Historisch Vooronderzoek NEN 5725

Locatie: Zwartemeerweg 25 Kraggenburg
Kadastraal: Noordoostpolder, Sectie C, 3111

Projectnummer: 2021-308

Opdrachtgever:
BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Contactpersoon:
Mevr. B. Prins
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Rapport opgesteld door:
Terra Agribusiness
afd. Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel.: 0541-200140
info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Projectgegevens:

Locatie:	Zwartemeerweg 25 Kraggenburg, Noordoostpolder, Sectie C, perceel 3111		
Projectnummer:	2021-308		
Versiedatum:	18-11-2021		
Opgesteld door:	Joost Stevelink	Paraaf:	18-11-2021
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink	Paraaf:	18-11-2021

Inhoudsopgave

pagina:

1. Inleiding 3

2. Vooronderzoek 4

2.1 Topografische beschrijving 4
2.2 Historische informatie onderzoekslocatie 4
2.3 Inspectie onderzoekslocatie 6
2.4 Informatie omtrent asbest in bodem 7
2.5 Directe omgeving van de onderzoekslocatie 7
2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 7
2.7 Toekomstig gebruik 8
2.8 Onderzoekshypothese 8

3. Conclusies en Aanbevelingen 9

Bijlagen

BIJLAGE I : Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
BIJLAGE II : Locatietekening
BIJLAGE III : Luchtfoto's
BIJLAGE IV : Foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE V : Bodeminformatie gemeente & provincie

1. Inleiding

In opdracht van mevrouw B. Prins van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV op de locatie Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg, kadastraal bekend: Noordoostpolder, Sectie C, perceel 3111 een historisch vooronderzoek uitgevoerd.

De aanleiding tot het historisch onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingswijziging van een recreatieve naar maatschappelijke bestemming.

Doel van het historisch onderzoek is het beoordelen of op de onderzoekslocatie verdachte deellocaties ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging aanwezig zijn. Het historisch onderzoek dient als basis voor het opstellen van het onderzoeksprogramma voor het eventueel uit te voeren verkennend bodemonderzoek.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009);

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2. Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. In de paragrafen 2.1 t/m 2.7 wordt het vooronderzoek uitgebreid beschreven.

2.1 Topografische beschrijving

De locatie is kadastraal bekend als Noordoostpolder, Sectie C, perceel 3111. Zie bijlage I voor een topografische kaart met ligging onderzoekslocatie. De oppervlakte van de onderzoekslocatie omvat circa 11000 m^2. In onderstaand tabel zijn de kadastrale percelen weergegeven.

Perceel	Sectie	Perceel	Oppervlakte m^2
Noordoostpolder	C	3111	10820

Op de onderstaande afbeelding is de globale onderzoekslocatie weergegeven.



2.2 Historische informatie onderzoekslocatie

Voor het verkrijgen van historische informatie van de locatie is een aanvraag ingediend bij de Gemeente Noordoostpolder en de Provincie Flevoland. In bijlage VII is de verkregen informatie van de Provincie en de gemeente bijgevoegd.

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart kan de grond als kwaliteit "Landbouw/Natuur" worden aangemerkt.

De locatie aan de Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg betreft een voormalig agrarisch melkveebedrijf. Vanaf ongeveer 1950 is het melkveebedrijf gevestigd op deze locatie. Daarvoor bestond de locatie uit landbouwgrond en voor 1942 uit zee. De ligboxstal is gebouwd in 1979. De overige schuren zijn gebouwd tussen 1952 en 1970.
Omstreeks 2003 is de melkveehouderijtak gestopt en overgegaan op recreatie (groepsaccommodatie Hoeve Marant). Destijds is de bestemming recreatie toegevoegd aan de landbouwbestemming. De groepsaccommodatie heeft gedraaid van 2005 tot 2015 (dagbesteding senioren).
Vanaf januari 2015 is de locatie ontwikkeld tot een complex met woon-zorgvoorziening voor mensen met een geheugenprobleem. Momenteel zijn er 12 appartementen aanwezig in de bestaande bebouwing.

Op dit moment bestaat de bestaande bebouwing uit het woongedeelte met 12 appartementen (voormalige veldschuur), werktuigenberging, paviljoen (voormalige ligboxenstal), kapschuur, parkeerplaats en privéwoning. Tevens is er een helofytenfilter aanwezig ten noordoosten van de locatie.

Uit historische tekeningen blijkt dat er een bovengrondse dieselolie tank van 1.000 L aanwezig is (geweest) op de locatie. Tevens heeft er in de schuur, welke nu fungeert als appartementencomplex, opslag van een kleine hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen plaatsgevonden. In 2005 is de met asbest dakplaten bedekte schuur ten noordwesten van de locatie gesaneerd en zijn er asbestvrije golfplaten geïnstalleerd. In 1965 is een vergunning aangevraagd en verleend voor de aanleg van een spoelplaats t.b.v. de veehouderij. Het is echter niet bekend of de spoelplaats daadwerkelijk gerealiseerd is.

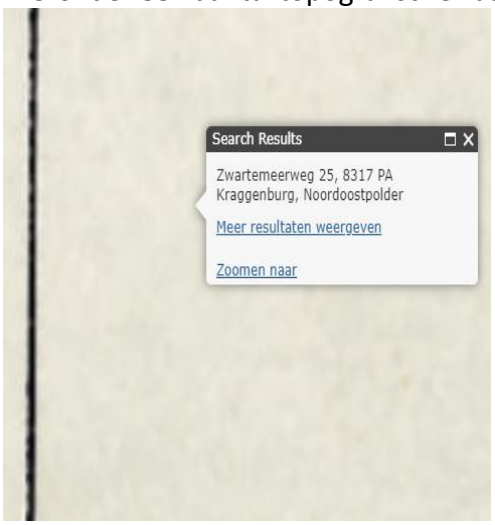
Onderhavige onderzoekslocatie betreft het gehele erf. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen. Op de historische kaarten is bebouwing vanaf 1955 te zien op de onderzoekslocatie.

Op de locatie hebben twee bodemonderzoeken plaatsgevonden.
In december 2004 heeft FMA-Nillessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op onderhavige onderzoekslocatie. Rapportnummer: BO 24 329 d.d. 06-01-2005. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. Er is slechts een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. Dit gaf geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

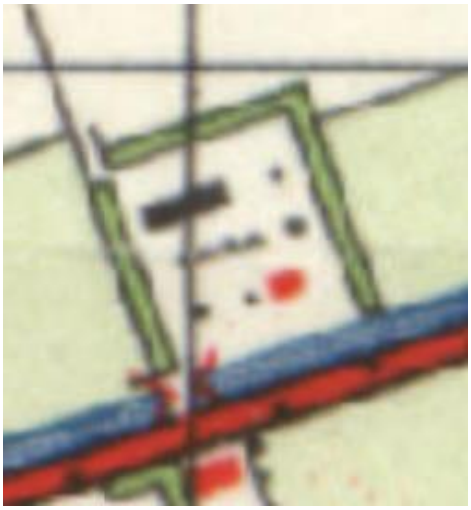
In september 2009 heeft FMA-Nillessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op onderhavige onderzoekslocatie. Rapportnummer BO 2009 0129 d.d. 28-09-2009. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. In het grondwater is een sterke verontreiniging barium aangetroffen, echter wordt gesteld dat dit wordt veroorzaakt door natuurlijke verhoogde achtergrondwaarden. Er is geen aanleiding voor het laten uitvoeren van nader onderzoek.

Er is verder geen noemenswaardige informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de openbare bronnen.

Hieronder een aantal topografische kaarten afgebeeld van de onderzoekslocatie.



Kaart 1954

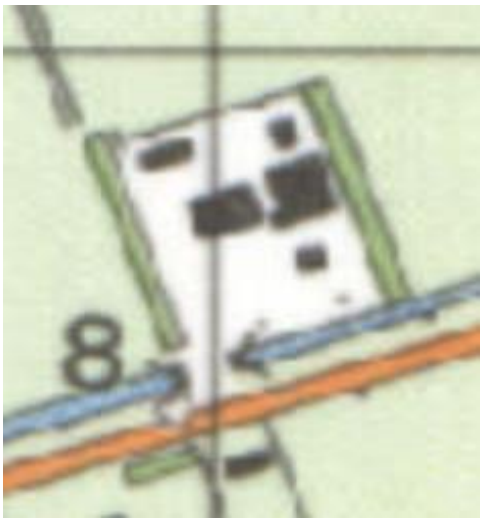

kaart 1955



Kaart 1964



Kaart 1974



Kaart 1988



Kaart 1995



Kaart 2011



Kaart 2020

2.3 Inspectie onderzoekslocatie

Op 3 november 2021 is de locatie geïnspecteerd. Zie bijlage VI voor alle foto's van de locatie.

De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met woonhuis, appartementencomplex, paviljoen, kapschuur, werktuigenberging en parkeerplaats.

Op de locatie zijn enkele boerderijdieren aanwezig zoals schapen, kippen en varkens. Deze worden gehuisvest in de kapschuur en werktuigenberging. De locatie is over het algemeen verhard met beton(platen) en klinkers.
De dieseltank is niet meer aanwezig op de locatie, evenals de opslag van gewasbeschermingsmiddelen. Deze opslag is reeds verbouwd tot appartementencomplex. In één schuur zit een kleine werkbank. Hier staat een compressor, lasapparaat en er ligt klein handgereedschap. Er is geen sprake van opslag van olieachtige producten. Buiten zijn op een pallet een aantal asbestverdachte golfplaten en asbestvrije golfplaten opgeslagen. Deze pallet staat op betonverharding. De spoelplaats is waarschijnlijk reeds verwijderd en is visueel niet meer waar te nemen. Het is niet bekend of de spoelplaats überhaupt is gerealiseerd.

2.4 Historische informatie omtrent asbest in bodem

Conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) is er sprake van een asbestverdachte locatie indien er sprake is van één of meer van de hieronder beschreven activiteiten of gebeurtenissen:

- de eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigen en/of verwerken;
- de eventuele aanwezigheid in het verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven van boerderijen);
- de aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- de kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- de toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- de (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem;
- er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakte asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

Van bovenstaande activiteiten en gebeurtenissen kan gesteld worden dat het erf en de schuren de locatie asbestverdacht maakt.

De daken van de schuren bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking. Er zijn geen druppelzones gedefinieerd waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt.

Door het (jarenlange) gebruik als agrarisch erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.5 Directe omgeving van de onderzoekslocatie

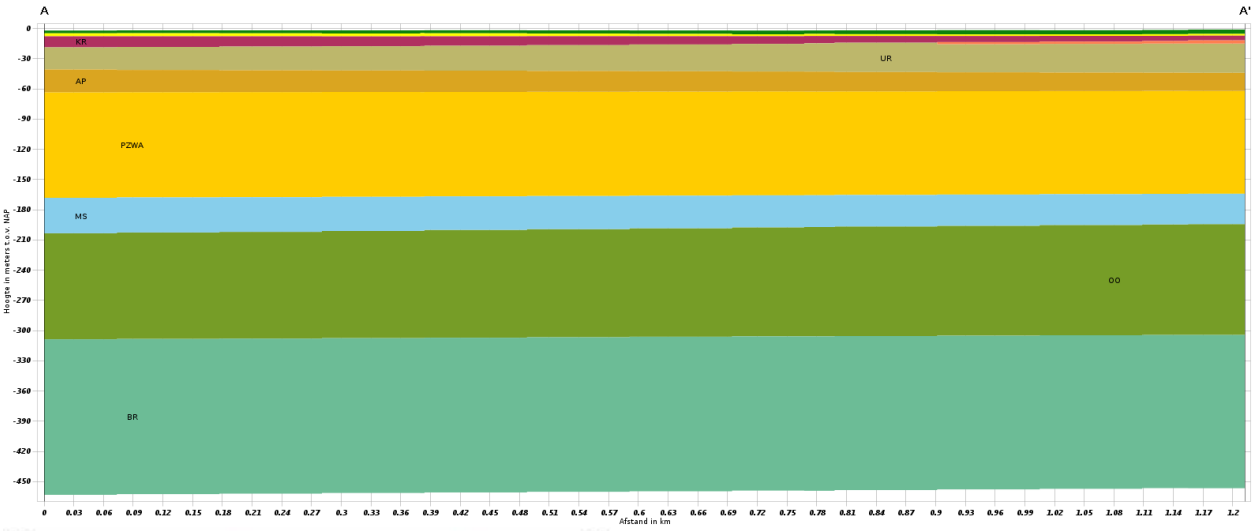
De omgeving van het perceel bestaat voornamelijk uit agrarische percelen. Ten zuiden ligt het “Zwarte Meer”. Noordelijk, oostelijk en westelijk liggen voornamelijk agrarische landbouwpercelen. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "Hoeve Marant" en "Kraggenhoeve".

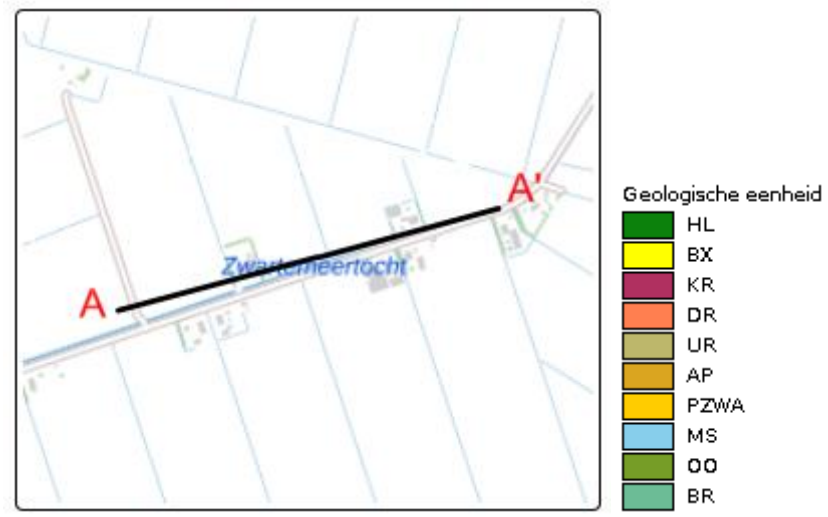
Er zijn op basis van de bevindingen geen invloeden van buiten de onderzoekslocatie te verwachten die een negatief effect zouden kunnen hebben op de onderzoeklocatie.

2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Bodemgesteldheid (oorspronkelijke) bovenlaag:

Het maaiveld bevindt zich op ca. 2,0 m. beneden NAP.





Geologische eenheid

- HL
- BX
- KR
- DR
- UR
- AP
- PZWA
- MS
- OO
- BR

De grondwaterstromingsrichting in het freatisch pakket wordt bepaald door de plaatselijke bodemopbouw en is voornamelijk noordwestelijk gericht.

2.7 Toekomstig gebruik

Het gebruik van de locatie blijft gelijk aan het huidige gebruik.

2.8 Onderzoekshypothese

Op basis van de beschikbare historische informatie, het bodemloket, topotijdreis.nl en luchtfoto's zijn er verdachte locaties aan te wijzen.

Uit historische informatie blijkt dat er asbestverdachte dakbedekking op de voormalige ligboxenstal aanwezig is. Op de schuur ten noordwesten heeft eveneens asbestverdachte dakbedekking gezeten, maar is reeds gesaneerd. Er is een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest en er heeft een geringe opslag van gewasbeschermingsmiddelen plaatsgevonden. Tevens is er een vergunning afgegeven voor de aanleg van een spoelplaats. Het is niet bekend of deze destijds gerealiseerd is.

Gegeven het historische gebruik van de locatie (agrarisch) en de resultaten van onderhavig historisch onderzoek wordt een verkennend onderzoek op de locatie noodzakelijk geacht bij eventuele ruimtelijke ontwikkelingen.

3. Conclusies en Aanbevelingen

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV op de locatie kadastraal bekend: Noordoostpolder, Sectie C, nr. 3111 een historisch vooronderzoek uitgevoerd.

De locatie betreft een voormalig agrarisch bedrijf. In 2003 is de agrarische tak gestaakt en is de locatie in gebruik als groepsaccommodatie voor senioren. Sinds 2015 is de locatie veranderd tot woon-zorg complex. Initiatiefnemer is voornemens de bestemming van de locatie te wijzigen.

De onderzoekslocatie bestaat uit een appartementencomplex, voormalig ligboxenstal die nu in gebruik is als paviljoen, kapschuur, werktuigenberging, parkeerplaats en privéwoning.

Er zijn geen bodemrelevante gegevens bekend van de onderzoekslocatie bij zowel de bodematlas als het provinciale geoportaal.

Op de onderzoekslocatie is een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest. Tevens heeft er een geringe opslag van gewasbeschermingsmiddelen plaatsgevonden. Het is niet bekend of de spoelplaats ooit gerealiseerd is. Uit het locatiebezoek is de spoelplaats niet meer visueel waar te nemen.

Verdachte (deel)locaties

Op de onderzoekslocatie is een dieseltank aanwezig geweest die separaat onderzocht dient te worden conform strategie VEP. De gehele locatie dient als verdacht te worden beschouwd in het kader van den NEN5740 en NEN5707.

Conclusie

Gegeven het historische gebruik van de locatie (agrarisch erf) en de resultaten van onderhavig historisch onderzoek wordt, bij ruimtelijke ontwikkelingen, een verkennend onderzoek (NEN5740 & NEN5707) op de locatie noodzakelijk geacht. Daarnaast moeten de aangetroffen deellocaties (indien aanwezig binnen het plangebied) separaat onderzocht worden.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

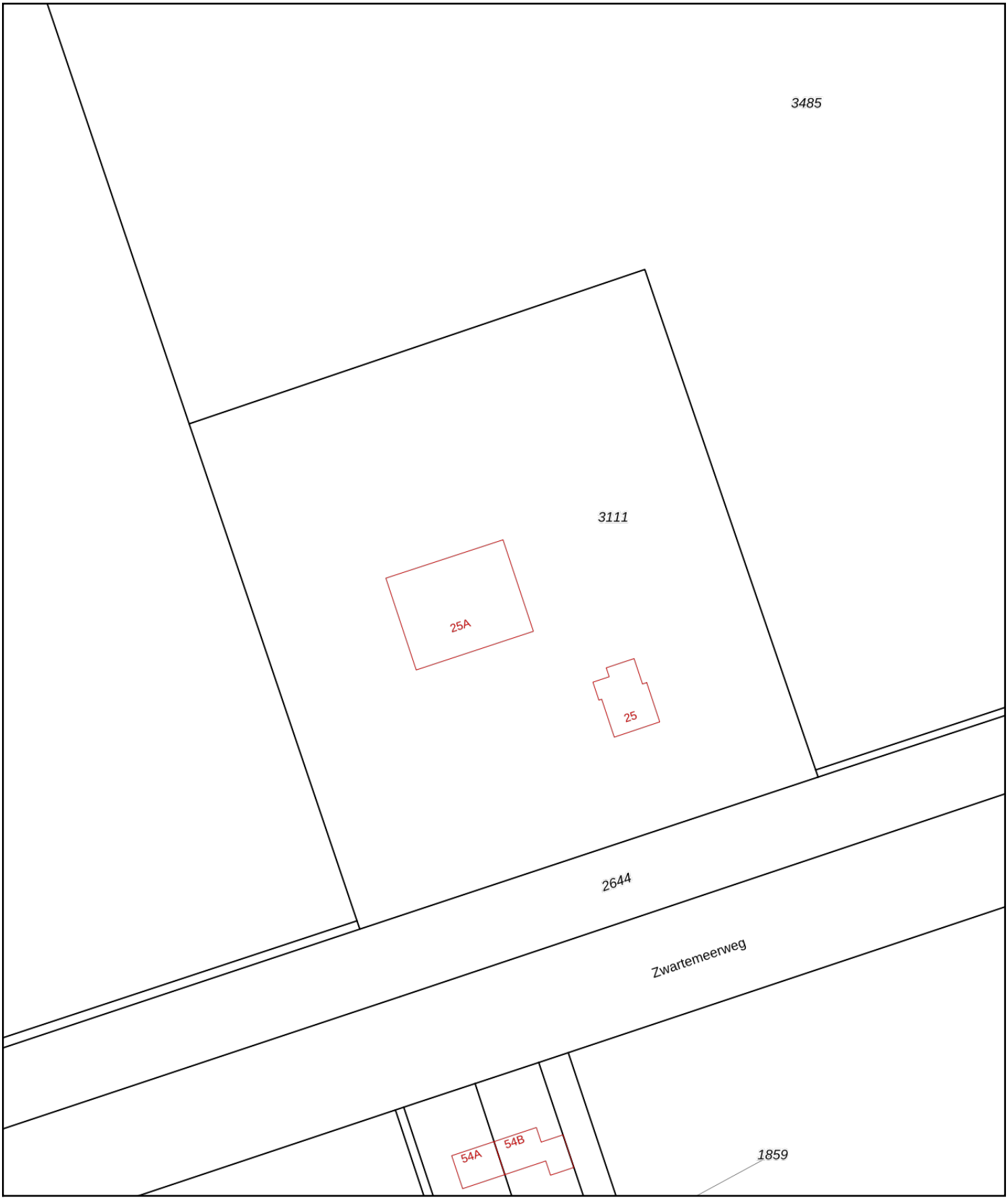
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Locatietekening



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

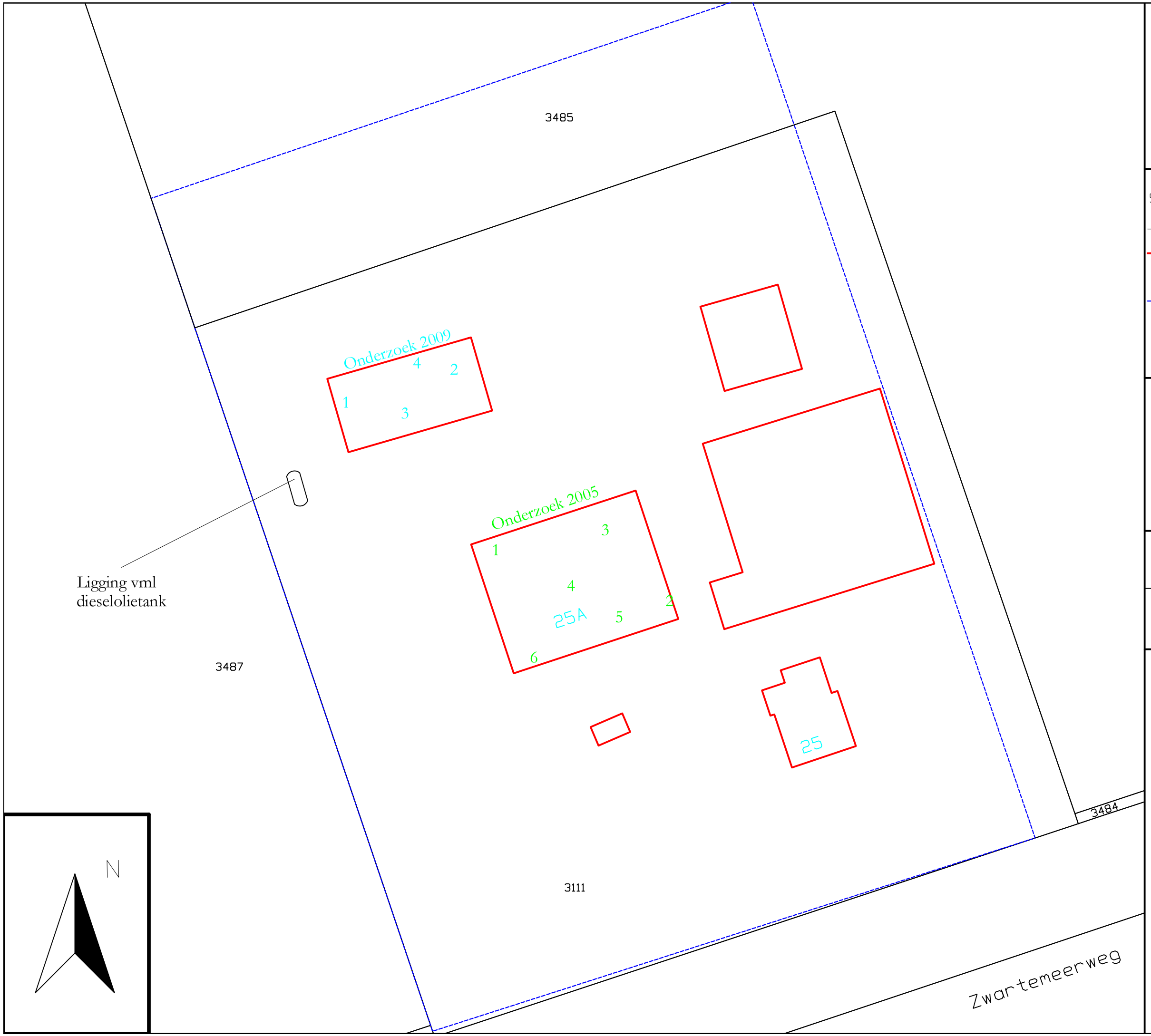
Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Noordoostpolder
Sectie	C
Perceel	3111

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 3 november 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-308
Datum: november 2021
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Noordoostpolder
Sectie: C
Perceel: 3111

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

TERRA
AGRIBUSINESS

BIJLAGE III

Luchtfoto's



Luchtfoto 2008



Luchtfoto 2020

BIJLAGE IV

Foto's onderzoekslocatie










HVC
hvc.


















Hoeve Maraist
Privé





















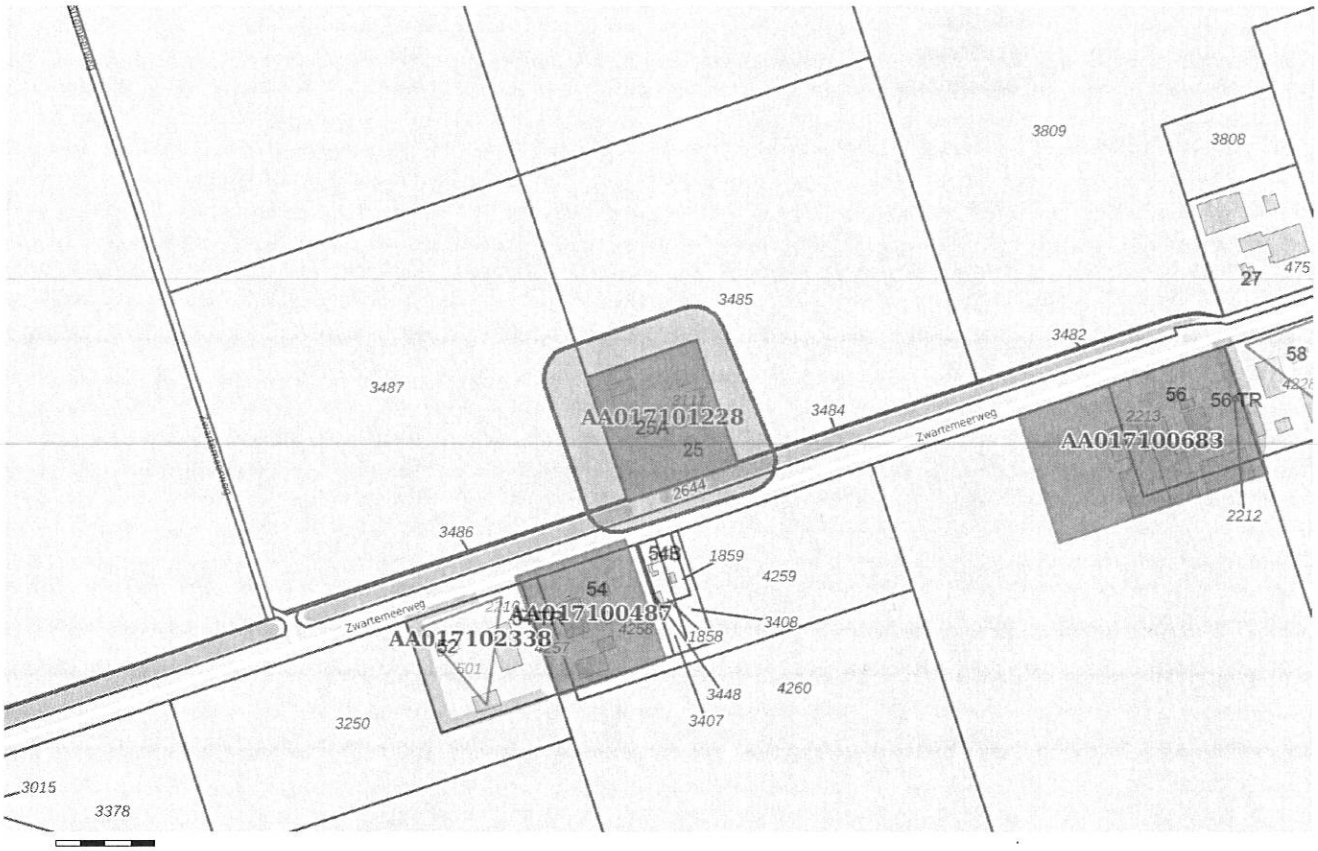


BIJLAGE V

Bodeminformatie gemeente & provincie

zwartemeerweg 25

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Zwartemeerweg 25
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Leeswijzer

In Flevoland worden regelmatig verontreinigingen in de bodem aangetroffen.

In het kader van de Wet Bodembescherming (WBB) heeft de provincie Flevoland een aantal wettelijke taken. De provincieverkrijgt in het kader van deze wettelijke taken bodemgegevens. Deze administratieve gegevens worden opgeslagen in een bodeminformatiesysteem.

Bij het plannen en uitoefenen van werkzaamheden is het van belang dat men al vroegtijdig rekening houdt met de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In dit document wordt een overzicht gegeven van locaties binnen het geselecteerde gebied, waarover bij de provincie Flevoland bodeminformatie bekend is.

De informatie in dit document is verdeeld over twee delen:

1. Algemene informatie: Het geselecteerde gebied, Bodemverontreinigingslocaties en Potentieel bodemverontreinigende activiteiten

2. Detailinformatie (per locatie): Algemene gegevens, Afgegeven beschikking(en), Historische bedrijfsactiviteit(en), Uitgevoerde bodemonderzoek(en), Aangetroffen verontreinigingen, Uitgevoerde saneringen en Restverontreiniging

3. Overige informatie: Topografie, Luchtfotos en Asbest

Het kan voorkomen dat bepaalde informatie niet beschikbaar is. In dat geval wordt daar melding van gemaakt.

Als u vragen heeft over de geleverde bodeminformatie, kunt u emailen naar info@ofgv.nl of bellen naar 088-6333000.

Locatie: Zwartemeerweg 25

Locatie

Adres	Zwartemeerweg 25 8317PA Kraggenburg
Locatiecode	AA017101228
Locatienaam	Zwartemeerweg 25
Plaats	Noordoostpolder
Locatiecode bevoegd gezag WBB	FL017101219

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja	**Eigenaar**	Flevoland

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
06-01-2005	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	FMA-Nillesen	BO 24 329
28-09-2009	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend onderzoek NEN 5740 1	FMA Nillesen	BO20090129

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
melkinrichting- en melkontvangststation	2005	8888	Nee	Ja		Nee
onverdachte activiteit	1950	2005	Niet van toepassing	Per definitie		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

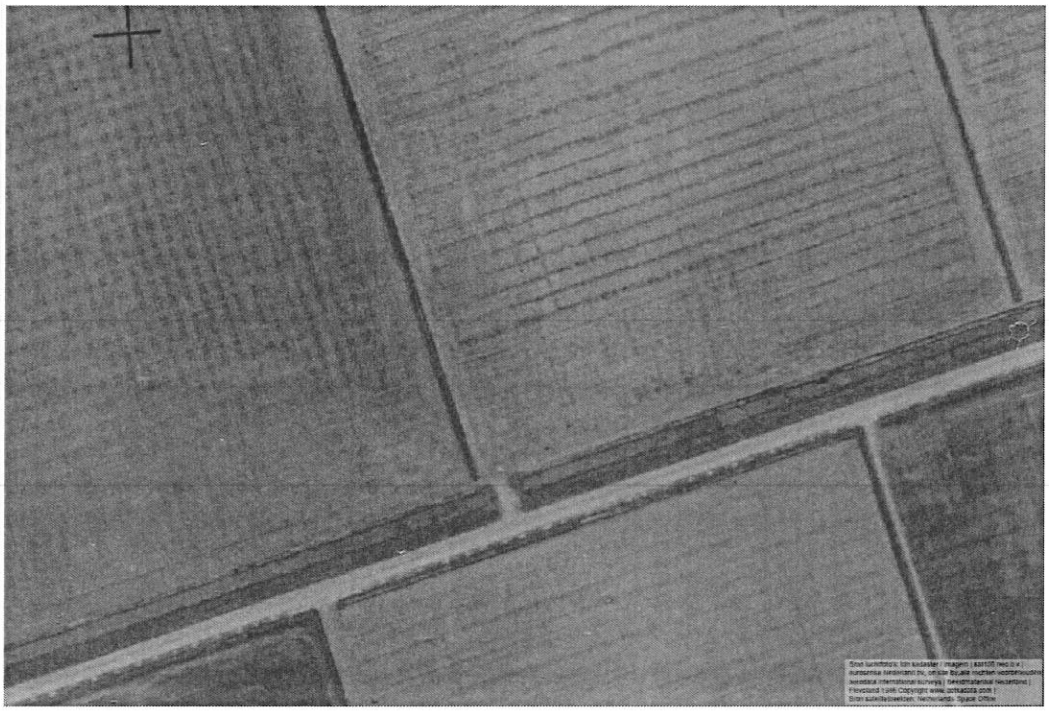
Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

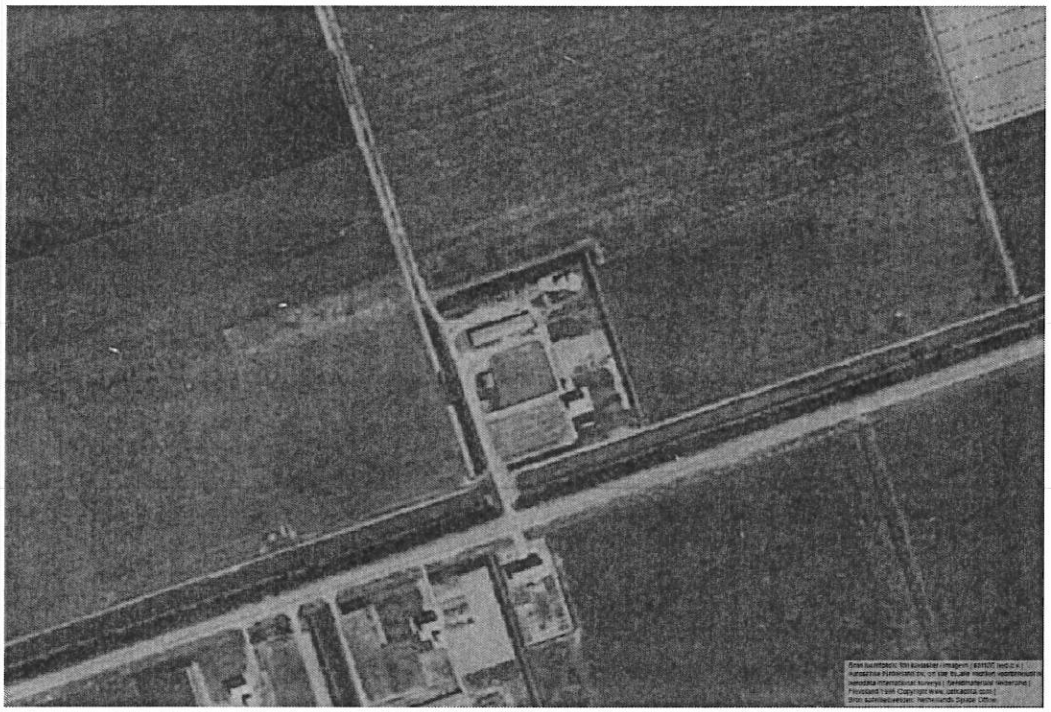
Geen gegevens beschikbaar

Asbest locaties

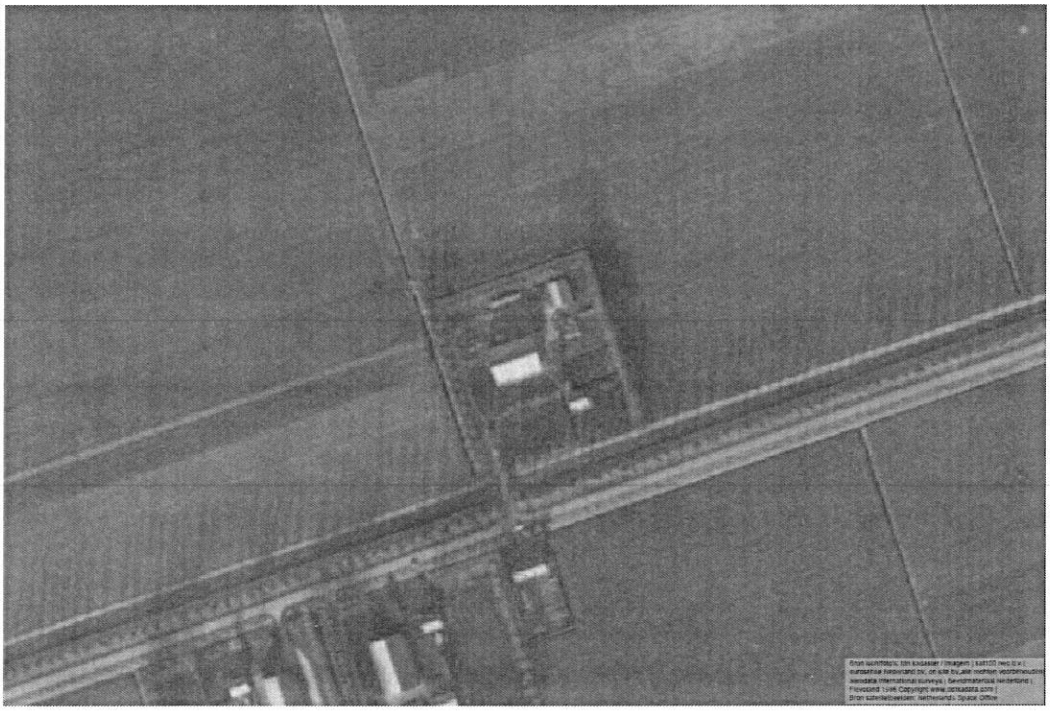
Luchtfoto 1947



Luchtfoto 1949



Luchtfoto 1960



Luchtfoto 1971



Luchtfoto 1981



Luchtfoto 1989



Luchtfoto 2000



Luchtfoto 2003



Luchtfoto 2006



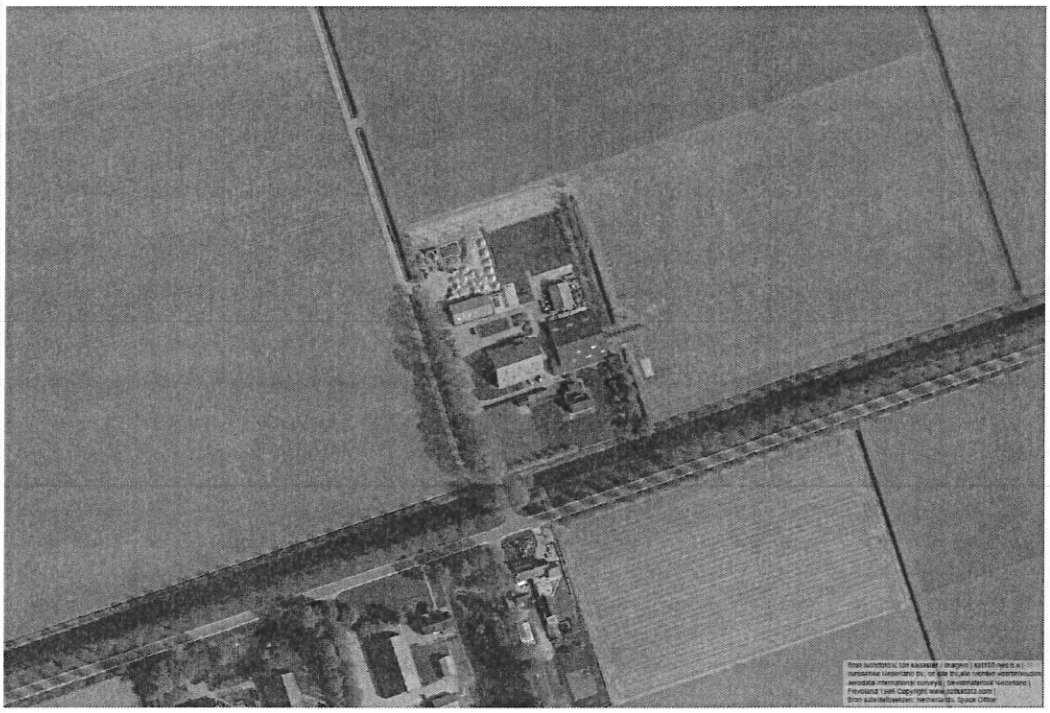
Luchtfoto 2008



Luchtfoto 2009



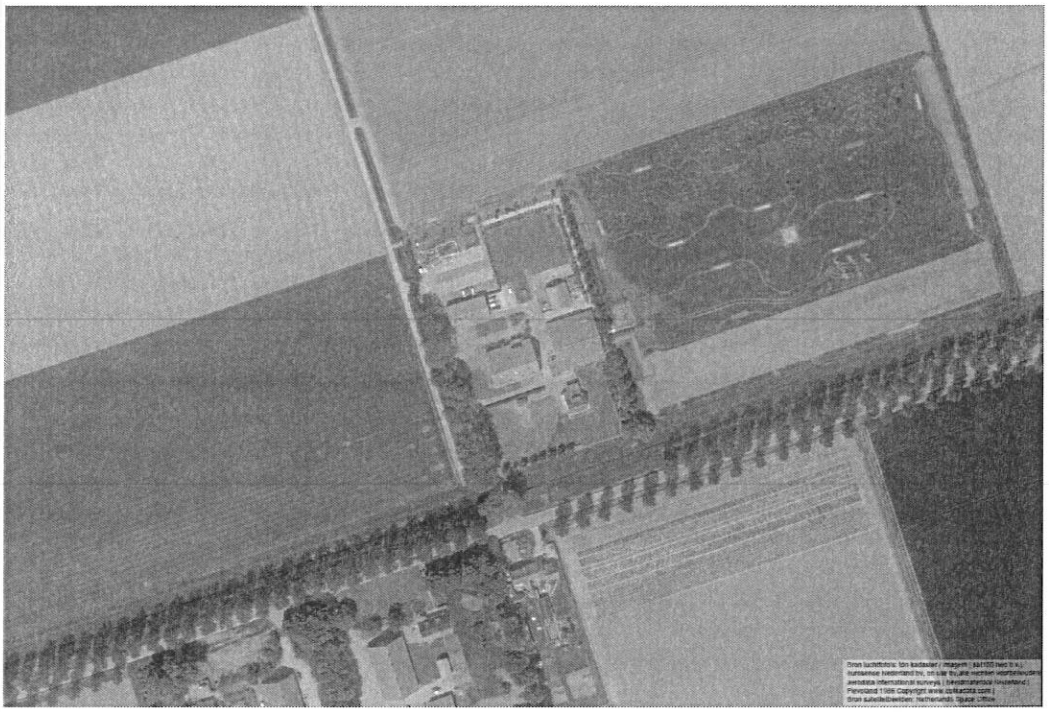
Luchtfoto 2010



Luchtfoto 2011



Luchtfoto 2012



Luchtfoto 2013



Luchtfoto 2014



Luchtfoto 2015



Luchtfoto 2016



Luchtfoto 2017



Luchtfoto 2018



De bodeminformatie is met de grootste zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Flevoland acht zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Per 1 januari 2013 wordt, in opdracht van de provincie Flevoland, de bodeminformatie bijgehouden door de omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek.

Toelichting

Toelichting op overzicht historisch bodembestand (HBB)

Tussen 2005 en 2007 heeft de provincie Flevoland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

1. Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
2. De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1950 tot 2000 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden.

Naast informatie over potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen is bij de Provincie Flevoland ook andere informatie bekend over het (historische) bodemgebruik.

Het betreft de:

- De historische luchtfoto's van Flevoland (http://historische-luchtfoto.flevoland.nl);
- De asbestverdenkingenkaart (http://kaart.flevoland.nl/asbestverdenkingen/).

Toelichting op de Historische luchtfoto's

In het verleden kan door bedrijfsactiviteiten de bodem verontreinigd zijn. Hoe de bodem in het verleden gebruikt is, is terug te zien op de historische luchtfoto's.

Toelichting op de Asbestverdenkingenkaart

De provincie Flevoland heeft in verband met mogelijke bodemverontreiniging in 2004 archiefonderzoek laten verrichten naar het (mogelijk) voorkomen van asbest in gebouwen en/of in de bodem. De doelstellingen van dit onderzoek waren:

- Inzichttekrijgen in de omvang van asbestverontreinigingin gebouwen en de bodem;
- De ligging van asbestverdachte locaties te bepalen.

De locaties staan weergegeven op de provinciale website en zijn direct opvraagbaar via de link http://kaart.flevoland.nl/asbestverdenkingen/.
Het bijbehorende rapport "Asbestonderzoek Flevoland" is op deze pagina te raadplegen onder kopje "Achtergrondinformatie".

De asbestverdenkingenkaart is te gebruiken om te bepalen of er een kans bestaat dat asbest aanwezig is in gebouwen en/of in de bodem. Vooral bij de uitvoering van Historisch onderzoek, bijvoorbeeld in het kader van bodemonderzoek of gebiedsontwikkeling is deze informatie van belang. Op de kaart zijn asbestverdachte locaties of gebieden weergegeven. In de kaart worden de volgende categorieën onderscheiden:

- (Woning-)Bouwperiode
- Agrarische gebouwen
- Hinderwetvergunningen
- Historische bedrijfsactiviteiten

Vervolgonderzoek moet uitwijzen of daadwerkelijk asbest in gebouwen en/of in de bodem aanwezig is. Aanbevelingen voor verder onderzoek zijn:

- raadpleeg bouwvergunningen. Dit kan op individueel perceelsniveau, maar ook op wijkniveau als een breder onderzoek naar de toepassing van asbest als bouwmateriaal relevant wordt geacht.
- voer gericht dossieronderzoek uit naar herstructureringsplannen, dossiers bouwrijp maken, eventueel in combinatie met interviews met betrokken ambtenaren. Hieruit kan blijken waar asbestafval (sloop gebouwen, verwijderde wegfunderingen en waterleidingbuizen) terecht is gekomen.
- voer zonodig luchtfoto- en kaartonderzoek uit naar dempingen, erfverhardingen en afgebroken boerderijen (vooral interessant in combinatie met nabijgelegen gedempte watergangen).

Toelichting op detailinformatie WBB-locaties

Algemene informatie

In het kader van de Wet Bodembescherming (WBB) heeft de provincie Flevoland een aantal wettelijke taken. De provincie verkrijgt in het kader van deze wettelijke taken bodemgegevens. Deze administratieve gegevens worden opgeslagen in een bodeminformatiesysteem.

Deze informatie betreft:

- Algemene locatiegegevens
- Afgegeven beschikking(en)
- Historische bodembedreigende bedrijfsactiviteiten
- Uitgevoerde bodemonderzoeken
- Aangetroffen verontreinigingen

- Uitgevoerde (deel-)saneringen
- Restverontreinigingen
- Historische bedrijfsactiviteiten (HBB)

Algemene locatiegegevens

Basisgegevens

Alle bij de Provincie bekende locaties, waar (mogelijk) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb- locaties), zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Ook locaties, waarbij in een ander wettelijk kader bodemverontreiniging is geconstateerd, worden door provincie geregistreerd.

Van deze locaties worden de volgende gegevens geregistreerd:

- Ligging (adresgegevens);
- Kadervan aanpak (vrijwillige ofvan overheidswege onderzoek/saneringwordt uitgevoerd);
- Land- of waterbodemverontreiniging;
- Milieuhygiënische beoordeling (ernst, spoed, goedkeuring saneringsplan, instemming saneringsresultaat/nazorgplan);
- Vervolgactie.

Fasering van de aanpak

Bij de aanpak van een (vermoeden van) bodemverontreiniging, worden in het algemeen de volgende fasen doorlopen:

1. Het historisch onderzoek; daarin worden gegevens over het mogelijk ontstaan van bodemverontreiniging worden verzameld.
2. Het oriënterend onderzoek; daarin worden op de meest verdachte plaatsen monsters genomen, die in een laboratorium op de verdachte stoffen worden geanalyseerd.
3. Het nader onderzoek; daarin wordt de bodemverontreiniging afgebakend.
4. Het saneringsplan; daarin wordt de beschreven hoe de bodem gesaneerd gaat worden.
5. Het evaluatieverslag; daarin worden de bereikte saneringsresultaten vastgelegd

Afgegeven beschikking(en)

Beschikking

In een beschikking geeft de overheid haar oordeel over onderwerpen als de ernst van een bodemverontreiniging, de urgentie en het tijdstip van de sanering, het saneringsplan en het evaluatieverslag van de sanering. De beschikking op het saneringsplan kan gezien worden als een vergunning.

Ernstige bodemverontreiniging

De Wet bodembescherming geeft regels hoe om te gaan met een ernstige bodemverontreiniging. De provincies en de grote gemeenten zijn het bevoegde gezag; zij zijn door de wet aangewezen om toe te zien op een juiste aanpak.

Spoedeisendheid sanering

De Wet bodembescherming onderscheidt al dan niet spoedeisende ernstige bodemverontreinigingen. Om over de spoed te kunnen beslissen is informatie nodig over de risico's van de bodemverontreiniging en de snelheid waarmee de verontreinigende stoffen zich met het grondwater verspreiden. De risico's zijn gebaseerd op het huidige of het voorgenomen gebruik van de bodem.

Een voorbeeld: de bodem is ernstig verontreinigd met zware metalen. De zware metalen lossen niet op in het regenwater. De sanering is niet urgent als de bodem gebruikt wordt als parkeerterrein. De sanering is wel urgent als de bodem als kinderspeelplaats of groentetuin wordt gebruikt.

Tijdelijke beveiligingsmaatregelen

Als een sanering spoedeisend is, maar nog niet direct kan plaats vinden, kan het bevoegde gezag tijdelijke beveiligingen voorschrijven. Een voorbeeld daarvan is het plaatsen van een hek rondom de verontreiniging.

Saneringsplan

Bij de sanering kan het gaan om verschillende typen maatregelen om de bodem weer schoon of geschikt te maken. Soms wordt alle verontreiniging verwijderd, soms blijft alle verontreiniging zitten en wordt die op een andere manier onschadelijk gemaakt.
De initiatiefnemer van de sanering is verplicht na het afronden van de sanering een evaluatierapport bij de overheid in te dienen.
Als er verontreiniging in de bodem achterblijft, moet de initiatiefnemer van de sanering een zorgplan opstellen. Daarin staat op welke manier controle plaats vindt en zonodig wordt bijgestuurd. Dit noemt men ook wel monitoring.

De bevoegde gezagen, bijvoorbeeld de Provincie Flevoland, kunnen saneringsbevelen geven voor het opruimen van ernstige bodemverontreiniging waarvan de sanering spoedeisend is.
In eerdere wetgeving werden spoedeisende saneringen urgente saneringen genoemd. In dit rapport bedoelen wij met spoedeisend en urgent hetzelfde.

Uitgevoerde bodemonderzoeken

Alle bij de Provincie bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Het betreffen bodemonderzoeken op locaties waar (mogelijk) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locaties). Bodemonderzoeken die in een ander wettelijk kader zijn uitgevoerd worden niet door provincie geregistreerd, tenzij er sprake is van een bodemverontreiniging; bijvoorbeeld bodemonderzoeken in het kader van de Woningwet of de Wet milieubeheer.

Aangetroffen verontreinigingen

Bij de mate van verontreiniging wordt onderscheid in schone grond, licht verontreinigde grond en ernstig verontreinigde grond. Om de bodem schoon, licht verontreinigd of ernstig verontreinigd te noemen is voor ruim honderd stoffen vastgesteld hoeveel van die stof in een bodem mag zitten. Om de bodemkwaliteit te beoordelen, moet dus worden bekeken hoeveel van een verontreinigende stof er in de bodem zit. Dit gebeurt door monsters van de bodem te nemen en die in een laboratorium te laten onderzoeken.

Uitgevoerde (deel)saneringen

De saneringsvariant wordt vastgelegd op basis van het evaluatierapport. Voor de beschrijving van de saneringsvarianten wordt gebruik gemaakt van de landelijk vastgelegde systematiek.

Restverontreinigingen

Eventuele restverontreinigingen, die na sanering in de bodem achterblijven, worden geregistreerd.

Historische bedrijfsactiviteiten op deze locatie

De bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten op de betreffende locatie, die zijn of moeten worden onderzocht.

Meer informatie

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie?

Mail dan uw vraag naar info@ofgv.nl.