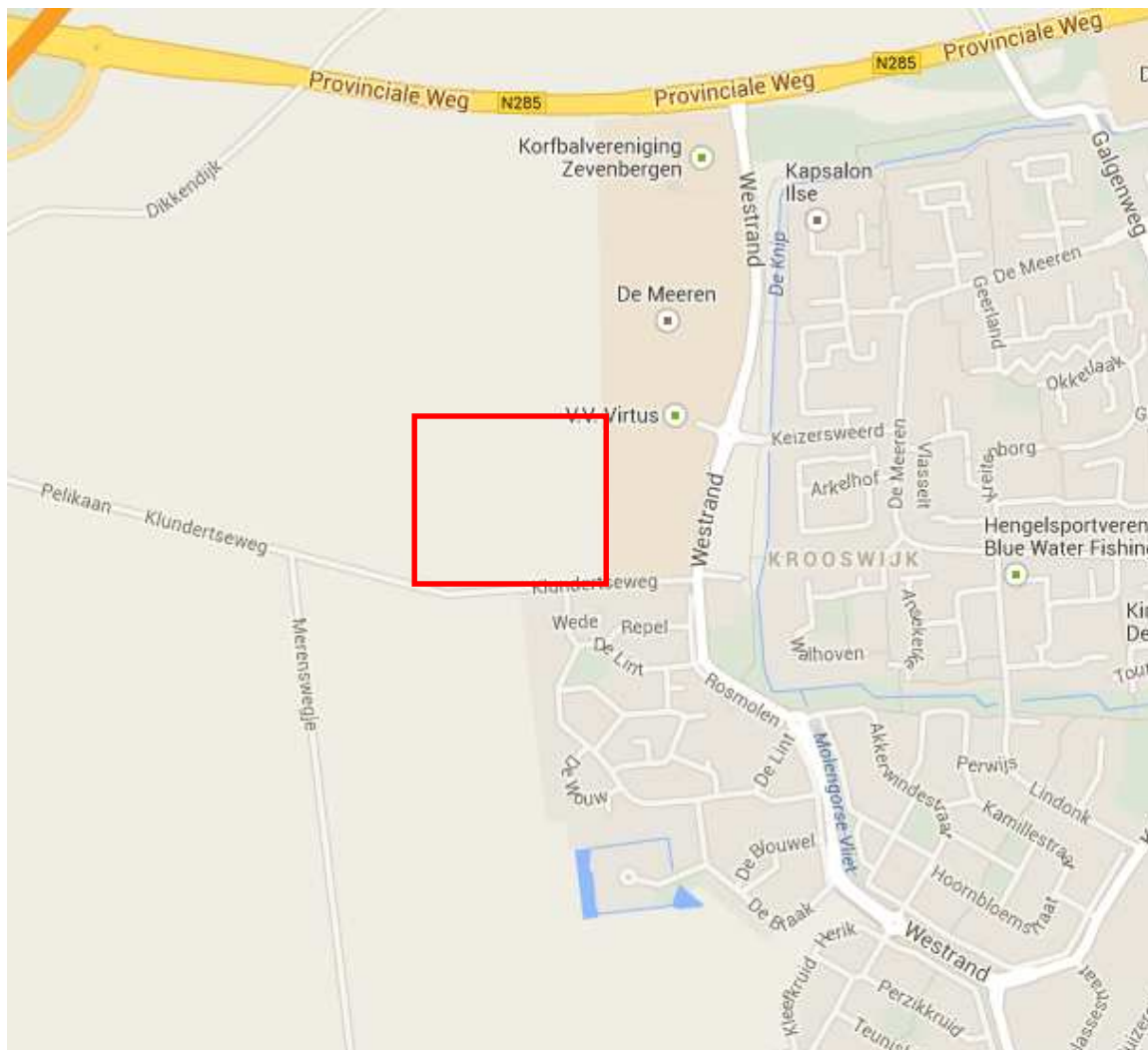




Foto afkomstig van Maps Google

TEKENING

264082-O-1 Overzichtstekening met globale ligging onderzoekslocatie



(Bron: Google Maps)

Tekening is noordelijk gericht. Locatie is rood omrand