



Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
T 0413 – 786 678
info@milieupartner.nl
www.milieupartner.nl

Vooronderzoek NEN 5725

Vlagheideweg 5 te Vorstenbosch
Gemeente Nistelrode, sectie K, nummers 516, 517 en 326



Opdrachtgever:	Heijderhoeve B.V. Justitieweg 2 5473 NL Heeswijk-Dinther
Projectnummer:	24.1036
Versienummer:	1
Plaats, datum:	Sint-Oedenrode, 18 juli 2024
Auteur:	Mevr. M.N.G. van de Giessen

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	UITGANGSPUNTEN VAN HET VOORONDERZOEK.....	3
1.2	INDELING VAN DE RAPPORTAGE	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	ALGEMENE GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE	4
2.2	VOORMALIG EN HUIDIG GEBRUIK	5
2.3	TOEKOMSTIG GEBRUIK.....	5
2.4	BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEITEN	5
2.5	BESCHIKBARE ONDERZOEKSGEGEVENS	5
2.6	BODEMKWALITEITSKAART	5
2.7	ASBEST	6
2.8	PFAS.....	6
2.9	LOCATIEBEZOEK.....	6
2.10	ONDERZOEKSHYPOTHESE EN -STRATEGIE.....	6
3	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	7
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	8
4.1	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	8
4.2	ONDERZOEKSHYPOTHESE EN -STRATEGIE	8

Bijlagen

1. Situering in de regio
2. Locatietekening
3. Fotoblad

1 Inleiding

Mevrouw E. Dortmans van DLV Advies te Uden heeft namens Heijderhoeve B.V. aan Milieupartner BV opdracht gegeven voor het uitvoeren van een vooronderzoek (NEN5725) voor het perceel Vlagheideweg 5 te Vorstenbosch, gemeente Bernheze, kadastraal bekend als gemeente Nistelrode, sectie K, nummers 516, 517 en 326 (gedeeltelijk).

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen plannen om het bestaande bouwblok deels te wijzigen en een nieuwe varkensstal (met een oppervlakte van 7.250 m²) te realiseren op de percelen.

Het doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van inzicht in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie en hiermee te achterhalen of de locatie verdacht of onverdacht is voor het aantreffen van bodemverontreiniging. Hiermee wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek gebruikt worden bij de interpretatie van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek.

Erkenning

Milieupartner B.V. is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer EC-SIK-20304 afgegeven door Normec Certification B.V. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever.

1.1 Uitgangspunten van het vooronderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het vooronderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van bodemonderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2017).

1.2 Indeling van de rapportage

Het vooronderzoek bestaat uit 4 hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodemonderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. In hoofdstuk 3 worden de regionale bodemopbouw en regionale geohydrologie beschreven. En tot slot worden in hoofdstuk 4 de conclusies van het vooronderzoek, de onderzoekshypothese en -strategie en de eventueel aanbevolen werkzaamheden weergegeven.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

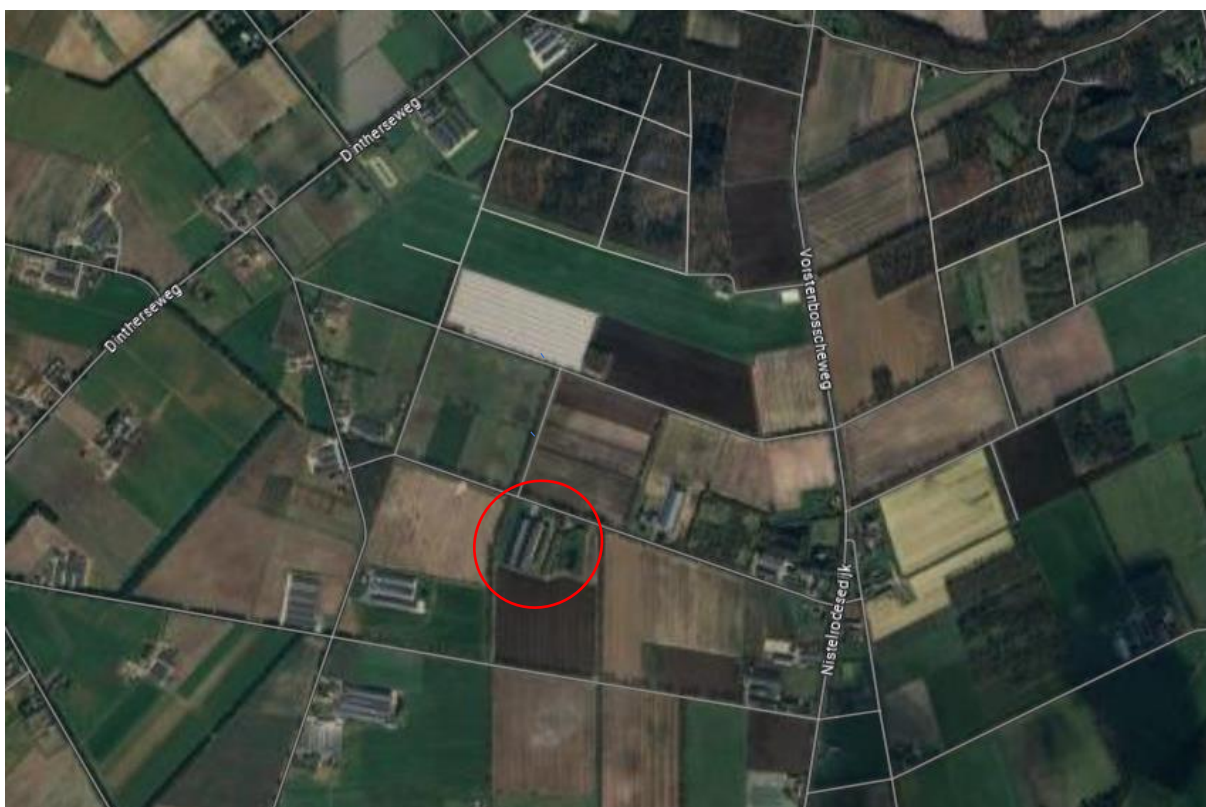
- een inspectie van de onderzoekslocatie;
- bodemloket;
- milieuarchief Omgevingsdienst;
- milieuarchief gemeente;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever.

2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

De locatie betreft de percelen gelegen aan Vlagheideweg 5 te Vorstenbosch, gemeente Bernheze, kadastraal bekend onder gemeente Nistelrode, sectie K, nummers 516, 517 en 326. De kadastrale percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 55.410 m².

De onderzoekslocatie is in gebruik als varkensbedrijf met vier stallen en een woonhuis. Twee stallen zijn recent gesloopt. Ter plaatse gaat een nieuwe stal gerealiseerd worden.

De gehele omgeving van het perceel is omgeven met agrarisch gebied (landbouwgrond). Het perceel bevindt zich in het buitengebied op voormalige heidegrond.



Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto

2.2 Voormalig en huidig gebruik

Uit informatie van topotijdreis blijkt dat de Vlagheideweg vanaf circa 1900 zichtbaar is. Rond 1900 was de Vlagheideweg omgeven met heide. Vanaf circa 1984 is het varkensbedrijf gerealiseerd. Rond 2015 is de westelijke stal ge-/verbouwd.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Vlagheideweg. Deze straat betreft een zijstraat van de Nistelrodesedijk en de Grote Heide. De onderzoekslocatie betreft een varkensbedrijf aan de zuidzijde van de straat.

Op basis van het historisch kaartmateriaal van topotijdreis wordt verwacht dat op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen voormalige watergangen en/of boomgaarden aanwezig zijn (geweest) waarbij mogelijk gebruik is gemaakt van respectievelijk verontreinigd dempingsmateriaal of bestrijdingsmiddelen (OCB).

2.3 Toekomstig gebruik

Men is voornemens om het bestaande bouwblok deels te wijzigen en ter plaatse een nieuwe varkensstal te realiseren ter plaatse van de twee, recent gesloopte, varkensstallen.

2.4 Bodembedreigende activiteiten

In het archief van de gemeente Bernheze zijn op de locatie geen bodembedreigende activiteiten en/of ondergrondse opslagtanks bekend.

Op basis van de, door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen, behorende bij de vigerende milieuvergunningen blijkt dat zich, binnen de grenzen van de bedrijfslocatie, inpandig een petroleumopslag (in lekbak) en uitpandig een spuiwateropslag bevindt. Beide potentieel bodembedreigende activiteiten bevinden zich op een betonverharding en ruimschoots buiten de contouren van de nieuw te realiseren varkensstal.

2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de directe omgeving is een verkennend onderzoek uitgevoerd, zie onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Uitgevoerde bodemonderzoeken

Datum	Onderzoek	Onderzoeksbureau	Samenvatting
24-07-1997	Verkennend onderzoek NEN 5740 Grote Heide te Vorstenbosch	Amitec	Voldoende onderzocht, onverdacht. Geen verdere informatie beschikbaar.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost-Brabant [Documentnummer 16M1041.RAP001 d.d. 28 februari 2019] blijkt dat de locatie voor de bovengrond valt binnen de bodemkwaliteitszone "Uitbereidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied" en voor de ondergrond "Overig gebied" en de bodemkwaliteit voor zowel de bovengrond (ter plaatse van onverdachte locaties) als voor de ondergrond (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan de klasse landbouw/natuur.

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS voor de deelnemende gemeenten in Noord-Brabant [Anteagroup, productnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020] blijkt dat voor PFAS de locatie voor de bovengrond valt binnen de bodemkwaliteitszone "zone 05 - 'Noordoost-Brabant'" en voor de ondergrond "zone 09 - ondergrond" en de bodemkwaliteit voor zowel de boven- als de ondergrond (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan de klasse landbouw/natuur. Voor GenX valt de locatie binnen de bodemkwaliteitszone "zone 14 - GenX zones 1 t/m 5 BG" en voor de ondergrond "zone 15 - GenX zones 1 t/m 5 OG" en de bodemkwaliteit voor zowel de boven- als de ondergrond (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan de klasse landbouw/natuur.

2.7 Asbest

Op basis van het locatiebezoek en de informatie van de eigenaar wordt de huidige onderzoekslocatie in principe als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem in verband met de (voormalige) druppelzones van de asbesthoudende dakbedekking. De bovengrond ter plaatse is echter allemaal verwijderd tijdens de sloop van de stallen met onderkeldering. De druppelzones zijn derhalve niet meer aanwezig. Hiermee is de verdachtheid van de locatie komen te vervallen.

2.8 PFAS

Op 8 juli 2019 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van toepassing verklaard. Dit heeft gevolgen voor de acceptatie van grond en baggerspecie bij grondbanken en verwerkers. Indien grond/slib van de locatie moet worden afgevoerd, dient een aanvullend onderzoek plaats te vinden naar PFAS (28 parameters) en/of GenX in de verdachte grondlagen (0,0-1,0 m-mv).

In verband met de voorgenomen herinrichting en nieuwbouw zal in de toekomst naar verwachting grond worden afgevoerd.

2.9 Locatiebezoek

Op 10 juli 2024 is een locatiebezoek uitgevoerd door mevr. I.P.E. van Kessel van Milieupartner BV. Hieruit is gebleken dat de twee varkensstallen, inclusief de mestputten, die op de locatie van het nieuwe plan stonden, reeds gesloopt zijn. Ter plaatse was, ten tijde van het locatiebezoek, bouwput aanwezig. Door de opdrachtgever is aangegeven dat recent (in 2024) reeds een bouwvergunning is verkregen voor de voorgenomen nieuwbouw van de varkensstal.

2.10 Onderzoekshypothese en -strategie

Uit de beschikbare historische gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op basis van de voormalige druppelzones is de onderzoekslocatie verdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest;
- Op de onderzoekslocatie hebben verder, voor zover bekend, geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden;
- Ter plaatse zijn geen boven- of ondergrondse olietanks aanwezig geweest;
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, geen bodemonderzoek uitgevoerd;
- In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen boomgaarden aanwezig (geweest), waarbij mogelijk gebruik is gemaakt van OCB;
- Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie geen watergangen aanwezig geweest.

Op basis van het historisch onderzoek wordt de onderzoekslocatie in principe als verdacht beschouwd voor bodemverontreiniging met asbest ter plaatse van de voormalige druppelzones. De bovengrond ter plaatse is echter allemaal verwijderd tijdens de sloop van de stallen met onderkeldering. De druppelzones zijn derhalve niet meer aanwezig. Hiermee is de verdachtheid van de locatie komen te vervallen.

3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is overgenomen uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en TNO. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Bodemopbouw

Bodemopbouw		
Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig	Formatie van Boxtel	0 - 22 m-mv
Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Beegden	22 - 35 m-mv
Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Sterksel	35 – 50 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen).

Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grondwater overwegend noordwestelijk gericht is. De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 0,8 meter -mv. De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

4 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Mevrouw E. Dortmans van DLV Advies te Uden heeft namens Heijderhoeve B.V. opdracht verstrekt aan Milieupartner BV voor het uitvoeren van een vooronderzoek (NEN 5725) ter plaatse van het perceel Vlagheide 5 te Vorstenbosch, kadastraal bekend onder gemeente Nistelrode, sectie K, nummer 516, 517 en 326. De onderzoekslocatie is in gebruik als varkensbedrijf met vier stallen en een woonhuis. Twee stallen zijn recent gesloopt. Ter plaatse gaat een nieuwe stal gerealiseerd worden.

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen plannen om het bestaande bouwblok deels te wijzigen en een nieuwe varkensstal (met een oppervlakte van 7.250 m²) te realiseren op de percelen.

Het doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van inzicht in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie en hiermee te achterhalen of de locatie verdacht of onverdacht is voor het aantreffen van bodemverontreiniging. Hiermee wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek gebruikt worden bij de interpretatie van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek.

4.1 Conclusies vooronderzoek

Uit de beschikbare historische gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op basis van de voormalige druppelzones is de onderzoekslocatie in principe verdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest;
- Op de onderzoekslocatie hebben verder, voor zover bekend, geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden;
- Ter plaatse zijn geen boven- of ondergrondse olietanks aanwezig geweest;
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voorzover bekend, geen bodemonderzoek uitgevoerd;
- In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen boomgaarden aanwezig (geweest), waarbij mogelijk gebruik is gemaakt van OCB;
- Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie geen watergangen aanwezig geweest.

4.2 Onderzoekshypothese en -strategie

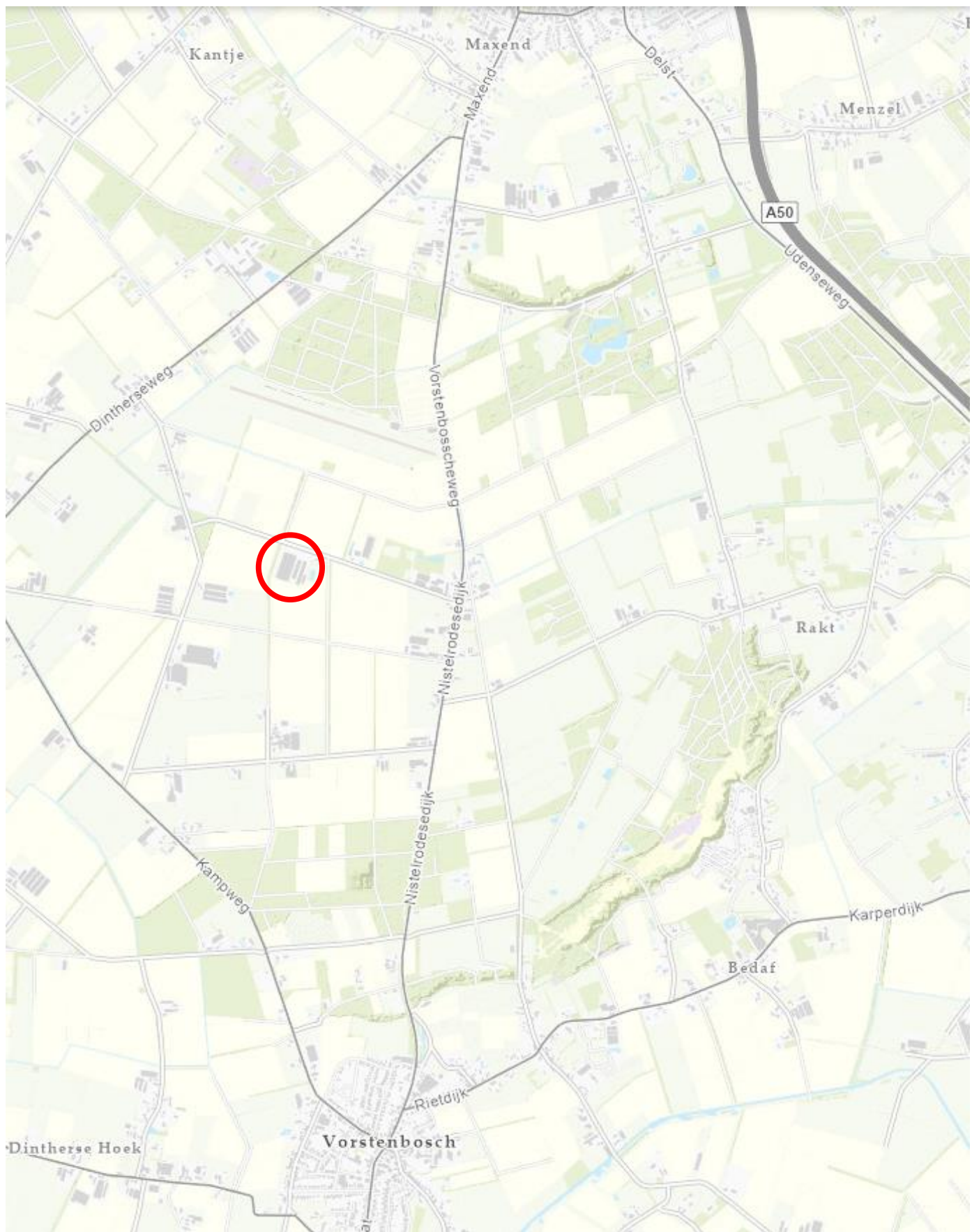
Op basis van het historisch onderzoek wordt de onderzoekslocatie in principe als verdacht beschouwd voor bodemverontreiniging met asbest ter plaatse van de voormalige druppelzones. De bovengrond ter plaatse is echter allemaal verwijderd tijdens de sloop van de stallen met onderkeldering. De druppelzones zijn derhalve niet meer aanwezig. Hiermee is de verdachtheid van de locatie komen te vervallen.

Op basis van het bovenstaande wordt de onderzoekslocatie derhalve als onverdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Vervolgonderzoek wordt derhalve niet zinvol geacht.



Bijlage 1

Situering in de regio



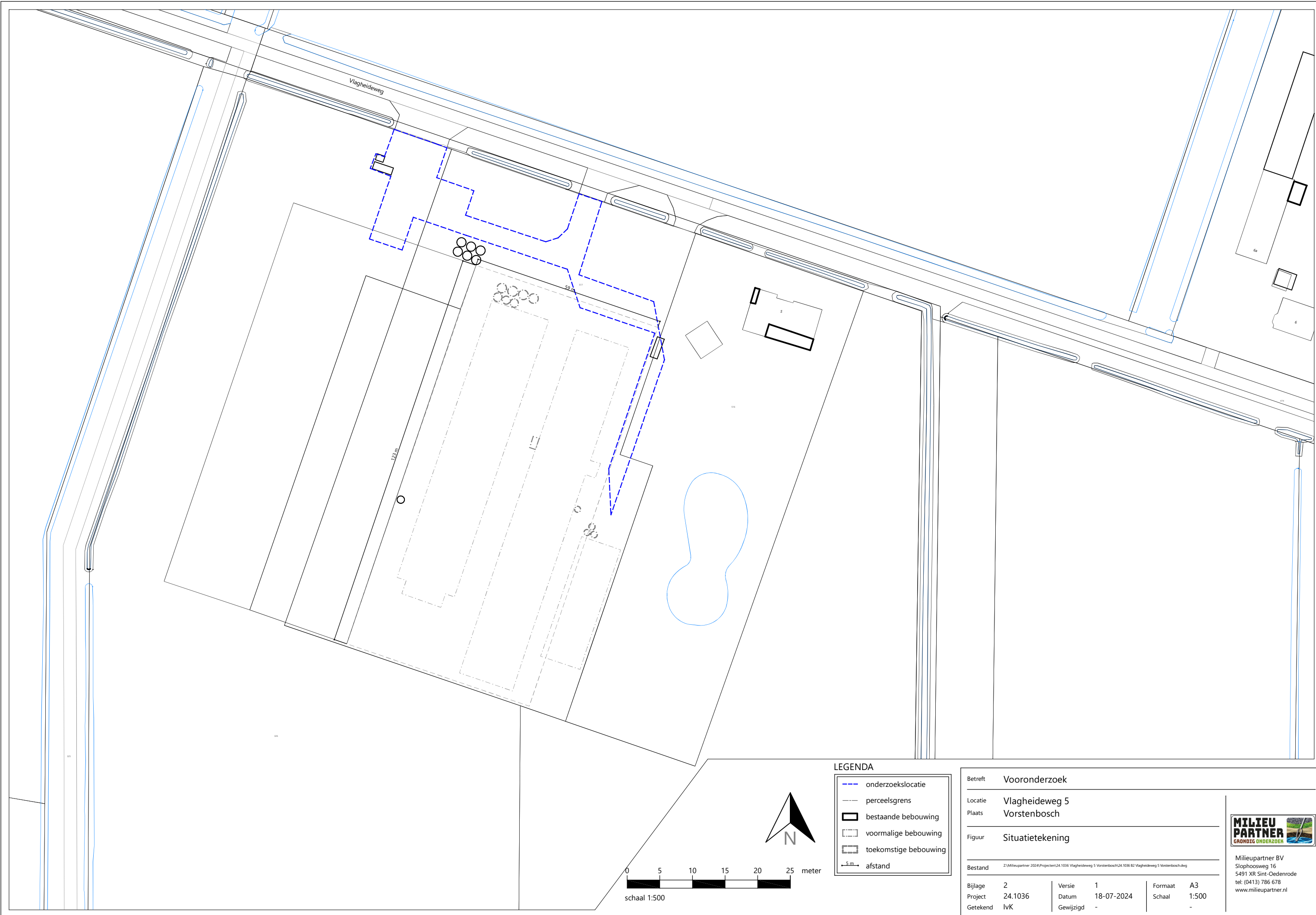
Globale ligging onderzoekslocatie





Bijlage 2

Locatietekening



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- ▬ bestaande bebouwing
- - - voormalige bebouwing
- - - toekomstige bebouwing
- 5m afstand

Betreft	Vooronderzoek		
Locatie	Vlagheideweg 5		
Plaats	Vorstenbosch		
Figuur	Situatietekening		
Bestand	Z:\Milieupartner 2024\Projecten\24.1036 Vlagheideweg 5 Vorstenbosch\24.1036 82 Vlagheideweg 5 Vorstenbosch.dwg		
Bijlage	2	Versie	1
Project	24.1036	Datum	18-07-2024
Getekend	IvK	Gewijzigd	-
Formaat	A3	Schaal	1:500
			-



Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
tel: (0413) 786 678
www.milieupartner.nl



Bijlage 3

Fotoblad



Foto 1