

# RAPPORT

## **Aanvullend onderzoek bufferzone Engbertsdijksvenen**

Vooronderzoek bufferzone Engbertsdijksvenen

Klant: Provincie Overijssel

Referentie: BI3076-MI-RP-230510-1234

Status: Definitief/01

Datum: 10 mei 2023

# Projectgerelateerd

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21  
8017 JN Zwolle  
Netherlands  
Mobility & Infrastructure

+31 88 348 65 00 **T**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Aanvullend onderzoek bufferzone Engbertsdijksvenen

Sub titel: Vooronderzoek bufferzone Engbertsdijksvenen  
Referentie: BI3076-MI-RP-230510-1234  
Uw kenmerk  
Status: Definitief/01  
Datum: 10 mei 2023  
Projectnaam: bufferzone Engbertsdijksvenen  
Projectnummer: BI3076-107-100  
Auteur(s): DL

Opgesteld door: DL

Gecontroleerd door: TvR

Datum: 8 mei 2023

Goedgekeurd door: TvR

Datum: 9 mei 2023

Classificatie

Projectgerelateerd

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veeveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.*

*Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.*

## Inhoud

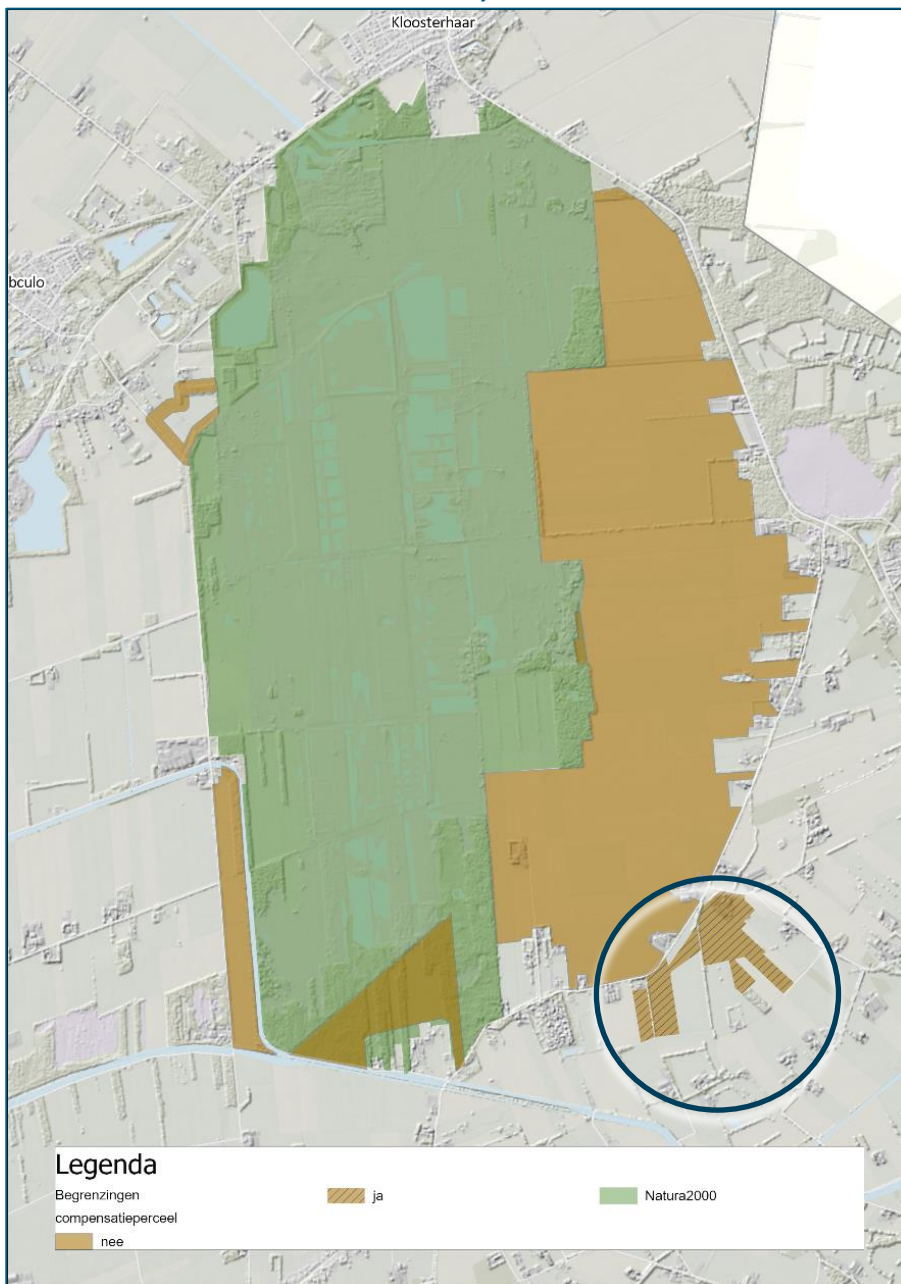
<b>1</b>	<b>Aanleiding en doel</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Onderzoeksopzet vooronderzoek</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Locatie</b>	<b>5</b>
3.1	Locatiegegevens	5
<b>4</b>	<b>Gebruik en beïnvloeding van de locatie</b>	<b>7</b>
4.1	Voormalig gebruik	7
4.2	Huidig gebruik	9
<b>5</b>	<b>Milieukundig bodemkwaliteit</b>	<b>10</b>
5.1	Voorgaande bodemonderzoeken	10
5.2	Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart regio Twente	11
5.3	Inventarisatie asbestsignaleringskaart provincie Overijssel	15
<b>6</b>	<b>Conclusie en aanbeveling</b>	<b>17</b>

## Figuren

Figuur 1	Onderzoekslocatie vooronderzoek	3
Figuur 2	onderzoeksgebied vooronderzoek (groen)	5
Figuur 3	Kadastrale percelen onderzoeksgebied	6
Figuur 4	Topografische kaart 1935	7
Figuur 5	Topografische kaart 1950	8
Figuur 6	Topografische kaart 1980	8
Figuur 7	Topografische kaart 2000	9
Figuur 8	Topografische kaart 2015	9
Figuur 9	Onderzoeksgebied, rapport 190248, Bodemvisie 8 juli 2019	10
Figuur 10	Ontgravingskaart bovengrond (bron: Regionale bodemkwaliteitskaart Twente)	12
Figuur 11	Ontgravingskaart ondergrond (bron: Regionale bodemkwaliteitskaart Twente)	13
Figuur 12	Achtergrondwaardekaart bovengrond PFAS (bron: bodemkwaliteitskaart PFAS)	14
Figuur 13	Achtergrondwaardekaart ondergrond PFAS (bron: Bodemkwaliteitskaart PFAS)	15
Figuur 14	Asbestinventarisatie van daken (bron: geoviewer provincie Overijssel)	16

## 1 Aanleiding en doel

De provincie Overijssel is bezig met het inrichtingsplan voor de bufferzone van Engbertsdijksvenen. Voor het opstellen van het inrichtingsplan zijn de beschikbare onderzoeken uit het verleden geïnventariseerd. Omdat de scope is uitgebreid is aanvullend een vooronderzoek uitgevoerd op het gearceerde gedeelte van het plangebied (zie figuur 1). Het overige deel van de bufferzone is in een eerder stadium onderzocht (zie paragraaf 3.3). Het doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van inzicht in de historie en huidige situatie van het onderzoeksgebied. Dit om een beeld te verkrijgen of deze informatie aanleiding geeft om bodemverontreiniging te verwachten en inzicht te geven op eventueel verdachte locaties. Vervolgens wordt een advies gegeven of op basis van de resultaten een bodemonderzoek in de vorm van veld- en laboratoriumwerkzaamheden noodzakelijk is.



Figuur 1 Onderzoekslocatie vooronderzoek

## 2 Onderzoeksopzet vooronderzoek

Voor de inventarisatie is de methodiek gebruikt die gebaseerd is op de NEN5725 'Strategie voor het uitvoeren van een vooronderzoek. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de standaardwijze zoals is beschreven en uitgewerkt in de NEN 5725. Hierbij zijn de beschikbare gegevens verzameld over:

- Het huidige, vroegere en toekomstige gebruik van de locatie en directe omgeving;
- De milieukundige bodemkwaliteit
- Kadastrale gegevens
- De bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer

In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen.:

- Topotijdreis ([www.topotijdreis](http://www.topotijdreis))
- Luchtfoto's
- Bodemloket
- Informatie van de provincie Overijssel ([Omgevingsrapportage](#))
- Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer regio Twente
- Asbestinventarisatie van daken in Overijssel ([GeoPublisher-viewer \(geodataoverijssel.nl\)](#))
- Voorgaande onderzoeken

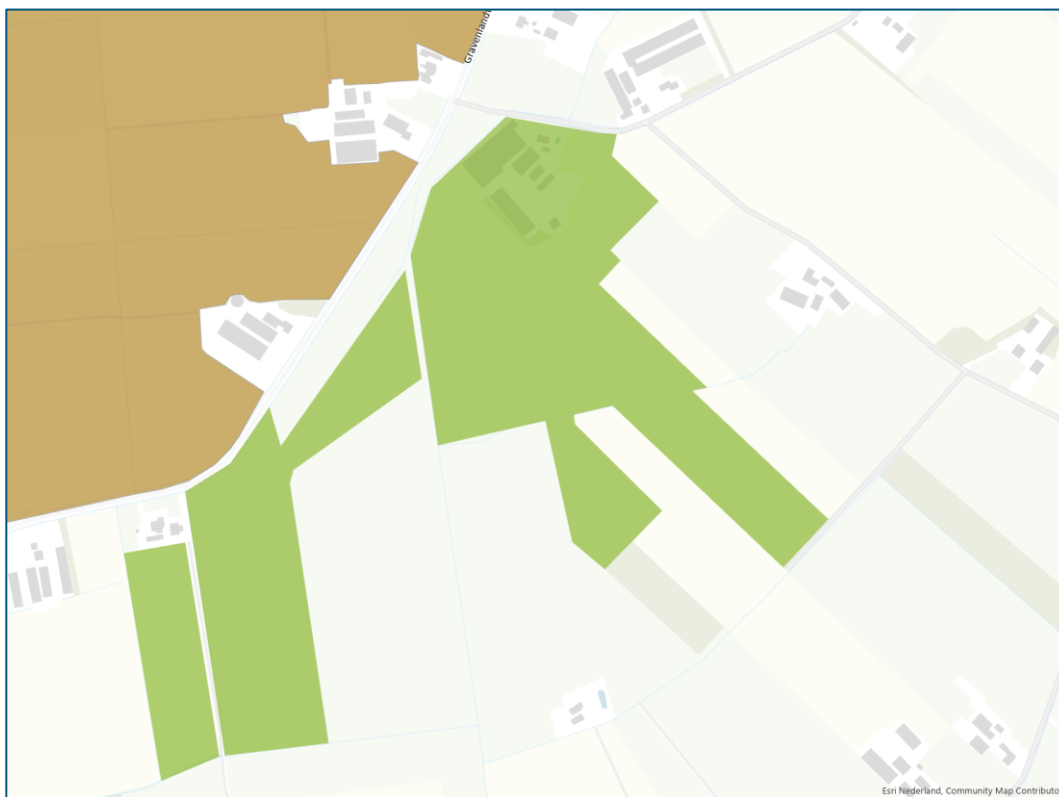
In afwijking op de NEN 5725 is in dit vooronderzoek geen locatie-inspectie uitgevoerd. Dit in overleg met de opdrachtgever.

### 3 Locatie

#### 3.1 Locatiegegevens

Het aanvullend vooronderzoek richt zich op de locatie aan de zuidzijde van het plangebied (zie figuur 2 groene gedeelte). De percelen liggen aan de zuidzijde van de Gravenlandweg en links van de Balkenbeltsweg te Langeveen.

De onderzoekslocatie bestaat uit agrarisch gebied. In het gebied is op het perceel aan de Balkenbeltweg 37 bebouwing (agrarisch erf) aanwezig. De percelen zijn in gebruik als weiland. Langs de percelen staan bomen en zijn sloten aanwezig.



*Figuur 2 Onderzoeksgebied vooronderzoek (groen)*



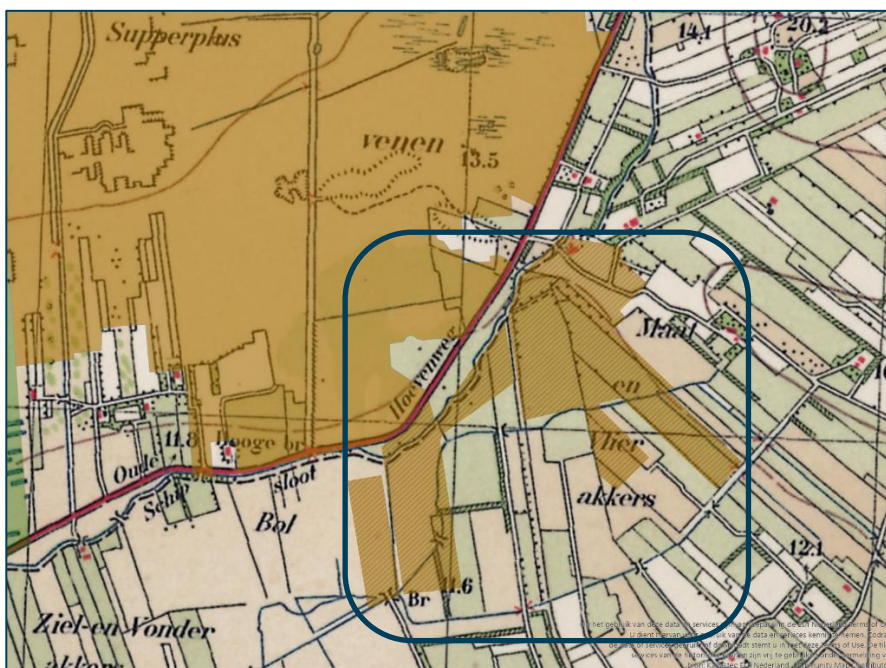
## 4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie

### 4.1 Voormalig gebruik

Op historisch kaartmateriaal ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)) wordt zichtbaar dat het terrein in agrarisch gebruik is geweest, voornamelijk grasland. Ook is te zien op de kaarten dat door de jaren heen sloten zijn gegraven en na 2000 zijn verdwenen (mogelijk gedempt).

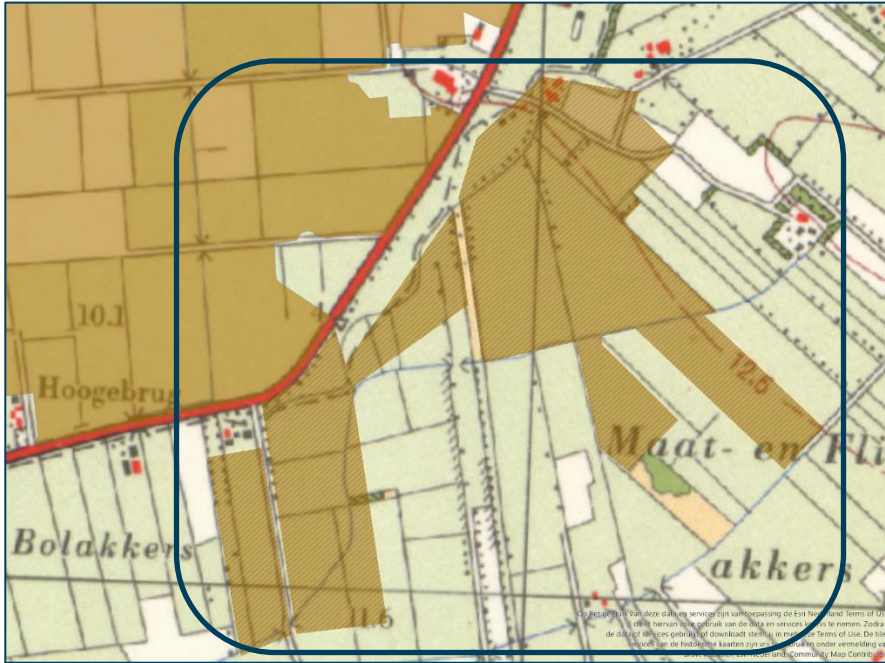
Op een perceel aan de Balkenbeltsweg is in de jaren '50 een woning gebouwd. In de jaren '80 is op dit perceel extra bebouwing bijgekomen (gebouwen/schuren). Verder is in het gebied geen bebouwing aanwezig (geweest).

De historische kaarten zijn weergegeven in figuur 4 tot en met 8.

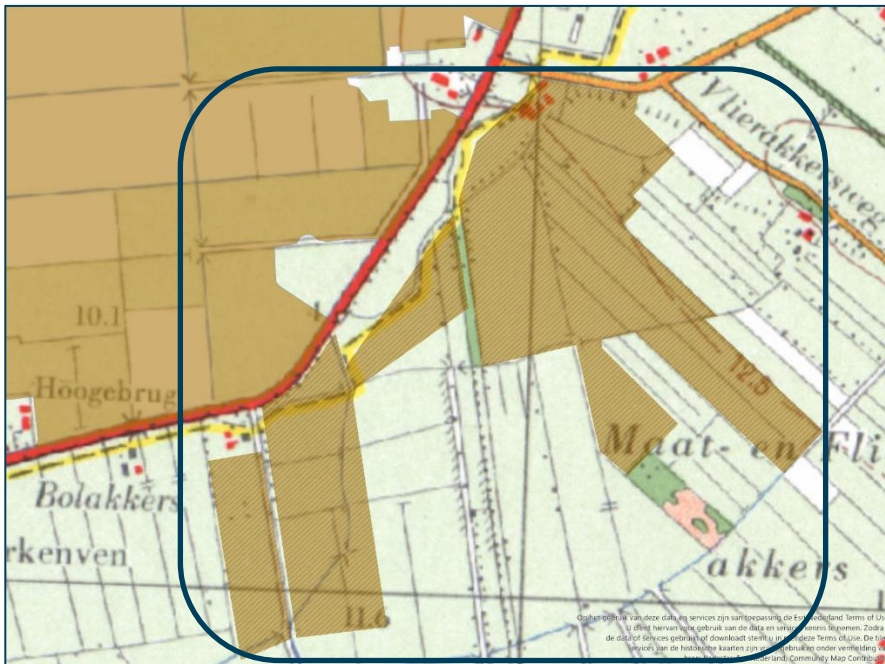


Figuur 4 Topografische kaart 1935

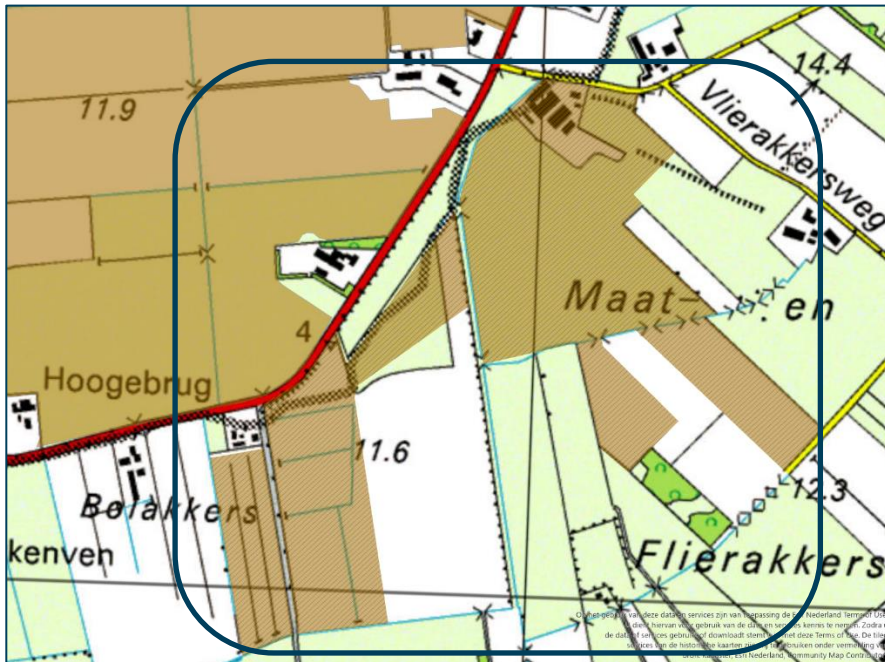
# Projectgerelateerd



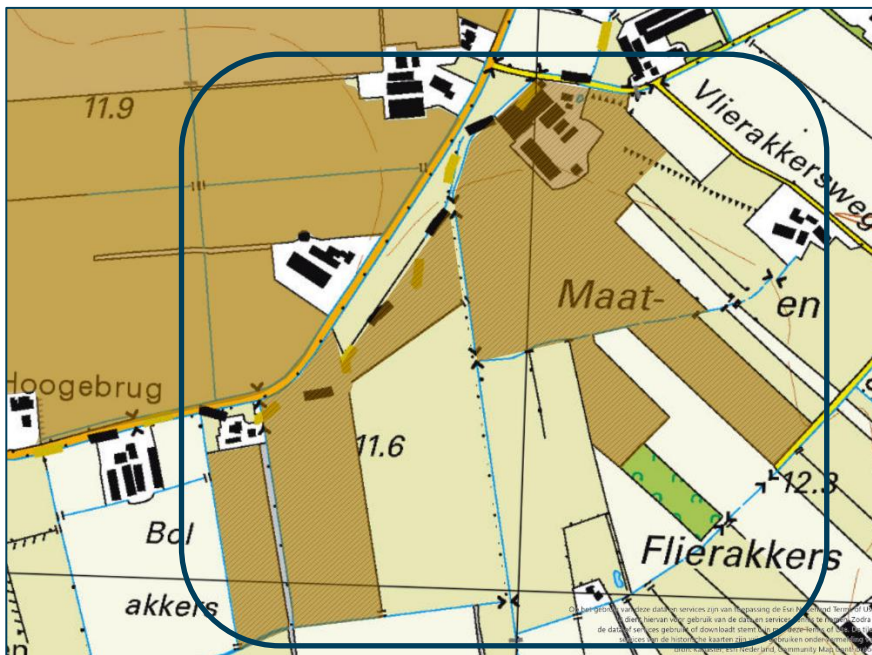
Figuur 5 Topografische kaart 1950



Figuur 6 Topografische kaart 1980



Figuur 7 Topografische kaart 2000



Figuur 8 Topografische kaart 2015

## 4.2 Huidig gebruik

Het onderzoeksgebied is momenteel in gebruik als agrarisch gebied en op één perceel bebouwd met een woning.

## 5 Milieukundig bodemkwaliteit

Onderhavig aanvullend vooronderzoek is een aanvulling op het vooronderzoek van 2019. In 2019 is door Bodemvisie een vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het natuurontwikkelingsproject Engbertsdijksvenen te Vriezenveen. Een samenvatting van het vooronderzoek is weergegeven in paragraaf 5.1.

### 5.1 Voorgaande bodemonderzoeken

*2019 Vooronderzoek Natuurontwikkelingsproject Engbertsdijksvenen te Vriezenveen (190248, Bodemvisie, 6 december 2019)*

Het projectgebied betreft de zone rondom het natuurgebied Engbertsdijksvenen, gelegen tussen de dorpen Kloosterhaar, Bruinehaar, de Pollen en Westerhaar-Vriezenveensewijk. In figuur 9 is een kaart van het onderzoeksgebied opgenomen. Het gebied bestaat uit natuurgebied en percelen met agrarisch gebruik.



*Figuur 9 Onderzoeksgebied, rapport 190248, Bodemvisie 8 juli 2019*

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van Sluiskade NZ 79 en Paterswal 14 ernstige bodemverontreinigingen zijn aangetoond met minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen. Voor zover bekend is de verontreiniging nog in de bodem en grondwater aanwezig. Mogelijk is een deel van de Oude Hoevenweg 92 sterk verontreinigd door aanwezigheid van een voormalig benzine-service-station. Als de betreffende locaties of direct aangrenzende locaties in het ontwikkelingsproject worden betrokken, dan is in het vooronderzoek aanbevolen de bodemkwaliteit ter plaatse inzichtelijk te maken en te actualiseren.

In het onderzoeksgebied zijn op enkele plaatsen dammen en paden aangetroffen waar puin is waargenomen. De aanwezigheid van puin kan als indicator worden beschouwd voor de mogelijk aanwezigheid voor asbest en mogelijke overige verontreinigingen. In het vooronderzoek wordt aanbevolen om te inventariseren op welke plaatsen exact graafwerkzaamheden gepland zijn. Dan kan bepaald worden of het uitvoeren van bodemonderzoek gewenst is. Tijdens de terreininspectie is een aantal bouwwerken aangetroffen, die voorzien zijn van asbestverdachte dakbeplating. Naar verwachting wordt het risico dat asbest naar omliggend terrein is verspreid, gering geacht. Echter op locatieniveau, kan in gevallen waarbij geen hemelwaterafvoer aanwezig is, wel contaminatie van de contactzone met asbest optreden. Ook voor deze locaties wordt geadviseerd te inventariseren of deze locaties mogelijk in de gebiedsontwikkeling zijn betrokken. In voorkomende gevallen kan worden overwogen om een verkennend bodemonderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van asbest uit te voeren (NEN5707).

*1997 Verkennend onderzoek NEN5740 Balkenbeltsweg 37 Langeveen (Kruse, 01-06-1997)*

In 1997 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel aan Balkenbeltsweg 37 te Langeveen.

Deze locatie is in het verleden in gebruik geweest als smederij (vanaf 1939). Uit het verkennend onderzoek blijkt dat in de boven- en ondergrond een licht verhoogd gehalte aan toluen en minerale olie is gemeten (vermoedelijk is er een tank aanwezig (geweest)). In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties boven de streefwaarden gemeten.

## 5.2 Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart regio Twente

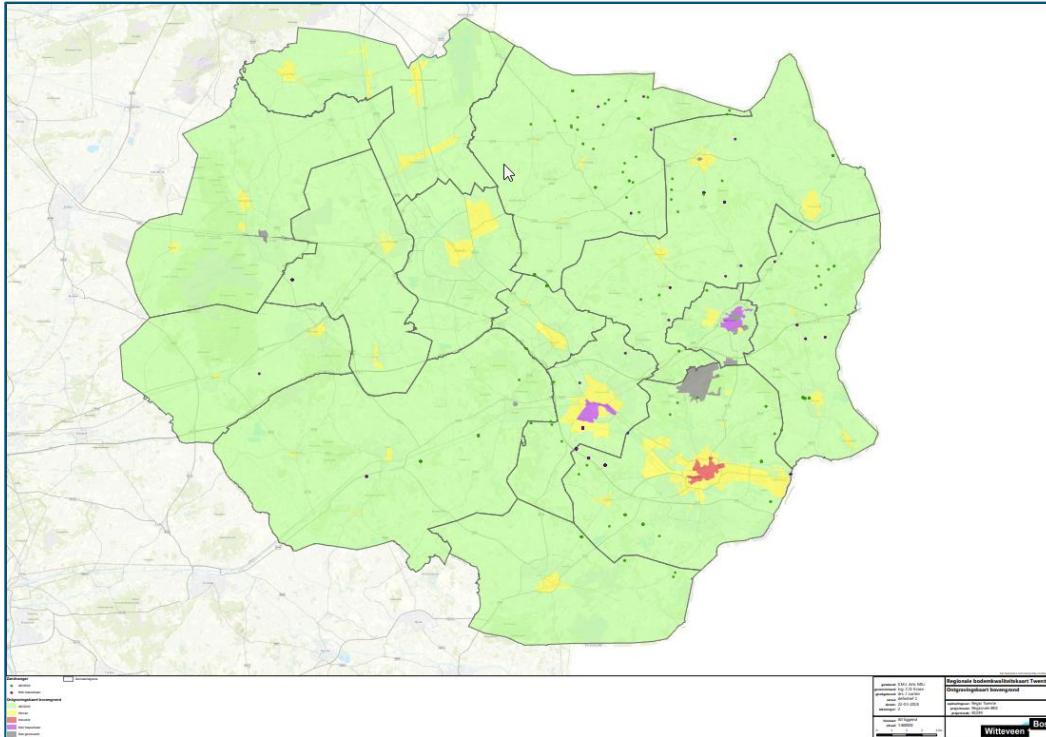
Regio Twente heeft een Nota bodembeheer regio Twente<sup>1</sup> en een regionale bodemkwaliteitskaart<sup>2</sup> opgesteld. Hieruit blijkt dat de bufferzone is gelegen in de bodemkwaliteitszone 'Landbouw/Natuur'. Op basis van de ontgravingskaarten wordt vrijkomende boven- en ondergrond als 'AW2000' geclassificeerd (zie figuur 10 en 11).

---

<sup>1</sup> Twents beleid voor oale grond 2.0, januari 2019

<sup>2</sup> Regionale bodemkwaliteitskaart Twente, 23 maart 2018, Witteveen & Bos, referentie ES349-1/18-004.422)

# Projectgerelateerd

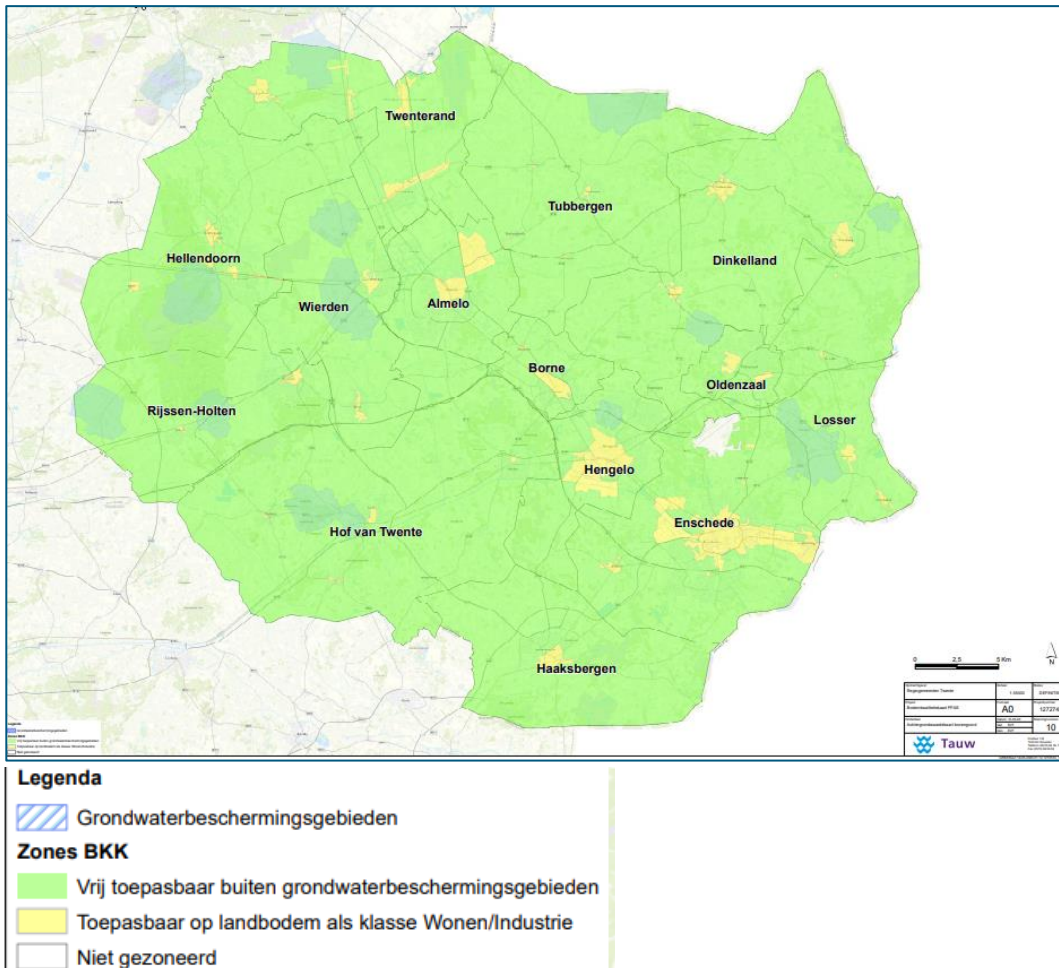


Figuur 10 Ontgravingskaart bovengrond (bron: Regionale bodemkwaliteitskaart Twente)



## Projectgerelateerd

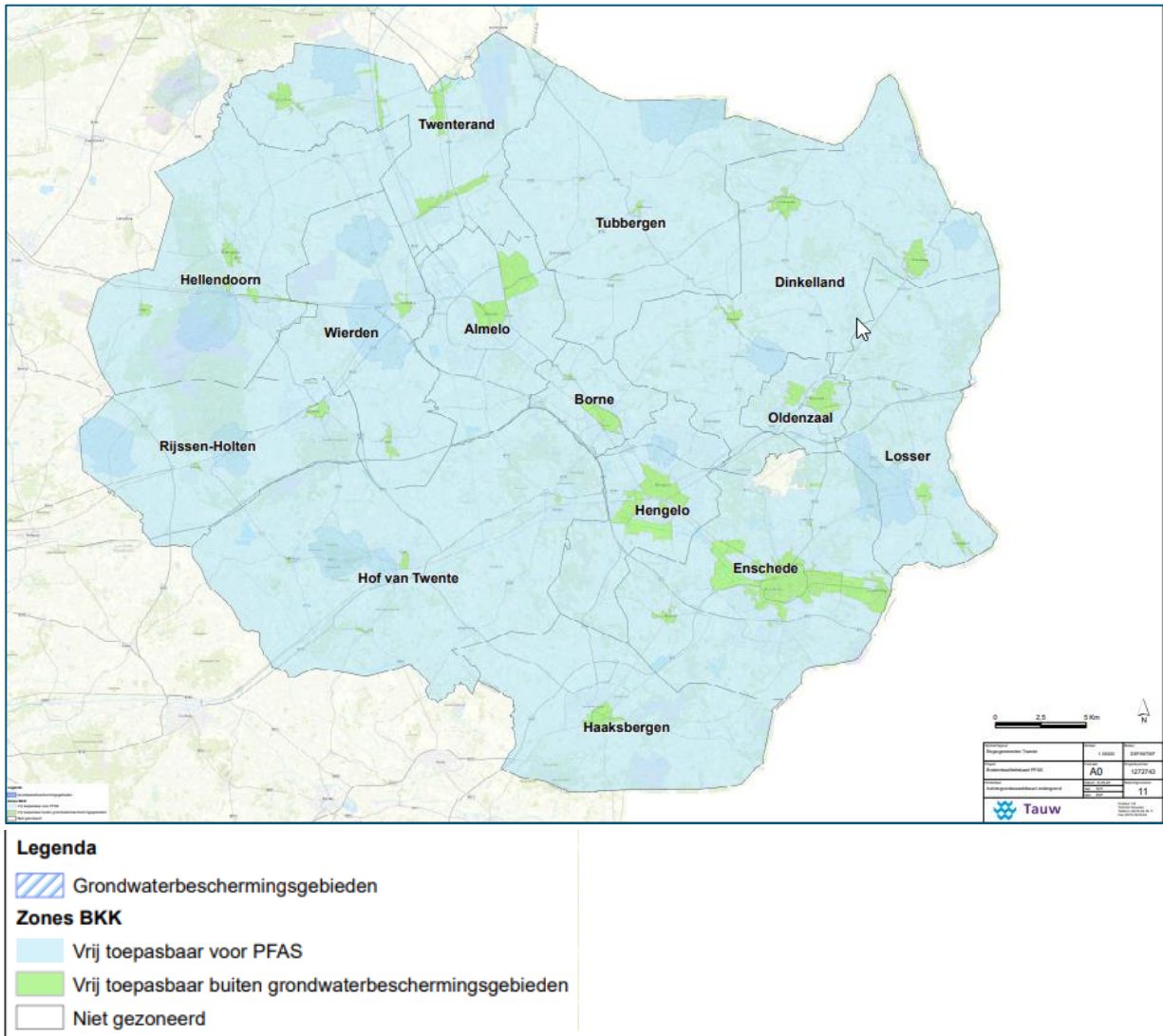
Voor PFAS is een aanvullend beleid opgesteld in de Beleidsregels PFAS Twente<sup>3</sup> en de Bodemkwaliteitskaart PFAS Twente<sup>4</sup>. Op basis van de achtergrondwaardekaart is de vrijkomende boven- en ondergrond als vrij toepasbaar geclassificeerd (zie figuur 12 en 13).



Figuur 12 Achtergrondwaardekaart bovengrond PFAS (bron: bodemkwaliteitskaart PFAS)

<sup>3</sup> Notitie Beleidsregels PFAS regiogemeenten Twente, 28 mei 2020, TAUW, kenmerk: N001-1272743ODR-V03-srb-NL

<sup>4</sup> Twente bodemkwaliteitskaart PFAS, 28 mei 2020, Tauw, projectnummer: 1272743

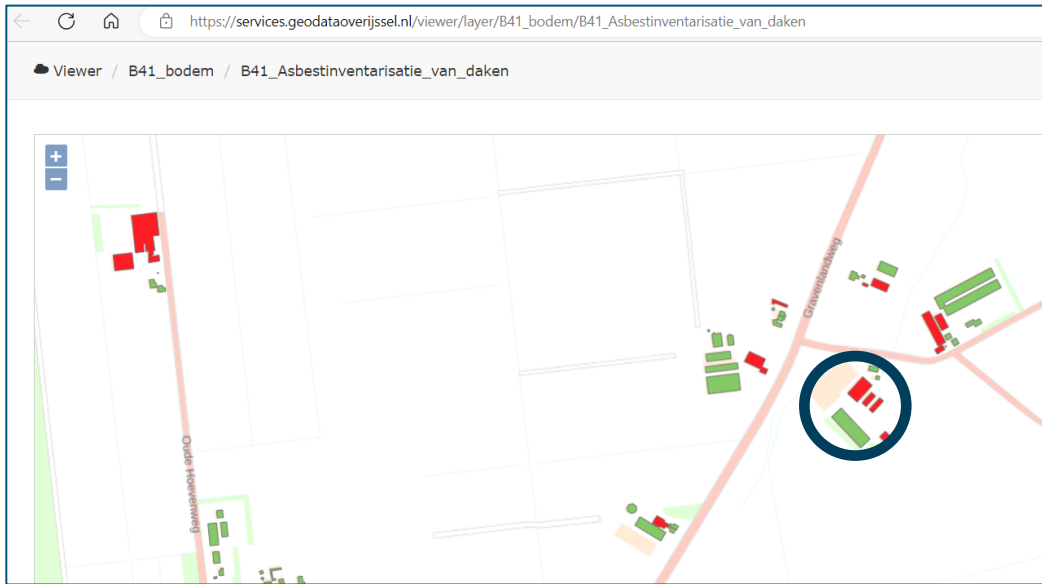


Figuur 13 Achtergrondwaardekaart ondergrond PFAS (bron: Bodemkwaliteitskaart PFAS)

### 5.3 Inventarisatie asbestsignaleringskaart provincie Overijssel

Provincie Overijssel heeft een asbestsignaleringskaart opgesteld om een indruk te krijgen van de mogelijke aanwezigheid van asbest binnen de provincie. Uit figuur 14 blijkt dat in het plangebied asbest verdachte daken aanwezig zijn op het perceel aan de Balkenbeltsweg 37 te Langeveen.

## Projectgerelateerd



Figuur 14 Asbestinventarisatie van daken (bron: geoviewer provincie Overijssel)

## 6 Conclusie en aanbeveling

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat:

- In het gebied één bodemonderzoek beschikbaar is. De grond op de locatie Balkenbeltsweg 37 te Langeveen bevat licht verhoogde gehalten aan toluen en minerale olie.
- Op de locatie Balkenbeltsweg 37 te Langeveen zijn asbestverdachte daken te verwachten.
- In het onderzoeksgebied kan sprake zijn van asbestverdachte verdachte locaties, ter plaatse van puinhoudende dammen en paden.
- De te verwachten bodemkwaliteit van het gebied is landbouw/natuur, waarbij de grond voldoet aan de kwaliteit Achtergrondwaarde.
- Grondverzet is, onder voorwaarden, mogelijk op basis van de Nota bodembeheer, hierbij kan vrijkomende grond binnen het plangebied en binnen het gebied van de Nota bodembeheer worden toegepast.
- 

### Aanbeveling

Op basis van het uitgevoerde aanvullend vooronderzoek wordt geadviseerd:

- Een actualisatie (asbest)onderzoek uit te voeren op de locatie Balkenbeltsweg 37 te Langeveen, als werkzaamheden op het perceel plaatsvinden.
- Als er werkzaamheden worden uitgevoerd in het onderzoeksgebied dan wordt aanbevolen een terreininspectie uit te voeren om de dammen en puinpaden in beeld te brengen.