



Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
www.sigma-bm.nl
email info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	milieukundig vooronderzoek Koloniedijk 16 te Vinkenbuurt
Projectnummer:	23-M10632
Opdrachtgever:	BJZ.nu
Datum:	20 maart 2023

onderwerp	milieukundig vooronderzoek Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt
datum	20 maart 2023
projectnummer	23-M10632
in opdracht van	BJZ.nu Twentepoort Oost 16 7609 RG Almelo
uitgevoerd door	Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken
Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen"
Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018"

(het onderhavige onderzoek heeft geen betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 1000 of 2000)

kwaliteitsborging:

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.
Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Geo- & Milieutechniek B.V..

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding van het historisch bodemonderzoek	4
1.3	Doel van het onderzoek	4
1.4	Referentiekader van het onderzoek	4
2	LOCATIE- EN BASISGEGEVENS	5
3	OPZET VOORONDERZOEK	6
4	GEBRUIK EN BEINVLOEDING VAN DE LOCATIE	7
5	VERWACHTING T.A.V. DE BODEMKWALITEIT	15
6	TOEKOMSTIGE INVULLING	20
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	21
	LITERATUURLIJST	25
	COLOFON	24

BIJLAGEN

- 1: Topografisch overzicht en historisch topografisch overzicht
- 2: Overzicht onderzoekslocatie (1:500)
- 3: Foto's

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van BJZ.nu is in maart 2023 door Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. een milieukundig vooronderzoek uitgevoerd t.b.v. de locatie gelegen aan de Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt (gemeente Ommen).

De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

Op basis van de resultaten van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of een locatie als milieuhygiënisch verdacht of onverdacht beschouwd dient te worden. Aan de hand van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek, in de vorm van een verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740, noodzakelijk en/of zinvol wordt geacht.

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Het vooronderzoek richt zich tevens op informatie betreffende de bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie.

1.2 Aanleiding van het milieukundig vooronderzoek

Aanleiding tot het laten instellen van een milieukundig vooronderzoek vormt de voorgenomen bestemmingsplanwijziging t.b.v. de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het milieukundig vooronderzoek heeft tot doel het inventariseren in hoeverre het bodemgebruik ter plaatse van de onderzoekslocatie geleid kan hebben tot eventuele bodemverontreiniging. Middels dit onderzoek wordt in kaart gebracht of er sprake is (geweest) van (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of een locatie als milieuhygiënisch verdacht of onverdacht beschouwd dient te worden. Aan de hand van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek, in de vorm van een verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740 of een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707, noodzakelijk en/of zinvol wordt geacht.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de norm strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, onderzoeksnorm NEN 5725 (oktober 2017) (literatuur 1).

2 LOCATIE- EN BASISGEGEVENS

In tabel 1 is een overzicht van de basisinformatie weergegeven.

tabel 1: overzicht basisinformatie

Adres	Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt.
	
	figuur 1: onderzoekslocatie
Plaats	Vinkenbuurt
Gemeente	Ommen (Overijssel)
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 220,260 Y=510,737
Kadastrale aanduiding	Gemeente Ambt-Ommen, perceel I nr. 1317 (ged.)
Eigendomssituatie	Niet nagegaan.
Oppervlakte onderzoekslocatie	ca. 700 m ² .
Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel gelegen aan de Koloniedijk nr.16 te Vinkenbuurt. De onderzoekslocatie, het plangebied, betreft het deel van de locatie waarvan de functie wijzigt naar woonfunctie. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een bestaande vrijstaande woning met aangebouwde schuur/garage en een losstaande opslagschuur. Het onbebouwde deel van de locatie is deels in gebruik als erf en tuin. De opdrachtgever is voornemens om een bestemmingsplanwijziging door te voeren binnen het plangebied.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	De bestaande bebouwing op de onderzoekslocatie dateert van resp. 2018 (woning) en 1974 (achtergelegen schuur).
Terreinverharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met beton en betonklinkers.
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding "hoge trefkans".
Geplande herinrichting	-
bijzonderheden: -	

afbakening onderzoekslocatie

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte onderzoekslocatie, zoals weergegeven in figuur 1 en bijlage 2.

3 OPZET VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 (2017) zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 2.

tabel 2: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval		✓	0	✓	✓	✓		✓
	Voormalig							
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomstig		✓		0			
	Asbestverdacht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.2.1 "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725 (2017).

geraadpleegde bronnen in het kader van het onderzoek

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie uit voorgaande bodemonderzoeken;
- informatie van de gemeente Hardenberg (via email d.d. 19-12-2023);
- informatie van Bodemloket.nl;
- informatie van de Omgevingsrapportage Overijssel;
- www.Topotijdreis.nl;
- voorgaande milieutechnische werkzaamheden;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- AHN.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande hoofdstukken nader uitgewerkt.

4 VOORMALIGE GEBRUIK EN BEINVLOEDING VAN DE LOCATIE

bodemgebruik op basis van topografische kaarten

In de onderstaande tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

tabel 3: beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van oude topografische kaarten tot 1893 is op de onderzoekslocatie voor zover te beoordelen nog geen bebouwing te herkennen. Op kaarten vanaf 1899 is op de locatie reeds bebouwing te herkennen. De bebouwing is in de loop der tijd gewijzigd.	Geen.
Huidig	De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel gelegen aan de Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt. De onderzoekslocatie, het plangebied, betreft het deel van de locatie waarvan de functie wijzigt naar woonfunctie. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een bestaande vrijstaande woning met aangebouwde schuur/garage en een losstaande opslagschuur. Het onbebouwde deel van de locatie is deels in gebruik als erf en tuin.	Geen.
Toekomstig	De opdrachtgever is voornemens om een bestemmingsplanwijziging door te voeren t.b.v. de onderzoekslocatie.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op kaarten vanaf rond 1850 is in de directe omgeving van de onderzoekslocatie enige bebouwing te herkennen. In de loop van de jaren wordt deze bebouwing steeds verder uitgebreid / gewijzigd.	Geen.
Huidig en toekomstig	In de directe omgeving van de locatie bevinden zich enkele woningen en agrarische percelen buiten de bebouwde kom. Aan de noordzijde grenst de locatie aan een achtergelegen boerderij (Koloniedijk 18). Aan de oostzijde grenst de locatie aan een naastgelegen agrarisch perceel. Aan de zuidzijde grenst de locatie op ruime afstand aan de Koloniedijk. Aan de westzijde grenst de locatie aan een naastgelegen agrarisch perceel.	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

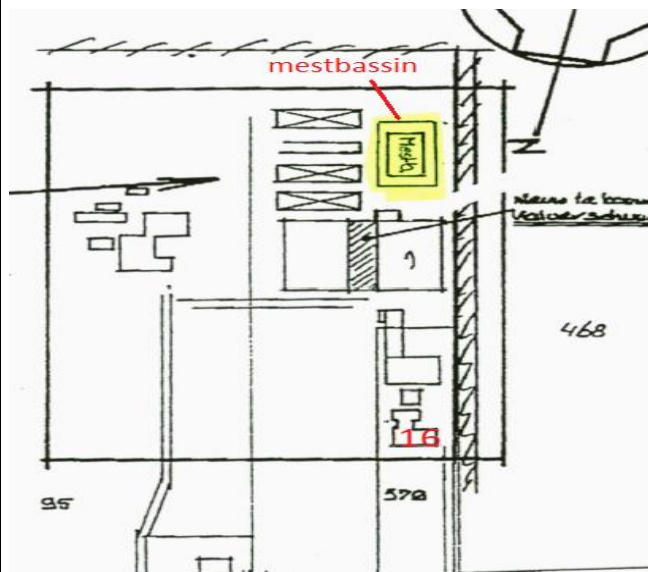
bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

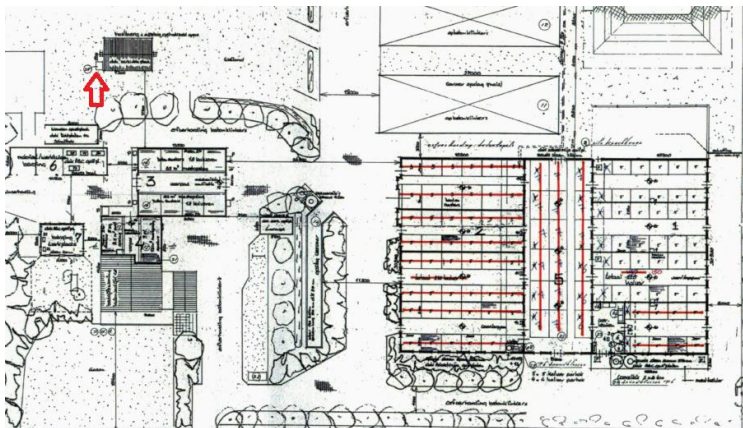
Gebruik	De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel gelegen aan de Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt. De onderzoekslocatie, het plangebied, betreft het deel van de locatie waarvan de functie wijzigt naar woonfunctie. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een bestaande vrijstaande woning met aangebouwde schuur/garage en een losstaande opslagschuur. Het onbebouwde deel van de locatie is deels in gebruik als erf en tuin. De opdrachtgever is voornemens om een bestemmingsplanwijziging door te voeren binnen het plangebied. De bestaande woning binnen het plangebied was in het verleden de bedrijfswoning behorende tot een rundveehouderijbedrijf en paardenhouderij dat op de locatie (Koloniedijk 18) was gevestigd. In 2014 zijn de activiteiten m.b.t. de rundveehouderij beëindigd. De bestaande schuur ten noorden van de woning was in het verleden in gebruik als kalverstal met kantoor en kantine. Er is geen andere informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten/calamiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.
Bouwvergunning	Ten behoeve van de bestaande bebouwing zijn bouwvergunningen verleend.
Milieuvergunning	Vergunningen/besluiten m.b.t. Koloniedijk 16-18: ■ verzoek tot intrekking van een vergunning d.d. 02-12-1997 (ref. nr. 26073) Wet milieubeheer. Het betreft een verzoek tot gedeeltelijke intrekking van de vergunning verleend d.d. 13 maart 1984, met kenmerk 34220. Vergunning is verleend voor een vleesstierenbedrijf aan het Zandeinde 4 te Lemele. Vergunning is verleend voor het houden van 240 vleesstieren, de opslag van mest en de opslag van dieselolie. Het verzoek tot intrekking is gedaan in verband met de verkoop van de aan de betreffende vergunning verbonden productieruimte aan de heer J. De Boer, voor het bedrijf gelegen aan de Koloniedijk 16 te Vinkenbuurt. Aan het verzoek tot intrekking is de conditie verbonden dat de intrekking van de vergunning en de buitengebruikstelling van de betreffende dierplaatsen pas van kracht dient te worden, indien en zodra op de aanvraag om vergunning door de aankopende partij positief is beslist en deze onherroepelijk is geworden. Derhalve zijn de huidige aanvraag tot intrekking van de vergunning en de aanvraag om een uitbreidingsvergunning, voor het bedrijf van de heer J. De Boer, Koloniedijk 16 te Vinkenbuurt gecoördineerd in behandeling genomen. ■ Vergunning Wet Milieubeheer verleend d.d. 02-03-1998. Het betreft een aanvraag voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning voor een kalveren- en stierenmesterij aan de Koloniedijk 16 te Vinkenbuurt. De belangrijkste onderdelen van de inrichting bestaan uit: - het mesten van kalveren en stieren; - het opslaan van 694,7 m3 vloeibare mest; - het opslaan van 90 m3 vaste mest; - het opslaan van 2000 liter dieselolie; - het opslaan van droogvoer; - het opslaan van ruwvoer; - een geïnstalleerd vermogen (ventilatoren) > 39,8 kW

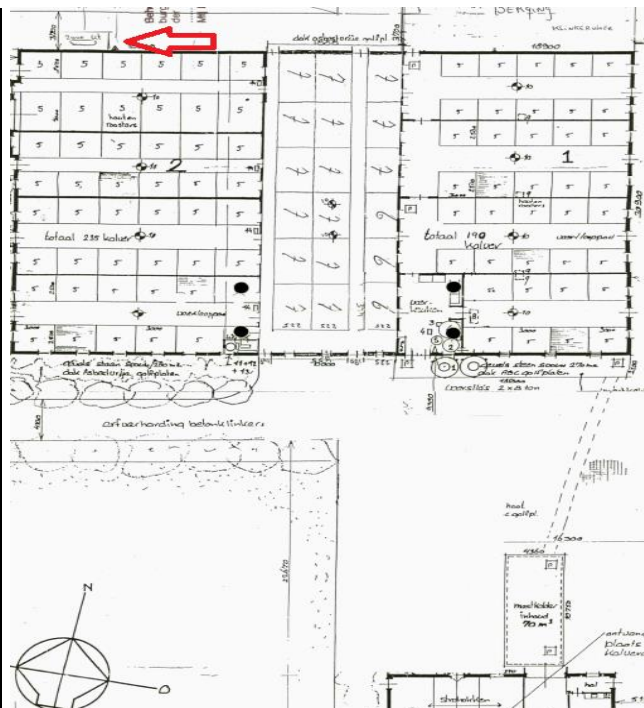
- Besluit Mestbassins Hinderwet: het oprichten van 1 of meer bassins voor het bewaren van dunne mest; verleend op 29-05-1998 (zie figuur 2).



figuur 2: geplande situering mestbassin

- Brief gemeente Ommen ref. nr. UIT/08-02061 d.d. 10-04-2008 m.b.t. inwerkingtreding Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (wijziging regelgeving); emissie moet worden beperkt.
- Brief gemeente Ommen ref. nr. UIT/12-35017 d.d. 08-02-2012. Naar aanleiding van een brand op 28 januari 2012 op het perceel Koloniedijk 16-18 (agrarisch bedrijf) is asbest aangetroffen op het perceel na een bezoek (beschadigd bouwwerk met asbestonderdelen).
Eis: omgevingsvergunning aanvragen t.b.v. sloop en verwijdering asbest. Na sloop: aantonen dat asbest/bebouwing door erkend bedrijf gesloopt/verwijderd werd.
- Melding Activiteitenbesluit d.d. 12-12-2013: vermindering van het aantal dieren.
- Melding Activiteitenbesluit AIM d.d. 06-01-2014:
De melding betreft het intrekken voor het houden van in totaal 398 vleeskalveren ten behoeve van drie overige bedrijven.
De ingetrokken dieren worden niet meer bedrijfsmatig gehouden en de bijbehorende diervverblijven zijn buiten gebruik gesteld.
De mestputten zijn leeg, schoon en de inrichting met ventilatoren wordt verwijderd. De vrijgekomen ruimten zijn leeg en hier staan enkele spullen opgeslagen.
- Melding activiteitenbesluit m.b.t. verandering inrichting d.d. 11-03-2014: stoppen met het houden van vleeskalveren.
Voor het bedrijf aan de Koloniedijk 16 is op 2 maart 1998 een milieuvergunning verleend voor 548 vleeskalveren. Deze vergunning is van rechtswege overgegaan in een melding activiteitenbesluit. Middels de melding activiteiten besluit van 12 december 2013 is gemeld dat 398 vleeskalveren niet meer gehouden worden op deze locatie. Bij deze wordt gemeld dat de resterende 150 vleeskalveren ook niet meer gehouden worden en ingetrokken worden.

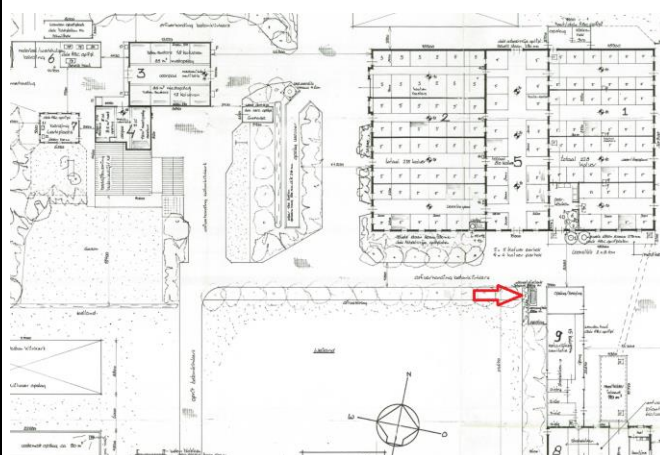
	Uitvoering milieucontrole Gemeente Ommen d.d. 04-04-2014 Koloniedijk 16: Het bedrijf was voormalig in eigendom van de familie de Boer die aan de Koloniedijk 16 woont en hobbymatig nog 3 paarden houdt. Het bedrijf inclusief stallen en dergelijke is aan de buurman (de heer Koopman) verkocht die woonachtig is aan de Koloniedijk 18. De heer Koopman heeft op 12 december 2013 en 18 maart 2014 meldingen ingediend voor het intrekken van het vee-bestand ten behoeve van andere bedrijven. Tijdens de controle waren alleen nog 3 paarden aanwezig. Daarnaast was de heer Koopman druk bezig met het verbouwen van de stallen. Op het moment van de controle werden alleen privé spullen opgeslagen en de mestkelders waren leeg. Het bedrijf is overgegaan van Koloniedijk 16 naar 18. De heer Koopman heeft de vee rechten verkocht en heeft aangegeven nu caravans te willen stallen in de bestaande stallen.
Handelsregister	De locatie wordt in het handelsregister van de Kamer van Koophandel vermeld onder: ■ Woonvraag: Bemiddeling bij handel, huur of verhuur van onroerend goed.
Aanwezigheid brandstoftanks	T.b.v. het vm. veehouderijbedrijf was er sprake van een vm. bovengrondse dieselolietank. De bovengrondse dieselolietank heeft in het verleden op drie verschillende plaatsen gelegen. De bovengrondse dieselolietank met een inhoud van 2.000 liter en opvangbak van 2.500 liter stond volgens de tekening die hoort bij de melding d.d. 13-01-2014, betreffende het intrekken voor het houden van vleeskalveren, ten noordwesten van de stallen, op het adres Koloniedijk 18.  <i>figuur 3: ligging bovengrondse dieselolietank 2014</i> Volgens de tekening behorende bij de melding verandering inrichting uit 2005 lag de tank ten noorden van de stallen (op het adres Koloniedijk 18), zie figuur 4.



figuur 4: ligging bovengrondse dieselolietank 2005

Volgens de tekening behorende bij de revisievergunning uit 1998 is op te maken dat de tank destijds gelegen was ten westen van een vm. opslagschuur, ten zuiden van de stallen. Deze opslagschuur is niet meer aanwezig.

De tank lag enkele meters ten noorden van de huidige noordelijke perceelsgrens (op het adres Koloniedijk 18), zie figuur 5.



figuur 5: ligging bovengrondse dieselolietank 1998

Er is geen informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie, t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.

Aanwezigheid asbest

Op basis van de provinciale asbestdakenkaart geldt dat de daken van de bestaande bebouwing op de onderzoekslocatie zijn niet verdacht voor asbest (zie figuur 6). Het dak van de schuur ten noorden van de onderzoekslocatie is wel verdacht voor asbest.

Op foto's uit 2012 blijkt dat het dak van de bestaande schuur binnen het plangebied tot rond 2013 voorzien was van een asbest dak. Zoals uit foto 1 blijkt was het dak voorzien van een dakgoot.



foto 1: asbestdak van de schuur met dakgoot

De aanwezigheid van asbesthoudend materiaal elders in de bestaande bebouwing is niet uit te sluiten (niet onderzocht).

Op 28 januari 2012 heeft in de schuur ten noorden van de woning brand plaatsgevonden. Door de brand is een deel van het dak beschadigd en zijn stukken asbesthoudende dakplaat op de bestrating terechtgekomen. De asbestresten zijn door een erkende verwerker opgeruimd.

Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied.

Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.



figuur 6: asbestdakenkaart Overijssel

Ophogingen/dempingen/stortingen	Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie. Er is geen informatie omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen/ sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel).
Niet gesprongen explosieven	Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
PFAS-verdachtheid	PFAS is een stofgroep van persistente, giftige fluorverbindingen die zijn toegepast in coatings van consumentenproducten als textiel, tapijt, leer en papieren in industriële producten zoals verf en blusschuim. Op en nabij locaties waar PFAS is toegepast, kan de bodem (grond en grondwater) verontreinigd zijn. Op of nabij de onderzoekslocatie bevinden zich voor zover bekend geen locaties die de bodem verdacht maken voor PFAS en GenX verbindingen als gevolg van puntbronnen. De kans op verontreiniging met PFAS in de grond t.p.v. de onderzoekslocatie t.g.v. puntbronnen wordt gering geacht. De bovengrond, diepere geroerde bodemlagen en de waterbodem zijn op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS als gevolg van atmosferische depositie en mobiliteit en het feit dat de stof niet of nauwelijks afbreekt. Verwacht wordt dat de bodem van de onderzoekslocatie diffuus onverdacht is voor PFAS en onverdacht is op GenX.
Calamiteiten	Op 28 januari 2012 heeft in de schuur ten noorden van de woning brand plaatsgevonden. Door de brand is een deel van het dak beschadigd en zijn stukken asbesthoudende dakplaat op de bestrating terechtgekomen. De asbestresten zijn door een erkende verwerker opgeruimd. De brand is geblust met water.  <i>foto 2: brand t.p.v. de schuur</i>

	 <i>foto 3: brand t.p.v. de schuur, afvloeiend bluswater</i>  <i>foto 4: schade aan het dak van de schuur</i> Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Heerenveen blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.
Verdachte activiteiten < 25 m	Op de locatie Koloniedijk 12 wordt melding gemaakt van een benzine-service-station met ondergrondse brandstoftank. Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

(financieel-) juridische situatie

In tabel 5 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

tabel 5: financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	Gemeente Ambt-Ommen, perceel sectie I nr. 1317
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	in deze fase niet nagegaan

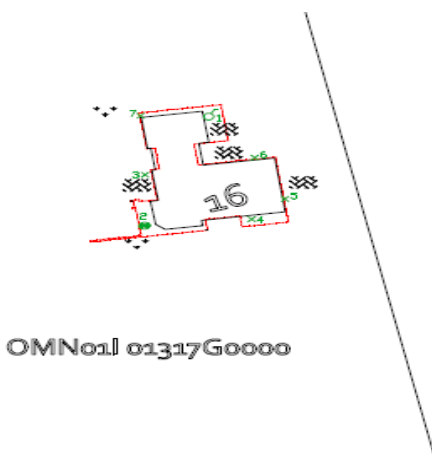
In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.

Het uitvoeren van een daadwerkelijke juridische toets maakt geen deel uit van onderhavig bodemonderzoek.

5 VERWACHTING T.A.V. DE BODEMKWALITEIT

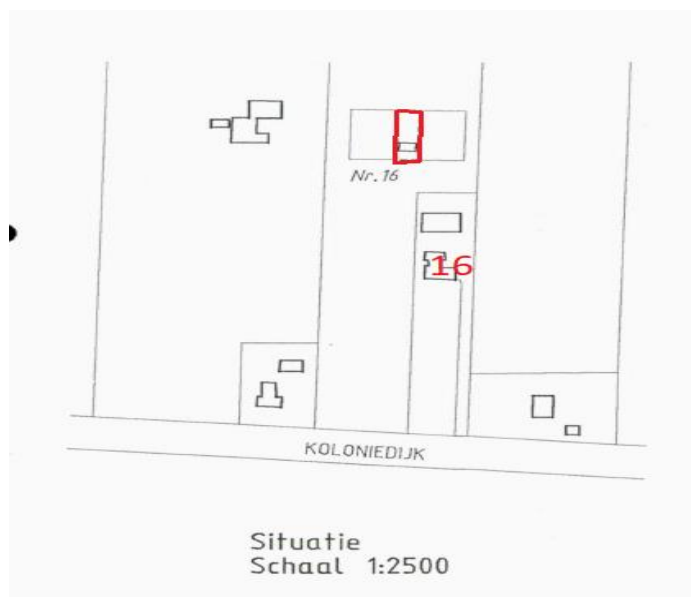
In tabel 6 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

tabel 6: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

adres locatie	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie	► verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740 Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt d.d. 04-02-2016, Sigma Bouw & Milieu, ref. nr. 16-M7558. <i>Omschrijving:</i> Op de locatie Vinkenbuurt nr. 16 bevindt zich een bestaande vrijstaande woning met aangebouwde schuur/garage en twee losstaande schuren/stallen (zie figuur 7). Het onbebouwde deel van de locatie is deels in gebruik als oprit, erf, tuin en weide in gebruik. Aan de oostzijde van de woning bevindt zich een met betonklinkers verharde oprit.  <i>figuur 7: onderzochte terreindeel</i> <i>Zintuiglijke waarnemingen:</i> Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het bodemmateriaal zijn geen bodemvreemde afwijkingen of bij-mengingen waargenomen welke kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging. Op basis van zintuiglijke waarnemingen is in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen. <i>Analyseresultaten:</i> ▪ bovengrond: geen van de onderzochte stoffen verhoogd aangetroffen t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde; ▪ ondergrond: geen van de onderzochte stoffen verhoogd aangetroffen t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde; ▪ grondwater: bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de streefwaarde. <i>Conclusie:</i> Op basis van de chemische onderzoeksresultaten zijn er uit milieuhygiënische overwegingen in relatie tot de bodemkwaliteit, naar onze mening, geen belemmeringen ten aanzien van de geplande nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie. Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.

Omgeving < 25 mtr.

► Verkennd bodemonderzoek d.d. 13-02-1997 (Koloniedijk 16, Vinkenbuurt), t.b.v. het verbouwen /uitbreiden van een kalverschuur, Oranjewoud, ref. nr.15009-66241 (zie figuur 7).



figuur 7: onderzochte terreindeel in 1997

Omschrijving:

De uitbreiding van de kalverschuur is gepland tussen twee bestaande schuren en beslaat een oppervlakte van circa 300 m². Deze kalverschuur bevindt zich ten noorden van het onderhavige onderzoeksgebied (zie figuren 2 en 3).

Het betreffende terreingedeelte is thans verhard met tegels en klinkers. Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich tevens een kantoorunit. Deze zal worden verwijderd.

Voor zover bekend hebben ter plaatse nimmer opslag van vloeibare brandstoffen of andere bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

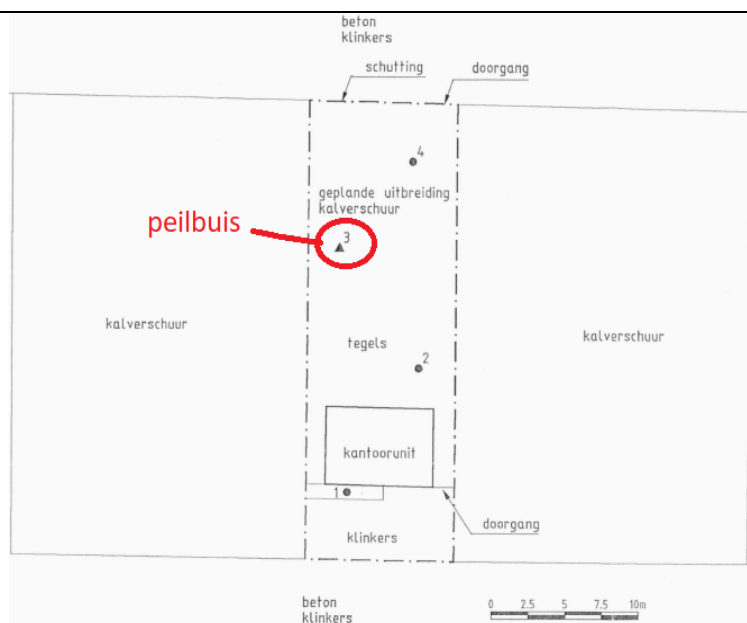
Zintuiglijke waarnemingen:

Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een eventuele verontreiniging (geen afwijkende geuren en kleuren). Evenmin is bodemvreemd materiaal in de grond aangetroffen (puin e.d.).

Analyseresultaten:

Uit de analyseresultaten blijkt, dat in het boven- en ondergrondmonster geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten zijn aangetoond.

Het grondwater uit peilbuis 3 bevat een overschrijding van de tussenwaarde aan zink (zie figuur 7). Daarnaast overschrijden de gemeten concentraties aan cadmium, chroom, lood, arseen en tolueen in het grondwatermonster uit peilbuis 3 de betreffende streefwaarden in geringe mate.



figuur 7: overschrijding zink > Tussenwaarde

Aan de overige onderzochte componenten bevat dit monster geen verhoogde concentraties (geen overschrijdingen van de streefwaarden en/of detectiegrenzen).

Het aangetoonde gehalte aan fenol-index in het grondwater duidt niet op een (ernstige) verontreiniging van het grondwater met fenolen.

Conclusies:

Op basis van de resultaten van het onderhavige verkennend onderzoek blijkt, dat het grondwater niet geheel vrij is van verontreinigende componenten als bedoeld in de Wet Bodembescherming. Hierdoor kan de gestelde hypothese 'terrein onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging' niet geheel worden aanvaard.

Een oorzaak voor de verhoogde gehalten aan zware metalen, arseen en toluen in het grondwater is niet aan te geven. In de grond zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond (geen bron van verontreiniging).

Vanuit historisch oogpunt bestaat verder geen verdachtheid ten aanzien van een verontreiniging met zware metalen en arseen. Wel is bekend dat verhoogde gehalten aan zware metalen vaker in het grondwater worden aangetoond, zonder dat hiervoor een oorzaak is aan te geven (natuurlijke oorsprong).

De verhoogde concentraties in het grondwater duiden niet op een (ernstige) verontreiniging van het grondwater, temeer daar geen bron van verontreiniging is geconstateerd in de grond.

De verhoogde gehalten in het grondwater leveren geen risico's op voor de volksgezondheid. Nader onderzoek en aanvullende maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

Gezien het voorgaande zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt, voor wat betreft de kwaliteit van de bodem, geen belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen bouwplannen.

	► Besluit gemeente Ommen d.d. m.b.t. uitgevoerd bodemonderzoek Koloniedijk 16 Vinkenbuurt d.d. 13-02-1997, Oranjewoud, t.b.v. verbouwen/uitbreiden kalverschuur: Grondwater: Het grondwater is vervuild met zink, chroom, cadmium, lood arseen en tolueen die in gehalten voorkomen die boven de streefwaarde liggen. In de omgeving blijken dergelijke verhogingen veelvuldig voor te komen en hebben veelal een natuurlijke oorzaak. Er is dus geen reden om te verwachten dat een mogelijke verontreinigingskern zich op het terrein bevindt. Vandaar dat het bouwwerk wel kan worden gerealiseerd. Wel kunnen er problemen ontstaan indien het noodzakelijk is om grondwater op te pompen ten gevolge van de bouwactiviteiten (bijvoorbeeld bij bronbemaling). Het opgepompte water mag namelijk niet zomaar worden geloosd op oppervlaktewater en/of de riolering. Hiervoor is eerst de instemming nodig van de gemeente Ommen en de waterkwaliteitsbeheerder (Zuiveringschap West Overijssel) aangezien dit water stoffen bevat die niet zonder toestemming op oppervlaktewater en/of riolering mogen worden geloosd. Tevens is het verboden om het water zonder toestemming van de gemeente in de bodem te laten bezinken. In de bouwvergunning zal een voorschrift moeten worden opgenomen om de aanvrager op deze beperking te wijzen en hierop te kunnen controleren. <i>Conclusie;</i> Gezien de resultaten van het uitgevoerde onderzoek is de bovengenoemde locatie geschikt voor het bouwen van het gevraagde bouwwerk. Wel dient er naast de hierboven reeds vermelde aspecten te worden toegezien dat het bouwwerk binnen het onderzochte terreingedeelte wordt gerealiseerd en dat de grond en het grondwater door sloop- en bouwwerkzaamheden niet wordt vervuild. ► Koloniedijk 12, verkennend bodemonderzoek d.d. 1-11-1999, Hunneman, ref. nr. onbekend. <i>conclusies:</i> • de bovengrond bevat geen verhoogde gehalten • de ondergrond en het grondwater bevat licht verhoogde gehalten xylenen.
informatie bodemkwaliteitskaart	De locatie bevindt zich in de zone buitengebied

Er is geen informatie bekend omtrent bekende bronnen die hebben geleid tot een diffuse dan wel plaatselijke bodembelasting.

Er is geen informatie bekend of er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Er is geen informatie bekend omtrent eerder uitgevoerde bodemsaneringen binnen het onderzoeksgebied.

bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).

De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 3-6 m+NAP.

In tabel 7 is de geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 7: geohydrologische opbouw

diepte m-mv	beschrijving	formatie
0-5	midden en fijn zand, zandige klei en grof zand, sporen klei, veen en grind	Boxtel
5-18	midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind, sporen klei en veen	Kreftenheye
18-27	midden en grof zand, weinig fijn zand en grind en sporen klei, zandige klei en veen	Urk

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van voorgaand bodemonderzoek vastgesteld en is noordoost gericht.

Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door draine patroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

6 TOEKOMSTIGE INVULLING VAN DE LOCATIE

De toekomstige plannen voor de onderzoekslocatie bestaan uit:

- De opdrachtgever is voornemens om de agrarische gronden om te zetten naar reguliere woondoeleinden.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

vm. bodemgebruik

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een bestaande vrijstaande woning met aangebouwde schuur/garage en een losstaande schuur/stal.

Het onbebouwde deel van de locatie is deels in gebruik als erf en tuin.

Op topografische kaarten vanaf 1899 is op de locatie reeds bebouwing te herkennen.

De bestaande woning binnen het plangebied was in het verleden de bedrijfswoning behorende tot een rundveehouderijbedrijf en paardenhouderij dat op de locatie (Koloniedijk 18) was gevestigd.

In 2014 zijn de activiteiten m.b.t. de rundveehouderij beëindigd.

De bestaande schuur ten noorden van de woning was in het verleden in gebruik als kalverstal met kantoor en kantine.

De omliggende gronden waren in het verleden onderdeel van een agrarisch bedrijf (rundveebedrijf). Deze stallen en schuren vallen buiten het onderhavige onderzoeksgebied.

Op het erf van Koloniedijk 18 was in het verleden sprake van een bovengrondse dieselolietank welke op drie verschillende plaatsen heeft gelegen. Deze vm. tankplaatsen bevinden zich buiten het onderzoeksgebied.

Op 28 januari 2012 heeft in de schuur ten noorden van de woning brand plaatsgevonden. Door de brand is een deel van het dak beschadigd en zijn stukken asbesthoudende dakplaat op de bestrating terechtgekomen.

De asbestresten zijn door een erkende verwerker opgeruimd.

De brand is geblust met water.

Er is t.a.v. de onderzoekslocatie geen andere informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten op de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).

Er is t.a.v. de onderzoekslocatie geen andere informatie over (voormalige) potentieel verdachte deellocales (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie.

bevindingen n.a.v. voorgaande bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie heeft op 04-02-2016 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden (Sigma Bouw & Milieu, ref. nr. 16-M7558). Hierbij ging het om het gebied rondom het woonhuis op nummer 16 (zie figuur 5).

Conclusie voorgaand bodemonderzoek: op basis van de chemische onderzoeksresultaten zijn er uit milieuhygiënische overwegingen in relatie tot de bodemkwaliteit geen belemmeringen ten aanzien van de geplande nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.

conclusie:

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde milieukundig vooronderzoek is er gezien het bekende historische gebruik van de locatie naar onze mening geen directe verdenking op de aanwezigheid van bodemverontreiniging t.p.v. de onderzoekslocatie.

T.g.v. de brand die in januari 2012 heeft plaatsgevonden is een vm. asbestdak beschadigd geraakt. T.g.v. het blussen van de brand is bluswater in de bodem terecht gekomen. Op basis van foto's heeft het meeste bluswater zich verzameld t.p.v. het verharde terreindeel en de mestkelder ten noorden van de schuur. Mogelijk is de bodem hier t.g.v. verontreinigd bluswater in enige mate aangetast. Dit deel valt echter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat in de directe omgeving (binnen een straal van 25 meter) geen potentieel bodembedreigende activiteiten aanwezig zijn (geweest).

aanbevelingen**1•)**

In algemene zin geldt het advies om in het kader van de bouwaanvraag de noodzaak voor het uitvoeren van een bodemonderzoek volgens NEN-5740 met het bevoegd gezag af te stemmen. De toetsende en handhavende taak ligt daartoe bij het bevoegd gezag.

2•)

Wanneer in het kader van de toekomstige ontwikkeling nieuwbouwwerkzaamheden of graafwerkzaamheden in de grond zijn gepland dient, met het oog op het vaststellen van evt. risico's en het treffen van veiligheidsmaatregelen, vooraf de veiligheidsklasse vastgesteld te worden.

3•)

Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitel over geven.

Op 8 juli 2019 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.

In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse "wonen", "industrie" en "niet toepasbare grond" meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond "achtergrondwaarde".

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen/aanbevelingen

Het onderhavige vooronderzoek heeft betrekking gehad op een deel van de locatie Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt (zie bijlage 3).

Onderhavig onderzoek betreft slechts een vooronderzoek volgens NEN-5725 en kan daardoor geen uitspraak doen omtrent de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem t.p.v. de betreffende locatie. Het onderhavige onderzoek geeft slechts inzicht in het bekende bodemgebruik vanuit het verleden. Analyses van grond- en grondwatermonsters maken geen deel uit van milieukundig vooronderzoek in het kader van de NEN-5725.

Derhalve kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de daadwerkelijke milieuhygiënische kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Alleen een verkennend bodemonderzoek volgens NEN-5740 geeft een formele uitspraak over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707 (grond) of NEN 5897 (puin).

De vermelde informatie betreffende de onderzoekslocatie is betrokken uit de beschikbare informatiebronnen. T.a.v. historische informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Opgemerkt dient te worden dat nooit kan worden uitgesloten dat zich op een locatie onbekende c.q. illegale bodembedreigende activiteiten (brandgaten, stortingen, lozingen e.d) hebben voorgedaan, welke de bodemkwaliteit t.p.v. een locatie negatief hebben beïnvloed.

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

LITERATUURLIJST

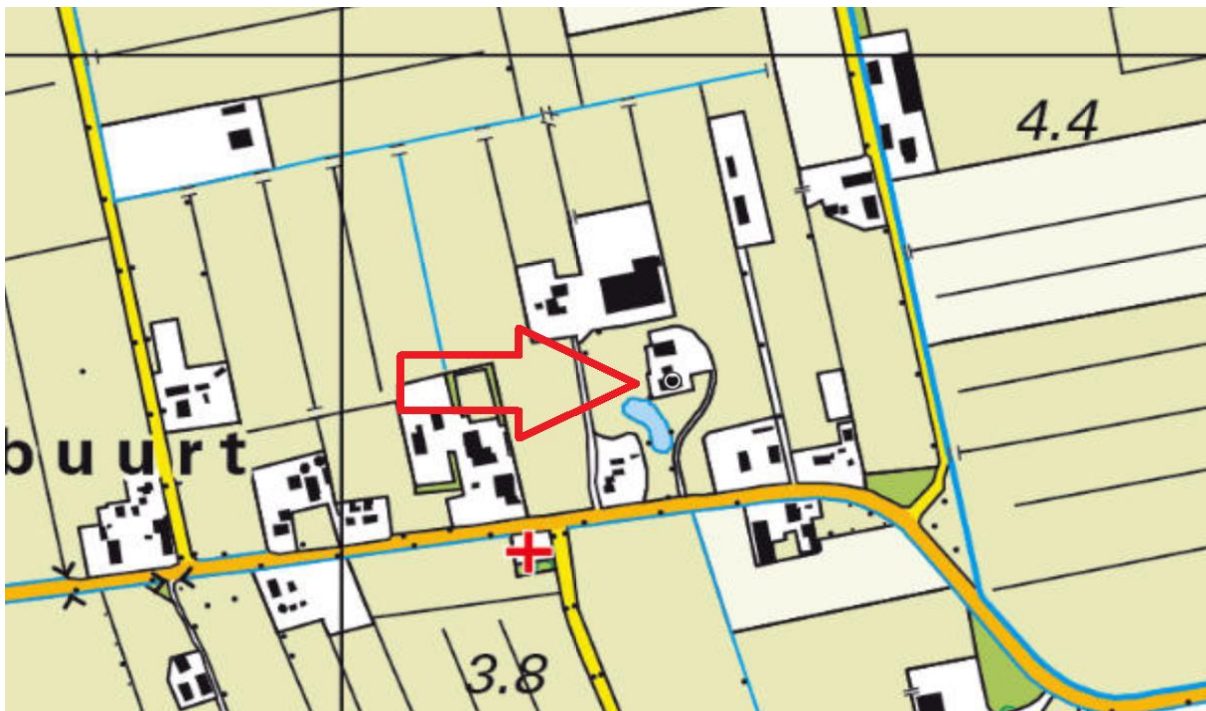
1. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (oktober 2017).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001.
3. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
4. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
5. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.

COLOFON

opdrachtgever : **BJZ.nu**
project : **milieukundig vooronderzoek Koloniedijk nr. 16 te Vinkenbuurt**
omvang rapport : **26 blz.**
datum : **20 maart 2023**
projectleider : **ing. A.D.M. van Wuykhuyse**

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
Ing. A.D.M. van Wuykhuyse		Ing. M.J.A. van Wuykhuyse		20 maart 2023	definitief

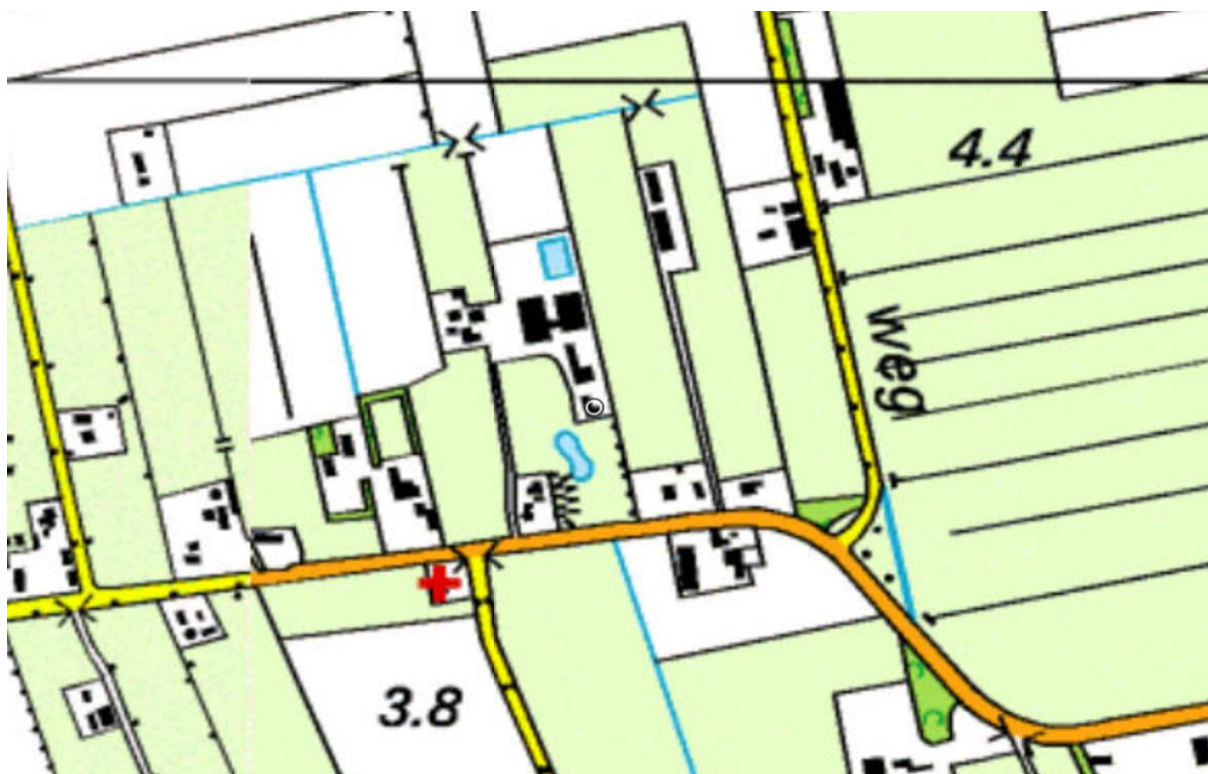
BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



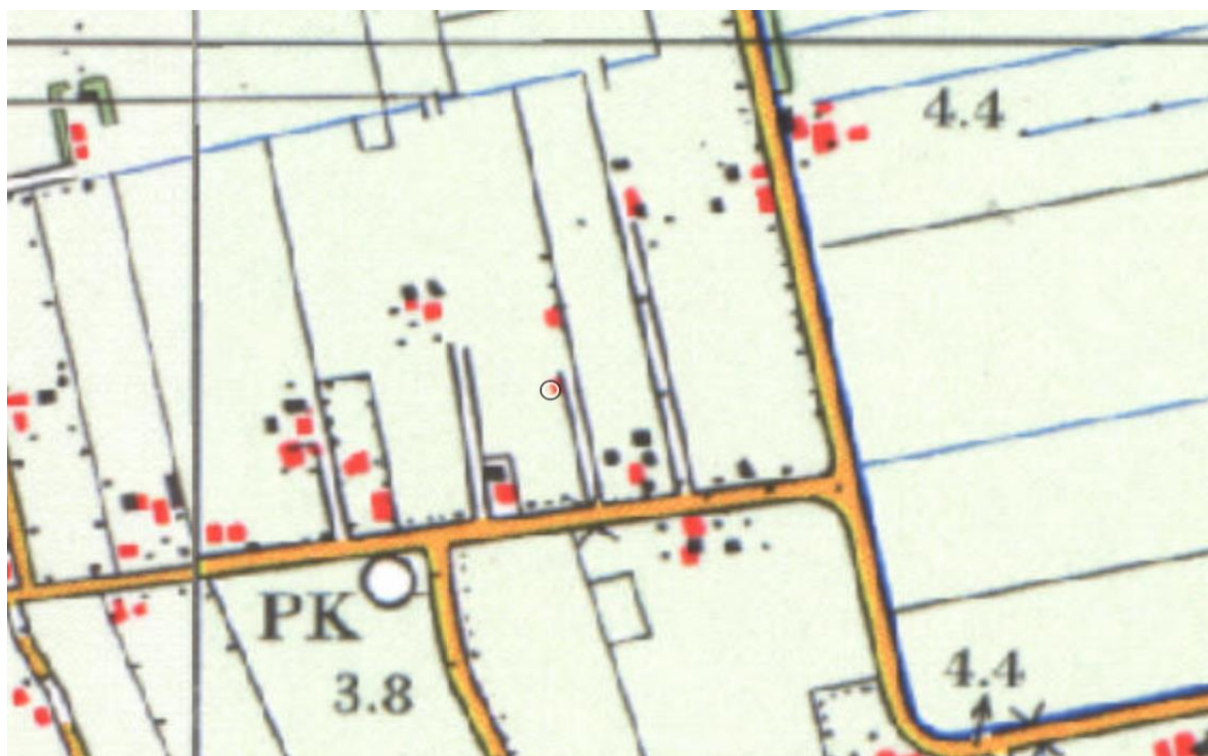
2022



BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT (HISTORISCH)



2000



1980



1960



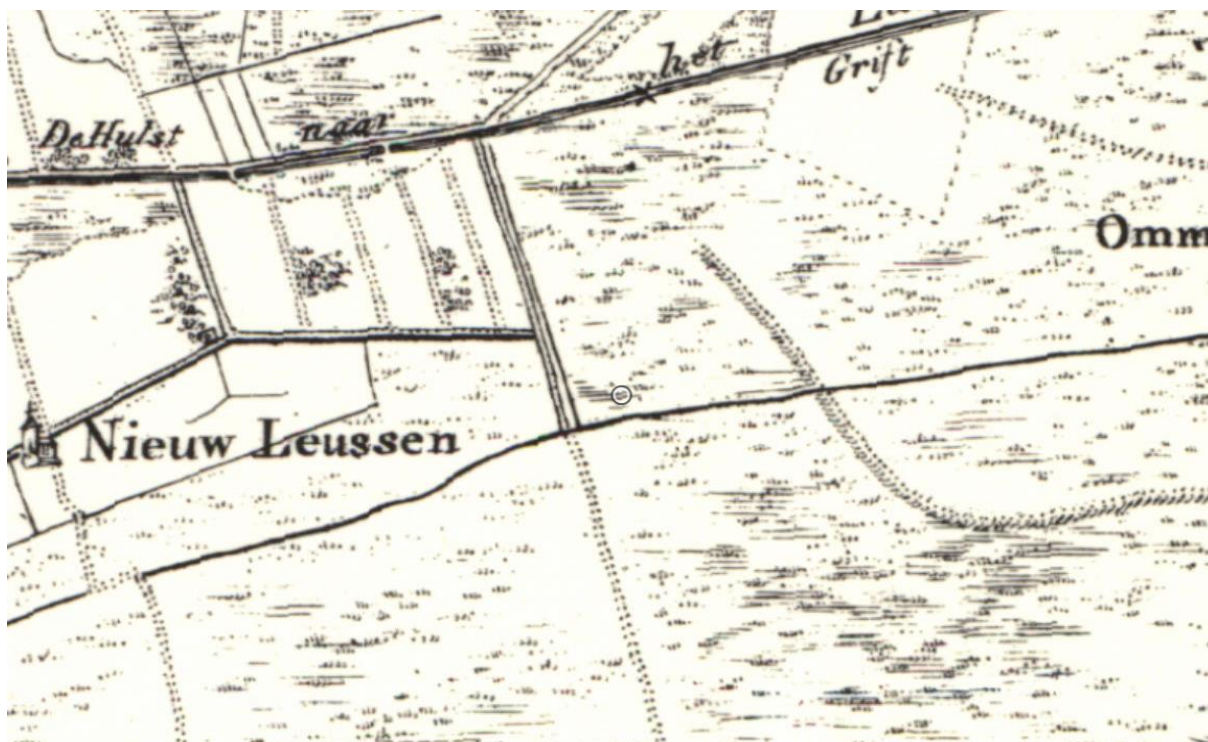
1940



1920



1890



1840

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE

locatie bg-tank
2005



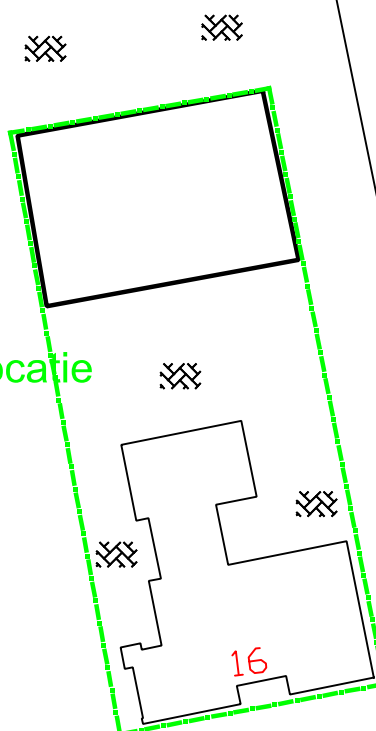
locatie bg-tank
1998



onderzoekslocatie

gras/braak	tegels
grind, split ed.	asfalt
klinkers	beton

inspectiegat 0.3x0.3 m
combinatie boring/peilbuis
boring tot 0.5 m -mv.
boring tot 1.0 m -mv.
boring tot 2.0 m -mv.



Geo- & Milieutechniek B.V.

Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28

<http://www.sigma-bm.nl>

project: Koloniedijk 16, Vinkenbuurt

opdrachtgever: BJZ.nu

onderdeel: Bijlage

datum: 20-03-2023

schaal: 1:500

werknr.: 23-M10632

bladnr.: 1

BIJLAGE 3 FOTO'S



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



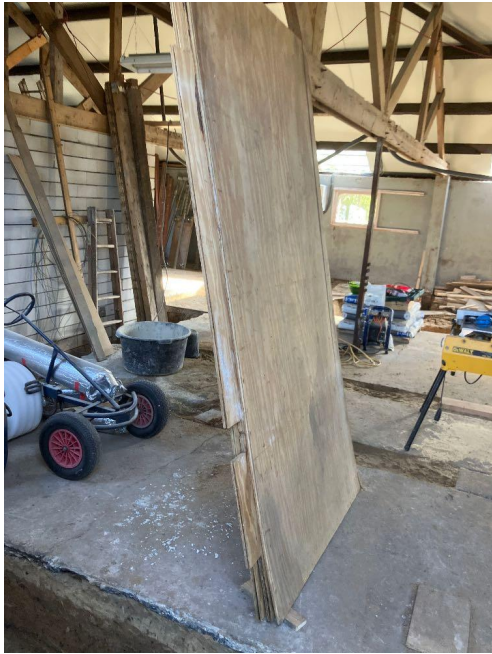
22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek



22-M10632, onderzoek