



VOORONDERZOEK

**Afhangweg 10
Horst**

kenmerk HMB B.V.: 22281601H

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VOORONDERZOEK

Afhangweg 10 Horst

kenmerk HMB B.V.: 22281601H



opdrachtgever: Bureau Leefomgeving B.V. te Horst

datum rapport: 16 augustus 2022

kenmerk: 22281601H

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: Gideon Aarts | g.aarts@hmbgroep.nl

rapporteur: Gideon Aarts

autorisatie: John Peeters



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	ONDERZOEKSLOCATIE	5
	2.1 Algemeen	5
	2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)	5
	2.3 Historisch gebruik (archieffonderzoek)	6
	2.4 Toekomstig gebruik	7
3	VOORONDERZOEKSGBIED	8
	3.1 Algemeen	8
	3.2 Bodeminformatie	8
	3.3 Achtergrondgehalten.....	9
4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	10
5	CONCLUSIES.....	11

BIJLAGEN

- 1 | Foto's, historische kaarten en luchtfoto
- 2 | Verklarende woordenlijst
- 3 | Geraadpleegde bronnen
- 4 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Horst is door HMB B.V. in augustus 2022 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Afhangweg 10 te Horst.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de voorgenomen nieuwbouw van een woning.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie.

Indeling rapport

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de verzamelde informatie van de onderzoekslocatie en het vooronderzoeksgebied (de omgeving) weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de bodemopbouw en de geohydrologie. Tenslotte worden de conclusies in hoofdstuk 5 weergegeven.

Verantwoording

De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het vooronderzoek is gebaseerd op de **NEN 5725**¹, aanleiding A². Het eventueel gegeven 'op maat gesneden plan' voor bodemonderzoek is gebaseerd op de **NEN 5740**³.

Onder bijlage 2 is, gebaseerd op de NEN 5740, een 'Verklarende woordenlijst' opgenomen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over de onderzoekslocatie (het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 4.

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de (toekomstige) bouwlocatie ter plaatse van Afhangweg 10 te Horst. Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Afhangweg 10 Horst
Gemeente	Horst aan de Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Horst, Sectie N, nummer 1299
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	2.925 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1.400 m ²
X-coördinaat	200.074
Y-coördinaat	385.349

Voor de lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 4, uittreksel kadastrale kaart. Hier is tevens een situatietekening met fotopunten opgenomen.

2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

Inrichting gebied

Op 10 augustus 2022 is het terrein aan de Afhangweg 10 geïnspecteerd met daarbij speciale aandacht voor de geplande bouwlocatie. In bijlage 1 zijn de hierbij genomen foto's opgenomen.

De onderzoekslocatie is in gebruik als gras-/weiland voor alpaca's. Op de onderhavige locatie staan twee schuren. De schuur aan de noordoostelijke zijde wordt gebruikt voor opslag/stalling van voer, een caravan en tuingereedschap. Ten zuidwesten van deze schuur staat een schuurtje met een pannendak. Momenteel is dit gebouw in gebruik als binnenverblijf voor de alpaca's. Ten noordoosten (aangrenzend) van het binnenverblijf is een zwembad gelegen, dit is momenteel niet meer in gebruik. Het terrein is, met uitzondering van de vloeren in de gebouwen en rondom het zwembad, onverhard. De schuren en het terrein rondom het zwembad zijn voorzien van een tegelverharding.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen.

Voor de ligging van de schuren en zwembad wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 4.

Informatie opdrachtgever en gemeente

Bij de opdrachtgever en gemeente Horst aan de Maas zijn van de locatie zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De bebouwing is aan de buitenzijde niet voorzien van asbestverdachte materialen. Er zijn verder geen aanwijzingen (bijvoorbeeld puinverhardingen) verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

2.3 Historisch gebruik (archieffonderzoek)

Historisch gebruik

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie, met uitzondering van de twee schuren, nooit bebouwd is geweest en in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden. Vanaf 2003 is de schuur (opslag) zichtbaar op kaarten en vanaf 2009 is de schuur (binnenverblijf) zichtbaar op kaarten. Sinds 2009 zijn op de historische kaarten en luchtfoto's geen noemenswaardige veranderingen zichtbaar.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Horst aan de Maas zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend. Hierbij dient vermeld te worden dat de vergunningen betrekking hebben op het gehele terrein gelegen aan de Afhangweg 10. Op de onderhavige locatie heeft geen bebouwing gestaan die vermeld wordt in tabel 2.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
21 maart 1947	Bouwvergunning: verbouwen van woonhuis (nummer: II-267)
16 december 1948	Bouwvergunning; bouw kippenhok (nummer: II-808)
20 juni 1956	Bouwvergunning; bouwen varkens- en kippenhok (nummer: II-308)
23 oktober 1957	Bouwvergunning; bouwen van kippenhok met opslagplaats (nummer: II-460)
8 juni 1964	Bouwvergunning; bouwen van tuinderskas (nummer 229)
3 december 1984	Bouwvergunning; gedeeltelijk vernieuwen van woning (nummer: 318/84)
28 juni 2012	Omgevingsvergunning; verbouwen van groentekas (kenmerk: WABO-2012-0534)

Uit de bovenstaande gegevens zijn geen bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen op de onderhavige locatie of de directie omgeving hiervan.

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente Horst aan de Maas zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter

plaats van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodem informatie

Van de onderhavige locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

2.4 Toekomstig gebruik

Het voornemen is op de onderhavige locatie een woning te realiseren.

3 VOORONDERZOEKSGBIED

3.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over het vooronderzoeksgebied (kortweg omgeving) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3.

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Afhangweg 10a	Woning met tuin
Westen	Afhangweg	Openbare weg
Oosten	Zandersweg 17-19	Woningen met tuin
Zuiden	Afhangweg 10	Woning met tuin

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als agrarisch buitengebied gelegen tegen de dorpskern van Horst. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Verleende milieuvergunningen

Bij de gemeente Horst aan de Maas zijn verder geen verleende vergunningen (behoudens de vergunningen zoals vermeld zijn in paragraaf 2.3) in het kader van de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente Horst aan de Maas zijn voor de genoemde adressen/percelen geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

3.2 Bodeminformatie

Van de omgeving zijn enkele (relevante) bodemonderzoeken bekend. Alle onderstaande onderzoeken betreffen een groter onderzoeksgebied dan de directe omgeving van de onderhavige locatie. In de onderstaande alinea's worden daarom alleen de resultaten besproken die vallen binnen de directe omgeving van de onderhavige locatie.

Ten noordoosten van de onderhavige locatie is in 1996 is een verkennend bodemonderzoek (Heidemij advies, kenmerk: 632/ZF96/1774/51797, januari 1996) uitgevoerd. Aanleiding is de voorgenomen woningbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie heeft een omvang van circa 4,2 hectare. De boringen die binnen de omgeving vallen zijn de boringen 48 en 49. In het mengmonster (waar grondmonsters afkomstig van de boringen 48 en 49 zijn opgenomen) is een lichte verontreiniging met zink aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater zijn lichte tot matige

verontreinigingen met zware metalen aangetoond. Deze worden toegeschreven aan de al bekende achtergrondgehalten in de gemeente Horst aan de Maas.

Ten oosten (gelegen tegen de onderhavige locatie) is in 1996 een verkennend bodemonderzoek (Heidemij advies, kenmerk: 632/ZF96/4633/36024, 16 april 1996) uitgevoerd. Aanleiding is het vaststellen van de nulsituatie. In één grondmengmonster zijn lichte verontreinigingen met cadmium, koper, zink en EOX aangetoond. In het grondwater zijn verontreinigingen met zware metalen aangetoond. Deze worden toegeschreven aan de al bekende achtergrondgehalten in de gemeente Horst aan de Maas.

In 2008 is een verkennend bodemonderzoek (Plangebied 'De afhang') (Arcadis, Kenmerk:110501/ZC8/0Q1/201527, 14 maart 2008) uitgevoerd.

In mengmonster 11MM03 (waarin grondmonsters afkomstig van boringen in de directe omgeving van de onderhavige onderzoekslocatie zijn opgenomen) zijn lichte verontreinigingen met zink en EOX aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is licht tot sterk verontreinigd met nikkel, matig verontreinigd met arseen en/of licht verontreinigd met koper, chroom of cadmium.

De aangetoonde verontreinigingen in de bovengrond in het kader van de bovenstaande onderzoeken zijn mogelijk te relateren aan de voormalige agrarische bedrijfsactiviteiten (tuin-/kassenbouw) ter plaatse van de verontreinigingen. De onderhavige locatie heeft geen onderdeel uitgemaakt van deze toenmalige agrarische activiteiten. Daarom zijn de resultaten van de bovengenoemde bodemonderzoeken in de omgeving geen aanleiding om relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderhavige locatie te verwachten.

3.3 Achtergrondgehalten

De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Horst aan de Maas, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'.

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 24 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 - 3	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	3 - 18	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Kiezeloöliet Formatie	18 - 54	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Breda	54 - >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordoostelijk gericht is (richting de Maas).

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingsgebied.

5 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen is.

Ter plaatse wordt, met uitzondering van de bekende verhoogde achtergrondgehalten, geen bodemverontreiniging verwacht. Daarom wordt, conform het gemeentelijk beleid, de uitvoering van een bodemonderzoek in verband met de verlening van een omgevingsvergunning niet noodzakelijk geacht.

Bijlage | 1

Foto's, historische kaarten en luchtfoto



Foto 01



Foto 02



Foto 03



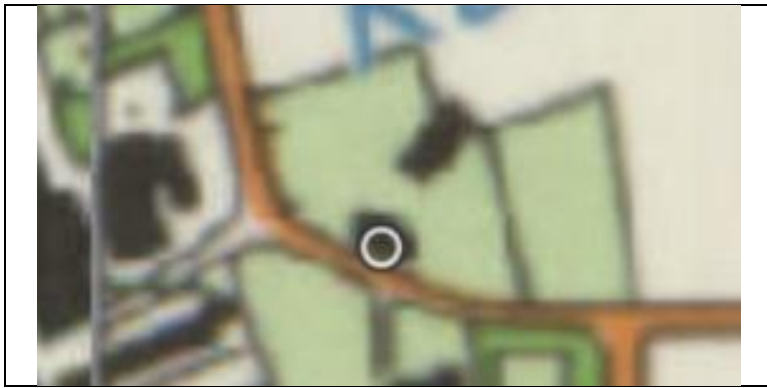
Foto 04



Historische kaart 1900



Historische kaart 1950



Historische kaart 1990



Historische kaart 2021



Luchtfoto 2021

Bijlage | 2

Verklarende woordenlijst⁴

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkennend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

⁴ Bron: NEN 5740

Bijlage | 3

Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja, omschrijving bron/nee)	Motivatie niet geraadpleegd	Datum raadpleging
Historische en huidig gebruik locatie en omgeving			
Archief bouwvergunningen	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Archief Hinderwet	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Archief ondergrondse tanks	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Archief Wet Milieubeheer	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Historische topografische kaart	Ja, topotijdreis.nl	-	12-08-2022
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, eigenaar	-	10-08-2022
Informatie gemeente/omgevingsdienst	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Internet (bodemloket, Kadaster, provinciale site)	Ja, topotijdreis ondergrondportaal provincie Limburg en street smart	-	11-08-2022
Luchtfoto	Ja, topotijdreis en ondergrondportaal provincie Limburg	-	12-08-2022
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	10-08-2022
Toekomstig gebruik	Ja, eigenaar	-	10-08-2022
Overige, namelijk:	Nee	-	Nvt
Bodem informatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving			
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	10-08-2022
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, eigenaar	-	10-08-2022
Informatie gemeente/milieudienst	Ja, gemeente Horst aan de Maas	-	11-08-2022
Verhardingen/kabels en leidingen	Nee	-	Nvt
Bodemopbouw en geohydrologie			
Grondwaterkaart Nederland	Ja, TNO, DGV	-	12-08-2022
DINOloket	Ja	-	12-08-2022

Bijlage | 4

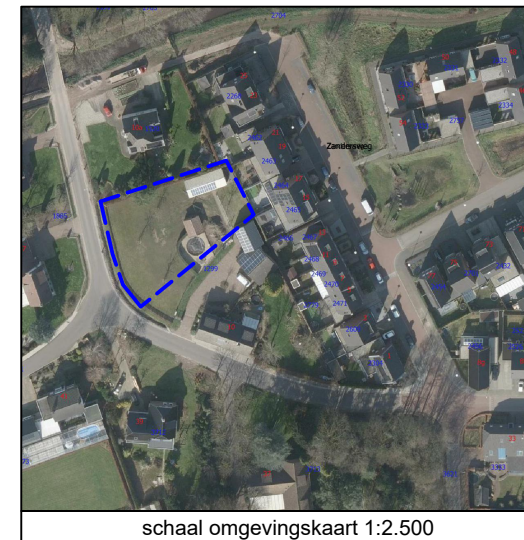
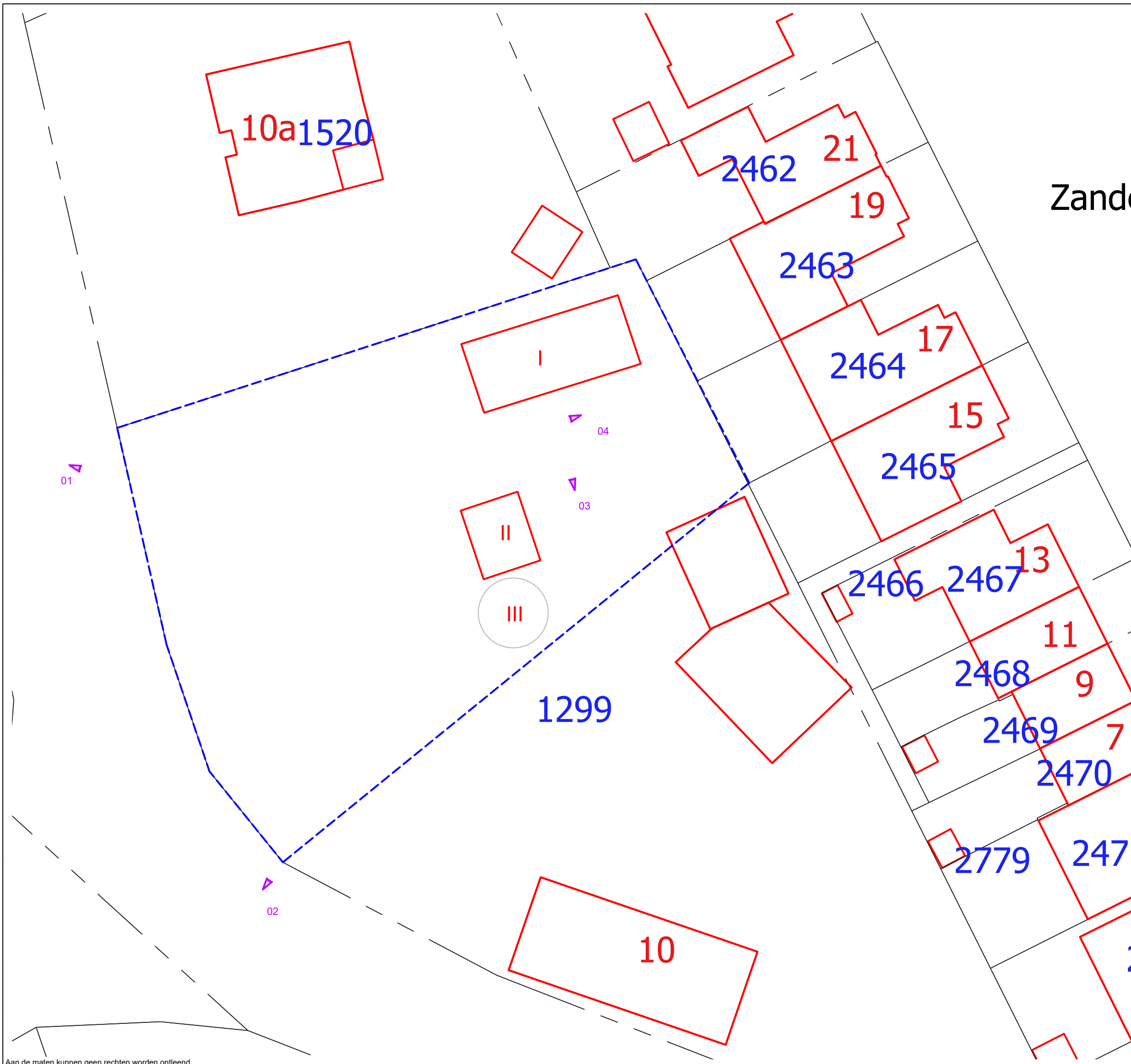
Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Horst</p> <p>Sectie N</p> <p>Perceel 1299</p>	
---	--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 5 augustus 2022
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.



schaal omgevingskaart 1:2.500

- LEGENDA**
- Fotonummer
 - 25 Huisnummer
 - 1234 Perceelsnummer
 - Onderzoekslocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - | Schuur (opslag)
 - || Schuurtje (binnenverblijf)
 - ||| Zwembad (niet meer in gebruik)

Projectnaam: Afhangweg 10, Horst			
Type: Vooronderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 22281601H		Bestandsnaam: TEK01_22281601H	
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 05-08-2022	Tekeningnr.: 1
Versie: Definitief			
Schaal: 1:300			
HMB B.V.			
Bezoekadres: Voltaweg 8 5993 SE Maasbree			
Telefoon: 077 - 465 28 08			
E-mail: info@hmbgroep.nl			
Internet: www.hmbgroep.nl			



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.