

VOORONDERZOEK

Zandberg 1a Helden

kenmerk HMB B.V.: 17341601H



opdrachtgever: Pijnenburg agrarisch advies & onroerend goed te Horst

datum rapport: 18 december 2017

kenmerk: 17341601H

status: Definitief

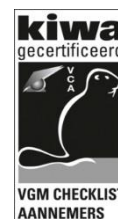
uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl

rapporteur: Gido van Lier

autorisatie: Wilfred van der Sterren

WS



INHOUDSOPGAVE

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

BIJLAGEN

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

1 INLEIDING

In opdracht van Pijnenburg agrarisch advies & onroerend goed te Horst is door HMB B.V. in december 2017 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Zandberg 1a te Helden.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. Het bedrijf gelegen aan de Zandberg 1a is voornemens de bestaande bebouwing in oostelijke en westelijke richting uit te breiden.

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.

Normering en verantwoording

De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725¹. Het eventueel gegeven 'op maat gesneden plan' voor bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740².

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 vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Delft 2009

² NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2009

2 ONDERZOEKSLOCATIE

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 2.

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de bouwlocatie ter plaatse van Zandberg 1a te Helden. De bouwlocatie is momenteel in gebruik als agrarisch landschap. Enkele (topografische) gegevens omtrent de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Zandberg 1a Helden
Gemeente	Peel en Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Helden, sectie W, nummers 5 en 545*
Oppervlakte onderzoekslocatie	westelijke uitbreiding (perceel W5): circa 3.950m ² Oostelijke uitbreiding (perceel W545): circa 1.400m ²
X-coördinaat	198.220
Y-coördinaat	371.813
Eigenaar perceel W5	
Naam	de heer W.G.A. Janssen
Adres	't Hóltje 3
Postcode en plaats	5988 CA Helden
Eigenaren perceel W545	
Naam	de heer M.M.H. Peters
Adres	Akkerveld 90
Postcode en plaats	5988 JE Helden
Naam	de heer R.J.W. Peters
Adres	Pastoor Knippenberghstraat 13
Postcode en plaats	5988 CS Helden
Naam	de heer T.L.J. Peters
Adres	Zandberg 1
Postcode en plaats	5988 NW Helden
Naam	de heer H.F.J. Peters
Adres	Zandberg 1
Postcode en plaats	5988 NW Helden

* = ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is

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

2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

Inrichting gebied

Op 15 december 2017 is het terrein aan de Zandberg 1a geïnspecteerd met daarbij speciale aandacht voor de onderzoekslocatie / de geplande bouwlocatie. In bijlage 3 zijn de hierbij genomen foto's opgenomen.

Op Zandberg 1a is de betreffende onderzoekslocatie momenteel in gebruik als akker. Het geheel maakt een verzorgde indruk.

Informatie opdrachtgever / gebruiker

Bij de opdrachtgever en de gebruiker van de locatie zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Asbest

Tijdens de inspectie van Zandberg 1a is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen (bijvoorbeeld puinverhardingen) verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

2.3 Historisch gebruik (archiefonderzoek)

Op basis van de historische kaarten is te zien dat de locatie van oorsprong een agrarische functie heeft.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Peel en Maas zijn voor Zandberg 1a de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en / of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen Zandberg 1a Helden

Datum	Omschrijving vergunning
8 augustus 1960	Bouwvergunning, bouwen woonhuis
8 mei 1972	Hinderwetvergunning, varkens- en pluimveehouderij
25 september 1991	Hinderwetvergunning, varkens- en pluimveehouderij
30 juli 1994	Wet milieubeheer, houden van slachtkuikens
7 oktober 1996	Wet milieubeheer, aanvraag inrichting ombouwen voor scharreלקippenhouderij
6 oktober 1997	Bouwvergunning, bouwen van pluimveestal
29 oktober 1997	Wet milieubeheer, vergroten van de hokken

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente Peel en 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 plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Bodeminformatie

Van de locatie Zandberg 1a is een bodemonderzoek bekend. In tabel 3 zijn gegevens uit dit rapport beknopt weergegeven.

Tabel 3 Voorgaand bodemonderzoek

Zandberg 1a	
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Het Milieuburo
Datum rapport	29 september 1997
Kenmerk rapport	97-751-40
Aanleiding	Uitbreiden van de kippenstallen
Conclusies	Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de omgeving zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op een (eventuele) bodemverontreiniging

2.4 Toekomstig gebruik

Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwe bedrijfspanen (kippenhokken) te bouwen.

3 VOORONDERZOEKSGBIED

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 2.

3.1 Algemeen

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en een 'strook grond' hieromheen tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 4 zijn de adressen (voor zover bekend) en / of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 4 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Zandberg 1	Boerderij met stallen
Westen	-	Wei- / akkerland
Oosten	-	Wei- / akkerland
Zuiden	-	Wei- / akkerland

Gebruik

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

Verleende milieuvergunningen

Bij de gemeente Peel en Maas zijn geen relevante verleende vergunningen in het kader van de Hinderwet en / of Wet Milieubeheer bekend.

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente 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.

3.2 Bodeminformatie

Van de omgeving is een bodemonderzoek bekend. In tabel 5 zijn gegevens uit dit rapport beknopt weergegeven.

Tabel 5 Voorgaand bodemonderzoek

Zandberg 1	
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Het Milieuburo B.V.
Datum rapport	Oktober 1994
Kenmerk rapport	94-498-42
Aanleiding	(Ver) bouwen van de woning
Conclusies	Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de omgeving zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op een (eventuele) bodemverontreiniging

Binnen de omgeving worden geen bodemverontreinigingen verwacht waardoor de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie is aangetast.

3.3 Achtergrondgehalten

De gemeente Peel en Maas beschikt over een bodemkwaliteitskaart. Op de bodemfunctieklassekaart is de locatie gelegen in de zone 'A Buitengebied'. Voor deze zone zijn de in tabel 6 weergegeven 95-percentielwaarden vastgesteld.

Tabel 6 95-percentielwaarden zone 'A Buitengebied' (mg/kg d.s.)

Vaste bodem	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	PCB	PAK	M.O.
Bovengrond	13,67	98,90	0,88	10,64	32,55	41,18	0,13	<	23,93	50,65	207,6	0,056	2,34	209,1
Ondergrond	12,14	87,40	0,01	15,57	30,92	18,81	<	<	29,64	24,24	98,58	0,037	1,00	<

bovengrond = van maaiveld tot 0,5 meter min maaiveld
 ondergrond = alles vanaf 0,5 meter min maaiveld
 < = gehalte lager dan rapportagegrens

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 31,2 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 7 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 7 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 7	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig en grindig
Formatie van Beegden	7 – 20	Zand, matig grof, lokaal grindig
Formatie van Breda	20 – 100	Zand, zeef fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend

1^e WVP = eerste watervoerende pakket
 1^e SL = eerste scheidende laag

Het freatisch grondwater bevindt zich globaal op 2,5 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is (richting de Maas).

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

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 van de onderzoekslocatie 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.

Binnen het vooronderzoeksgebied is verder geen sprake van deellocaties welke verdacht zijn ten aanzien van bodemverontreiniging. Ter plaatse wordt geen bodemverontreiniging verwacht welke zich uitstrekt tot binnen de onderzoekslocatie.

Bijlage | 1

Verklarende woordenlijst

VERKLARENDE WOORDENLIJST¹

achtergrondwaarden

voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'. De achtergrondwaarden vervangen met ingang van 1 oktober 2008 de streefwaarden voor grond.

asbestverdacht materiaal

materiaal waarvan op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog wordt verwacht een zodanige hoeveelheid asbest te bevatten dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden. Laboratoriumonderzoek zal moeten uitwijzen of het materiaal daadwerkelijk asbest bevat.

bodem

vast deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

deellocatie

voor het onderzoek afgekaderd gedeelte van de totale onderzoekslocatie, waarop een afzonderlijke onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie van toepassing zijn.

diffuse bodembelasting

in relatie tot de onderzoeksschaal, gelijkmatige belasting van de bodem over een groter gebied. Bij een diffuse bodembelasting is over het algemeen geen duidelijke verontreinigingskern aanwezig.

grond

vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie

Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

grootschalige onverdachte locatie

onverdachte locatie groter dan 1,0 ha, die altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad. Dit betreft bijvoorbeeld een natuurgebied of een landbouwgebied met één gebruiksvorm en weinig tot geen bebouwing.

heterogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door matig tot veel variatie op de schaal van monsterneming.

homogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door geen of weinig variatie op de schaal van monsterneming.

hypothese

veronderstelling over de aard en verdeling van (een) verontreinigende stof(fen) in het bodemonderzoeksgebied die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

interventiewaarde

waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

lijnvormig element

langwerpige strook landbodem met een lengte die minimaal 100 maal groter is dan de maximale breedte.

mengmonster

monster verkregen door het in het laboratorium mengen van in het veld verkregen afzonderlijke grondmonsters.

¹ Bron: NEN 5740

nader onderzoek

onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming, volgend op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, waarbij het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Het doel van het nader onderzoek is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van blootstellings- en verspreidingsrisico's, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de spoedeisendheid van sanering vast te stellen.

ondergrond

bodemlaag die zich bevindt onder de actuele contactzone en die normaal niet wordt beroerd door bewerkingen, zoals ploegen, omspitten en harken. Voor de actuele contactzone/de bovengrond wordt in het kader van deze norm een standaarddikte van 50 cm gehanteerd. Derhalve bevindt de ondergrond zich op een diepte vanaf 50 cm van het maaiveld.

onderzoekslocatie

grondgebied dat wordt onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Per locatie kunnen meer onderzoekshypotheses en daarop gebaseerde onderzoeksstrategieën van toepassing zijn. Een locatie kan in die situatie worden opgesplitst in deellocaties waarbij per deellocatie één eenduidige onderzoekshypothese en daarop gebaseerde onderzoeksstrategie van toepassing is. Verschillende deellocaties kunnen elkaar overlappen.

onderzoeksstrategie

opzet van het verkennend bodemonderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze behoren te worden genomen en de stoffen die in deze monsters behoren te worden bepaald, is vastgelegd.

onverdachte locatie

locatie waarvan uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat de bodem van die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

NEN 5740

algemeen toegepaste Nederlandse norm voor verkennende bodemonderzoeken op verdachte en niet-verdachte locaties.

nulsituatie-onderzoek

met dit onderzoek wordt een referentiekader vastgelegd voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen ter plaatse van zogenaamde 'potentieel bodembedreigende activiteiten'. Dergelijk onderzoek kan in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd worden. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek moeten terstond worden opgeruimd. Het bevoegd gezag is veelal de gemeente.

potentieel verontreinigende activiteiten

activiteiten die kunnen leiden tot bodembelasting, met als mogelijk gevolg bodemverontreiniging.

somparameter

parameter die wordt berekend als de som van de concentraties van een aantal gespecificeerde stoffen. Een voorbeeld is de som van een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ('som-PAK's').

streefwaarden grondwater

aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

verdachte locatie

locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meer stoffen.

verkennend (bodem)onderzoek

bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

verontreinigingskern

(vermoedelijke) centrum van het (als gevolg van een plaatselijke bodembelasting) verontreinigde deel van de bodem.

vooronderzoek

het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

vooronderzoeksgebied

het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

Bijlage | 2

Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja, omschrijving bron/nee)	Motivatie niet geraadpleegd	Datum raadpleging
Historische en huidig gebruik locatie en omgeving			
Archief bouwvergunningen	Ja	-	15-12-2017
Archief Hinderwet	Ja	-	15-12-2017
Archief ondergrondse tanks	Ja	-	15-12-2017
Archief Wet Milieubeheer	Ja	-	15-12-2017
Historische topografische kaart	Ja	-	12-12-2017
Informatie eigenaar/bewoner	Ja	-	15-12-2017
Informatie gemeente	Ja	-	15-12-2017
Internet (bodemloket, Kadaster, provinciale site)	Ja	-	12-12-2017
Luchtfoto	Ja	-	12-12-2017
Inspectie	Ja	-	15-12-2017
Toekomstig gebruik	Ja	-	12-12-2017
Overige, namelijk:	Nee	-	-
Bodeminformatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving			
Inspectie	Ja	-	15-12-2017
Informatie eigenaar/bewoner	Ja	-	15-12-2017
Informatie gemeente/milieudienst	Ja	-	15-12-2017
Verhardingen/kabels en leidingen	Nee	Privé terrein	-
Bodemopbouw en geohydrologie			
Grondwaterkaart Nederland	Ja, TNO, DGV	-	12-12-2017
DINOloket	Ja	-	12-12-2017

Bijlage | 3

Foto's



foto 1: oostelijke uitbreiding (gezien vanuit het noorden, 15 december 2015)



foto 2: oostelijke uitbreiding (gezien vanuit het zuiden, 15 december 2015)



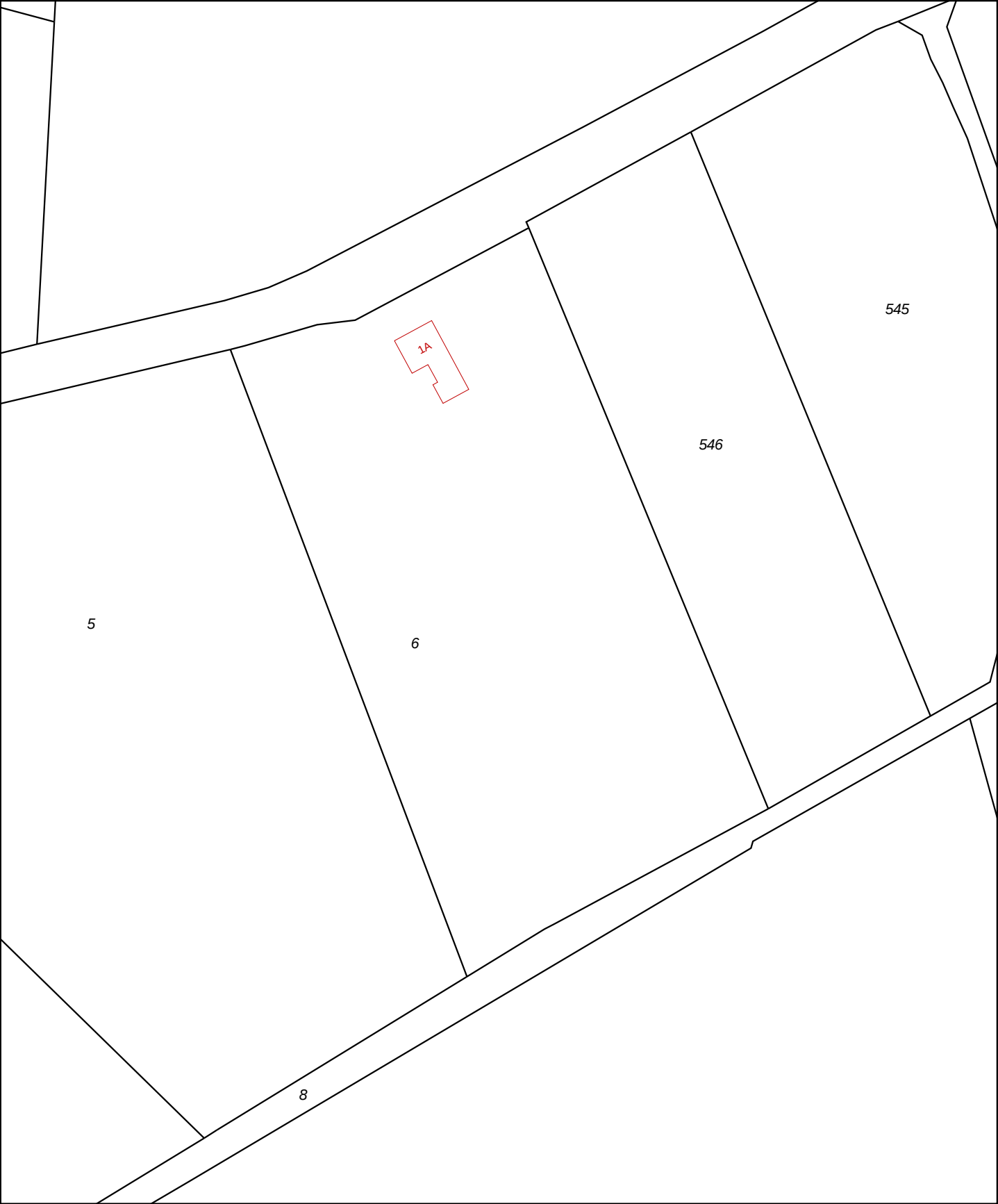
foto 3: westelijke uitbreiding (gezien vanuit het noorden, 15 december 2015)



foto 4: westelijke uitbreiding (gezien vanuit het zuiden, 15 december 2015)

Bijlage | 4

Uittreksel kadastrale kaart, omgevingskaart en situatietekening



0 m 10 m 50 m

12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 december 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

HELDEN

W

6

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.

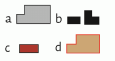
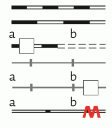
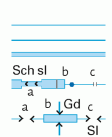
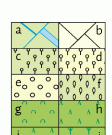
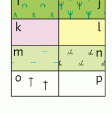
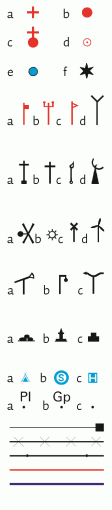


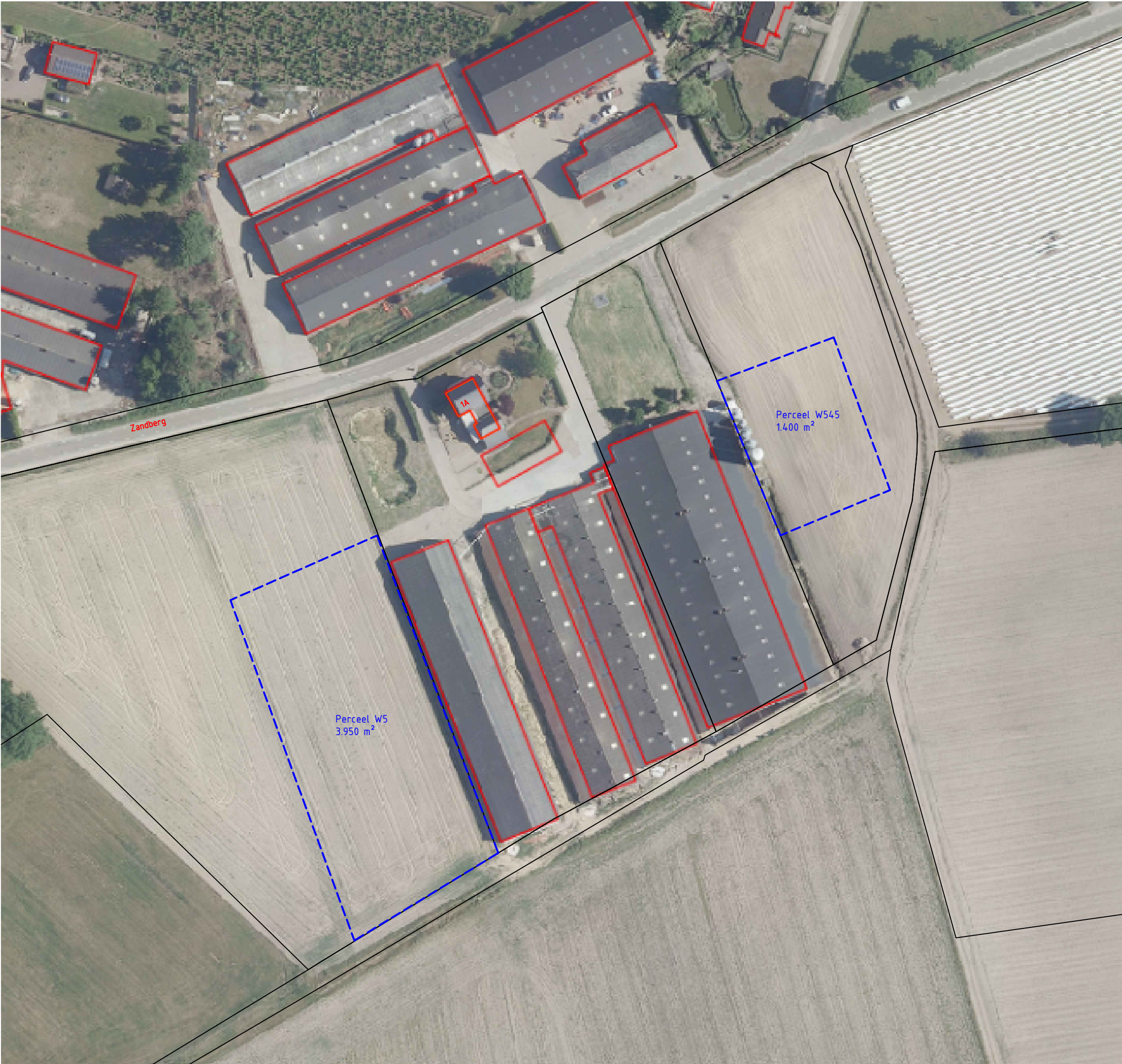
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object HELDEN W 6
Zandberg 1A, 5988 NW HELDEN
CC-BY Kadaster.



	BEBOUWING a behuurd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas		WEGEN a autosnelweg b hoofdweg met gescheiden rijbanen c hoofdweg d regionale weg met gescheiden rijbanen e regionale weg f lokale weg met gescheiden rijbanen g lokale weg h weg met losse of slechte verharding i onverharde weg j straat/overige weg k voetgangersgebied l fietspad m pad, voetpad n weg in aanleg		SPOORWEGEN a spoorweg: enkelspoor b spoorweg: meersporig c station d spoorweg in tunnel e tramweg f sneltram g sneltramhalte h metro bovengronds i metrostation j duiker k afsluitbare duiker		HYDROGRAFIE a waterloop: smaller dan 3 m b waterloop: 3-6 m breed c waterloop: breder dan 6 m d schutsluis e stuwen f koedam g duiker h grondduiker		BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik		OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m clampiip n telescoop o windmolen p waterradmolen q windmotor r windturbine s oliepompinstallatie t seinmast u zendmast v hunebed w monument x gemeentehuis y kampeerterrein z sportcomplex aa ziekenhuis ab gemeentehuis ac paal ad grenspunt ae boom af schietbaan ag afrastering ah hoogspanningsleiding met mast ai muur aj geluidswering
---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	--	--



LEGENDA

- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)

Locatie:			
Zandberg 1A te Helden			
Type:			
Historisch onderzoek			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
17341601H		tek01 17341601H	
Formaat:		Getekend:	Datum:
A3		GL	12-12-2017
Schaal:		Tekeningnr:	
1:1000		1	
0		50m	
10m			
HMB B.V.			
Bezoekadres:		Vollaweg 8	
		5993 SE Maasbree	
Telefoon:		077 - 465 28 08	
E-mail:		info@hmbgroep.nl	
Internet:		www.hmbgroep.nl	

