Rapport

projectnummer 0457719.100
definitief revisie 00
16 februari 2021

Historisch onderzoek Laarakker Noordwest te Haps

Understanding today.
Improving tomorrow.

Rapport

Historisch onderzoek Laarakker Noordwest te Haps

projectnummer 0457719.100

definitief revisie 00
16 februari 2021

Auteur
F. Criens

Opdrachtgever
Regionaal Bedrijvenpark Laarakker C.V.
Louis Jansenplein 1
5431 BV CUIJK

datum vrijgave	definitief revisie 00	goedkeuring	vrijgave
16-02-2021	definitief	A.W.J. Hendrikx	G.J. Leeuw

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**2**
2	**Vooronderzoek**	**3**
2.1	Algemeen	3
2.2	Locatiegegevens	3
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.4	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	4
2.5	Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik	8
2.6	Asbest	9
2.7	PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)	9
2.8	Terreinverkenning	9
2.9	Conventionele Explosieven (CE)	10
2.10	Omgevingswet (OW)	10
3	**Conclusies**	**11**

Bijlagen
1. Vooronderzoek
2. Conventionele Explosieven verdacht gebied

Tekening
0457719.100-S-1 Overzichtstekening met ligging locatie

1 Inleiding

In opdracht van Regionaal Bedrijvenpark Laarakker C.V. is door Antea Group in november 2020 een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van regionaal bedrijventerrein Laarakker te Haps.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Doel

Het doel van het onderzoek omvat het in beeld brengen van de (voormalige) bodem belastende activiteiten binnen het terrein.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725:2017 (Onderzoeksstrategie bij historisch onderzoek).

De voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA). De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het onderzoek zal bestaan uit een inventarisatie van de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het vooronderzoek zal informatie worden opgevraagd bij de relevante informatiebronnen. Hierbij zullen de verplichte onderzoeksvragen behorende bij de onderzoeksaspecten zoals bepaald in de NEN 5725:2017 worden beantwoord. Als aanleiding tot het vooronderzoek wordt de volgende aanleiding uit de het volgende uit de NEN 5725:2017 aangehouden:

- Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

In dit hoofdstuk worden de bij de aanleiding behorende onderzoeksaspecten besproken. In bijlage 2 worden deze onderzoeksaspecten onderbouwd met de antwoorden op de verplichte onderzoeksvragen.

In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde bron	Website, contactpersoon of archief	Datum raadplegen
Omgevingsrapportage Noord-Brabant	https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/	10 november 2020
Historische kaarten 'Topotijdreis'	www.topotijdreis.nl	10 november 2020
Street Smart	https://streetsmart.cyclomedia.com	10 november 2020
Bodem Digitaal op de Kaart (BDOK)	https://anteagroup.bdok.nl/Rapportage/LogIn.aspx?ReturnUrl=%2frapportage	10 november 2020
Bodemkwaliteitskaart gemeente Cuijk en Grave	SRE Milieudienst, kenmerk: 467467, d.d. 15-10-2009	10 november 2020
Eigen archief Antea Group	Antea Group	10 november 2020
Aanvullend vooronderzoek conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog (door Expload, kenmerk: RN-16120-1.0, d.d. 13-10-2016)	Aanvullend vooronderzoek conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog 'Regionaal bedrijvenpark Laarakker', door Expload, kenmerk: RN-16120-1.0, d.d. 13-10-2016	10 november 2020

2.2 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie staat bekend als Laarakker Noordwest en heeft een oppervlakte van ruim 125.000 m^2. Momenteel is het terrein in gebruik als landbouwgrond. De onderzoekslocatie is gelegen ten noorden van Haps. Ten oosten grenst het de onderzoekslocatie aan de Mondsestraat en de Kokerbijlstraat en ten westen aan de openbare weg Cuijkseweg.

Op het regionaal bedrijventerrein Laarakker vestigen zich steeds meer bedrijven, waardoor de bestaande kavels inmiddels grotendeels zijn verkocht of onder optie zijn. Hierdoor wordt de grens van 70% uitgegeven kavels overschreden en is het conform afspraken met de provincie mogelijk om het bestaande bedrijventerrein verder uit te breiden met Laarakker Noordwest.

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in tekening 0457719.100-S-1.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- freatische grondwaterstand: tussen de 1,4 – 2,9 m -mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: in noordelijke richting
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja, ten noorden van de onderzoekslocatie is een sloot gesitueerd
- voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee
- voor zover bekend is geen informatie voorhanden omtrent ophogingen, dempingen en/of bodemvreemde lagen en beïnvloed van het grondwatersysteem door menselijk handelen (drainage, bemalingen, onttrekkingen, infiltratie).

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Bodemonderzoeken/beschikkingen
Voor het vaststellen van het voormalige en huidige gebruik is informatie verkregen van Omgevingsrapportage Noord-Brabant en het archief van Antea Group. Onderstaand is (op chronologische volgorde) de gevonden informatie omschreven.

Onderzoekslocatie
'Regionaal Bedrijvenpark Laarakker, Gebiedsinventarisatie', kenmerk: 231512.ehv.212.R001*, d.d. 30 november 2007, Grondmij.*
In 2007 heeft de firma Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het bedrijvenpark Laarakker. Deellocatie 4 (Mondsestraat 1), 6 (Mondsestraat 3) en 9 (overige gebied) vallen (deels) binnen de contouren van de huidige onderzoekslocatie. Deellocatie 5 (Mondsestraat 2 en 4) ligt ten oosten van de onderzoekslocatie. De resultaten van het verkennend onderzoek zijn opgenomen in tabel 2.2. Verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater zijn niet ongebruikelijk in de provincie Noord-Brabant.

Tabel 2.2: Deellocaties met resultaten

Locatie	Resultaten
Deellocatie 4 (binnen onderzoekslocatie)	ZN: sporen puin tot een matige bijmenging met puin en sporen kolen waargenomen. BG: In de BG (0,00-0,80 m-mv.) PAK > I, koper en minerale olie >AW (opgemerkt moet worden dat de sterke verontreiniging aan PAK volledig is verwijderd in 2018) OG: geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters GW: Xyleen >S (waaronder bij voormalige en brandstoftank) Asbest: onbekend
Deellocatie 5 (buiten onderzoekslocatie, >25 m^2)	ZN: zwakke tot matige olie-waterreactie, bijmengingen puin BG: koper, zink, minerale olie en PAK >AW OG: geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters GW: cadmium, xyleen en tolueen >S (waaronder bij voormalige brandstoftank) Asbest: onbekend
Deellocatie 6 (binnen onderzoekslocatie)	ZN: onbekend BG: EOX >AW OG: geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters GW: cadmium en zink >S Asbest: onbekend
Deellocatie 9 (deels binnen onderzoekslocatie)	ZN: plaatselijk zwak puinhoudend/sporen puin in BG BG: minerale olie >AW OG: minerale olie >AW GW: nikkel > I, chroom, zink, xyleen > S Asbest: onbekend

Toelichting
ZN: Zintuigelijke waarnemingen
BG: Bovengrond
OG: Ondergrond
GW: Grondwater
I: interventie waarde
S: streefwaarde
AW: achtergrondwaarde

Nader asbestonderzoek, kenmerk -, d.d. 24-09-2015, Econsultancy
Het onderzoek heeft plaatsgevonden op de locatie aan de Mondsestraat 3 te Haps. Tijdens het onderzoek is er een volledige puinlaag aangetroffen en asbest verdacht plaatmateriaal. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt asbest boven de interventiewaarde aangetoond (182 mg/kg ds). De locatie is in 2018 gesaneerd. De bestaande bebouwing op de locatie is in 2015 gesloopt en is momenteel braak liggend.

Bus-evaluatie bodemsanering Mondsestraat 3 te Haps, kenmerk: z.106731, d.d. 17 september 2018, Econsultancy
In voorgaand onderzoek is tijdens een nader asbestonderzoek (2015) asbest boven de interventiewaarde aangetoond (182 mg/kg/ds). In 2018 is deze verontreiniging volledig verwijderd.

Omgeving
'Indicatief Bodemonderzoek 'Het Exter Bos te Haps', kenmerk: 3177157, d.d. 30 augustus 1991, TAUW'
Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen ophoging van een groot deel van de locatie met grond afkomstig van de momenteel in aanbouw zijnde bedrijfslocatie 'Laarakker'. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op circa 30 meter ten zuiden van de beoogde onderzoekslocatie. Tijdens het onderzoek zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt in zowel de boven- als ondergrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie zink en cadmium aangetoond en een licht verhoogde concentratie chroom. Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m -mv.
Het onderzoek is sterk verouderd.

'Verkennend bodemonderzoek Oeffelseweg / Schuttersweg te Cuijk', kenmerk: 1156R039, d.d. 01-08-2003, Kanters Adviesgroep Asten
Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen aankoop van de percelen aan de Oeffelseweg en de Schuttersweg te Cuijk. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op circa 30 meter ten zuidoosten van de beoogde onderzoekslocatie. Tijdens het onderzoek zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt in de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogde concentratie zware metalen (zink, cadmium, koper, chroom en nikkel) aangetoond. Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen op een diepte van 1,0 m -mv.

'Nader bodemonderzoek Asbest Oeffelseweg/ Mondsestraat Cuijk', kenmerk: 1156R042, d.d. 08-09-2003, Kanters Adviesgroep Asten
Aanleiding voor het onderzoek is de aangetroffen verontreiniging met asbest in de bodem tijdens verkennend onderzoek op de locatie aan de Oeffelseweg te Cuijk. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op ruim 200 meter ten zuidoosten van de beoogde werklocatie en wordt derhalve niet relevant geacht voor de beoogde onderzoekslocatie.

'Verkennend, milieukundig en civieltechnisch onderzoek RBL Laarakker te Haps', kenmerk: MIL 12.071, d.d. 14-09-2012, Kragten
Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de weg Mondsestraat grenzend aan de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder de asfalt verharde weg. In de ondergrond onder het fundatie materiaal zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetoond. In het fundatie materiaal zijn, indien indicatief getoetst als grond, sterk verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. Echter wordt niet verwacht dat er op de locatie fundatie materiaal wordt aangetroffen. Daarnaast is in 2019 de weg Mondsestraat opnieuw aangelegd. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties barium en nikkel aangetoond. Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen op een diepte van circa 0,8 m -mv.

'Verkennend onderzoek asbest RBL Laarakker te Haps', kenmerk: MIL 12.085 d.d. 17-09-2012, Kragten
Aanleiding van het onderzoek zijn de geplande werkzaamheden in of met het fundatiemateriaal. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de weg Mondsestraat grenzend aan de onderzoekslocatie. Het fundatie materiaal onder de Mondsestraat bestaat uit een mengsel van zand, grind en baksteenpuin met plaatselijk bijmenging van asfaltresten en/of slakken. In het fundatiemateriaal zijn, tijdens voorgaand onderzoek (14-09-2012), gehalten aan PAK's aangetoond hoger dan de interventiewaarde voor grond. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kobalt, koper, PCB's en/of minerale olie aangetoond. Uit de resultaten van het asbest onderzoek blijkt dat zowel zintuigelijk als analytisch geen asbest aangetoond.

BUS- melding Bodemsanering 'Schuttersweg RBL Noord te Haps', Econsultatncy, kenmerk 1384.001, d.d. 23 juni 2016
De aanleiding van de BUS-melding is het sterk verhoogde gehalte aan PAK gehalte dat is aangetroffen onder de asfalt verharde weg (*Verkennend onderzoek, Kragten, kenmerk: MIL 12.071, d.d. 14-09-2012*). Het betreft fundatiemateriaal onder de weg. De sanering heeft plaatsgevonden ten noordoosten aangrenzend aan de onderzoekslocatie. De reden waarom het fundatiemateriaal (=geen bodem) onder een BUS-melding is gesaneerd, is niet bekend.

BUS-evaluatie 'Schuttersweg RBL Noord te Haps', Econsultancy, kenmerk: 1384.002, d.d. 03-11-2016
Uit het evaluatie verslag blijkt het funderingsmateriaal sterk is verontreinigd. Het funderingsmateriaal is aangetroffen onder de weg en is volledig gesaneerd. De reden waarom het fundatiemateriaal (=geen bodem) onder een BUS-melding is gesaneerd, is niet bekend.

'Verkennend onderzoek Mondsestraat Altcon fase 1' kenmerk: onbekend, d.d. 5 maart 2018, Econsultancy
Zintuigelijk zijn geen bijzonderheden aangetroffen. In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en nikkel gemeten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

'Evaluatie bodemsanering Mondsestraat Haps (deel Nood) te Cuijk', kenmerk: Z.114532 / D.411497, d.d. 12 oktober 2018, AGEL Adviseurs Oosterhout.
In voorgaande onderzoeken zijn er sterk verhoogde gehalten aan PAK en zink aangetoond. In 2018 is verontreiniging in de grond is volledig verwijderd. Tevens is in 2012 een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd, waarbij geen asbest is aangetoond.

'Aanvullend PFAS onderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarakker te Haps', kenmerk: 5415.052, d.d. 8 januari 2020, Econsultancy.
Door Econsultancy in januari 2020 een aanvullend PFAS onderzoek uitgevoerd o.a. ten oosten/zuidoosten van de huidige onderzoekslocatie. Ter hoogte van deze locatie zijn tot een

maximale diepte van 1,0 m-mv. zintuigelijk geen bijmengingen aangetroffen. Zowel in de boven- als ondergrond is sprake van PFAS waarden boven de detectiegrens. Getoetst aan het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecies" voldoet de onderzochte boven- en ondergrond voor de parameter PFOS en PFOA op indicatieve basis aan de kwaliteitsklasse "Landbouw/Natuur".

Tanks
In de gebiedsinventarisatie van Grontmij (kenmerk: 231512.ehv.212.R001, d.d. 30 november 2007) zijn de in de volgende tabel weergegeven tanks benoemd.

Tabel 2.3: Overzicht tanks

Locatie	Soort tank	Gesaneerd/verwijderd?
Mondsestraat 1 (binnen huidige onderzoekslocatie)	1x (voormalige) ondergrondsetank 5000 liter HBO	Ja (gesaneerd ligging & certificaat onbekend)
	1x bovengrondse tank 1500 liter diesel	Ja, niet meer te zien op Street Smart (tevens onderzocht in 2006)
	1x 200 liter motorolie	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	2x cans olie/petroleum	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
Mondsestraat 2 (buiten huidige onderzoekslocatie, <25 m^2)	2x cans olie/petroleum	Ja (in 1991)
Mondsestraat 3 (binnen huidige onderzoekslocatie)	Bovengrondse brandstoftank	Ja
Mondsestraat 4 (buiten huidige onderzoekslocatie, >25 m^2)	2x bovengrondse tank 5000 liter HBO	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	2x vat 60 liter petroleum	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	2x 25 liter reinigingsmiddelen	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	1x 60 liter smeerolie	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	1x 60 liter afgewerkte olie	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)
	2x bovengrondse tank 5000 liter HBO	Ja (tevens voldoende onderzocht in 2007)

Verder zijn in 1993 brandstoftanks gesaneerd in het kader van het Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT) aan de Oeffelseweg en de Cuykseweg 2(A), 4, 17 (A en B), 19, 21. Deze locaties zijn buiten de onderzoekslocatie gesitueerd.

Bodemkwaliteitskaart (BKK)
Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de onderzoekslocatie in een gebied ligt waarvan de kwaliteit van de onverdachte boven- en ondergrond gemiddeld voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde.
(Bron:http://bodemloket.odbn.nl/images/bodemkwaliteitskaarten/Rapport_Bodemkwaliteitskaart_Cuijk_en_Grave_2014.pdf)

Bodemfunctieklassekaart
Uit de bodemfunctieklassekaart van de gemeente Cuijk en Graven blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een gebied dat geclassificeerd wordt als "Industrie".
(Bron:http://bodemloket.odbn.nl/images/bodemkwaliteitskaarten/Rapport_Bodemkwaliteitskaart_Cuijk_en_Grave_2014.pdf)

2.5 Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik

Archieven
Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregelgeving plaatsgevonden.

Voormalig gebruik
Uit historisch kaartmateriaal (Topotijdreis.nl) wordt duidelijk dat het terrein omstreeks 1850 al een weide- en/of akkergebied was. Tevens is op de kaart van 1850 de eerste bebouwing te zien in het zuidoosten van het plangebied. Vanaf 1978 is het grootste deel van de onderzoekslocatie in gebruik als agrarisch gebied. Op de kaart van 1988 is de eerste watergang in het noorden van de onderzoekslocatie zichtbaar. Vanaf 2017 tot het heden is er geen bebouwing binnen de locatie aanwezig. Tevens is op de kaart van 2017 te zien dat er in het zuiden van de locatie een boomkwekerij aanwezig is. De globale ligging van de onderzoekslocatie is met een zwarte stippellijn aangegeven.



Figuur 1: topografische kaart van 1850



Figuur 2: topografische kaart van 1988



Figuur 3: topografische kaart van 2017

Huidig gebruik
Momenteel is de onderzoekslocatie onbebouwd en in gebruik voor agrarische doeleinden.

Toekomstig gebruik
In de nabije toekomst zal de locatie in gebruik worden genomen als bedrijventerrein.

2.6 Asbest

Te aanzien van asbest wordt aangemerkt dat in 2018 binnen de contouren van de onderzoekslocatie, ter plaatse van de voormalige bebouwing aan de Mondsestraat, een asbestsanering heeft plaatsgevonden. Verder zijn geen aanwijzingen zijn voor (voormalige) bodembelastende activiteiten op de locatie en in de directe omgeving waarbij asbest op of in de bodem terecht is gekomen.

2.7 PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (<25 m) zijn geen gegevens aangetroffen over de aanwezigheid van een op PFAS verdachte puntbronlocatie. Voor de definiëring van PFAS puntbronlocaties is tabel 1 en bijgaande tekst in het Handelingskader voor PFAS van Expertisecentrum PFAS (*Expertisecentrum PFAS (2018, 25 juni) "Een handelingskader voor PFAS", beschikbaar via https://www.expertisecentrumpfas.nl/documenten.html*) gehanteerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's met een verdenking tot het verspreiden van PFAS voorkomen. Deze is gebaseerd op de eerder genoemde tabel 1 en de huidige beschikbare kennis.

Van atmosferische depositie (droge en natte neerslag van (stof)deeltjes uit de atmosfeer) is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehaltes in bodem en water kan leiden. Aangenomen wordt dat atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie kan zijn.

2.8 Terreinverkenning

Door middel van Street Smart is een digitale terreinverkenning uitgevoerd. In het onderzoeksgebied is een hoogspanningsmast aanwezig. Deze mast staat in oosten van de locatie. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen.

2.9 Conventionele Explosieven (CE)

In 2016 is door firma Expload een aanvullend vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog uitgevoerd (kenmerk: RN-16120-1.0, d.d. 13-10-2016). Dit rapport is uitgevoerd binnen de huidig geldende WSCS-OCE richtlijnen. Op basis van dit vooronderzoek is duidelijk geworden, dat zich binnen het plangebied een CE verdachte gebied bevindt (zie bijlage 3). Tevens is er in nabije omgeving (ten oosten van de onderzoekslocatie) een vondst betreft een 25-ponder artilleriegeschut aangetroffen.

2.10 Omgevingswet (OW)

Vooralsnog treedt vanaf 1 januari 2022 de Omgevingswet in werking. Dit betekent dat de Wet bodembescherming wordt ingetrokken en niet meer van kracht is. Op het moment van opstellen van dit document is geen zicht op een afwijkende normstelling/ toetsingskader bij het inwerking treden van de OW. Aangenomen wordt dat bij de start van het inwerking treden van de OW gebruik wordt gemaakt van de normering opgenomen in het invoeringsbesluit “bruidsschat”. In de bruidsschat is geborgd dat de Rijksregels van kracht zijn in omgevingsplannen en de waterschapsverordeningen, indien deze niet zijn opgenomen/ vastgesteld door de gemeente of het waterschap. Het Wbb-toetsingskader is in de bruidsschatregels overgenomen. Dit toetsingskader maakt hierdoor automatisch onderdeel uit van het Omgevingsplan of Waterschapsverordening. Deze normering blijft van kracht, totdat de gemeente of het Waterschap nieuwe normen vaststelt.

Het Besluit bodemkwaliteit blijft onder de Omgevingswet bestaan. Er zal echter een deel van dit besluit worden opgenomen in de OW. Het deel wat betrekking heeft op het bepalen van de kwaliteit van een partij blijft vallen onder het Besluit bodemkwaliteit. Toepassingsregels voor grond, zoals opgenomen zijn in gebiedsspecifiek beleid en de meldingen vallen onder de OW.

3 Conclusies

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voor de voorgenomen bestemmingplanwijziging afdoende bekend. Uit de bekende gegevens blijkt dat op en nabij de locatie geen verdachte activiteiten staan geregistreerd. Ook hebben op en nabij de locatie diverse bodemonderzoeken plaatsgevonden. Een aangetoonde asbestverontreiniging is reeds gesaneerd. Aan de hand van deze onderzoeken blijkt de locatie onverdacht. Verwacht wordt dat de grond voldoet aan de bodemkwaliteitskaart.

Indien ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen een Omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen aangevraagd dient te worden, kan niet worden volstaan met de resultaten van dit onderzoek en dient een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 te worden uitgevoerd. Bij de uitvoering van dit onderzoek kan afhankelijk van de oppervlakte van de locatie worden uitgegaan van een (grootschalig) onverdachte, niet lijnvormige locatie (ONV-(GR-)NL). Vanwege de voormalige boomkwekerij dient aanvullend te worden onderzocht op bestrijdingsmiddelen (OCB's).

Omgevingswet

Indien het voorliggende document wordt ingediend bij het bevoegd gezag na 31 december 2021, is de Omgevingswet (OW) als toetsend kader van kracht. Alleen wanneer de locatie niet onder de overgangsregeling valt, dient de toetsing dan plaats te vinden aan de hand van de normering welke is opgenomen in het Omgevingsplan of de waterschapsverordening. In het geval de bruidsschatregels van toepassing zijn en daarmee het Wbb-toetsingskader wordt gehanteerd, blijven de bovengenoemde conclusies van toepassing. Aanbevolen wordt om voorafgaand aan indiening na te gaan of in het vigerend omgevingsplan of waterschapsverordening afwijkende toetswaarden of onderzoekseisen zijn vastgesteld. Indien afwijkende waarden of regels zijn vastgesteld, kan dit van invloed zijn op de hierboven genoemde beoordeling en conclusies.

Antea Group
Oosterhout, februari 2021

Bijlage 1 Vooronderzoek

Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

1) Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?
De onderzoekslocatie betreft Laarakker Noordwest. De oppervlakte van de locatie is ruim 125.000 m^2. De afbakening is weergegeven op de bijgevoegde tekening. De afbakening is voldoende.

2) Is er sprake van potentiele bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiele bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?
Zover bekend hebben er op/nabij de onderzoekslocatie geen verdachte activiteiten plaatsgevonden.

3) Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
Nee.

4) Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?
De verwachte bodemopbouw is voornamelijk zand. Voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie geen sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen.

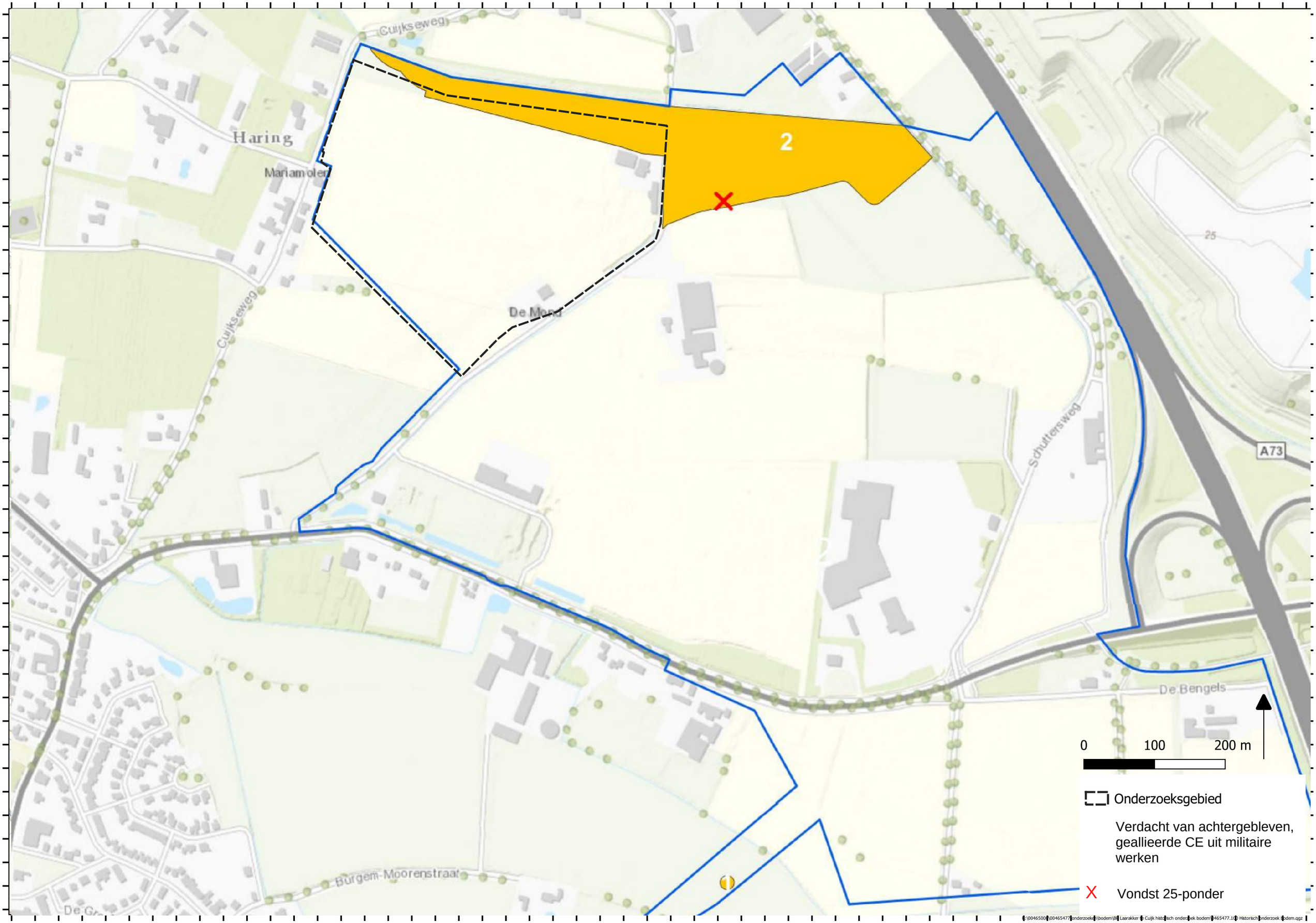
5) Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
Nee.

6) Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
Nee.

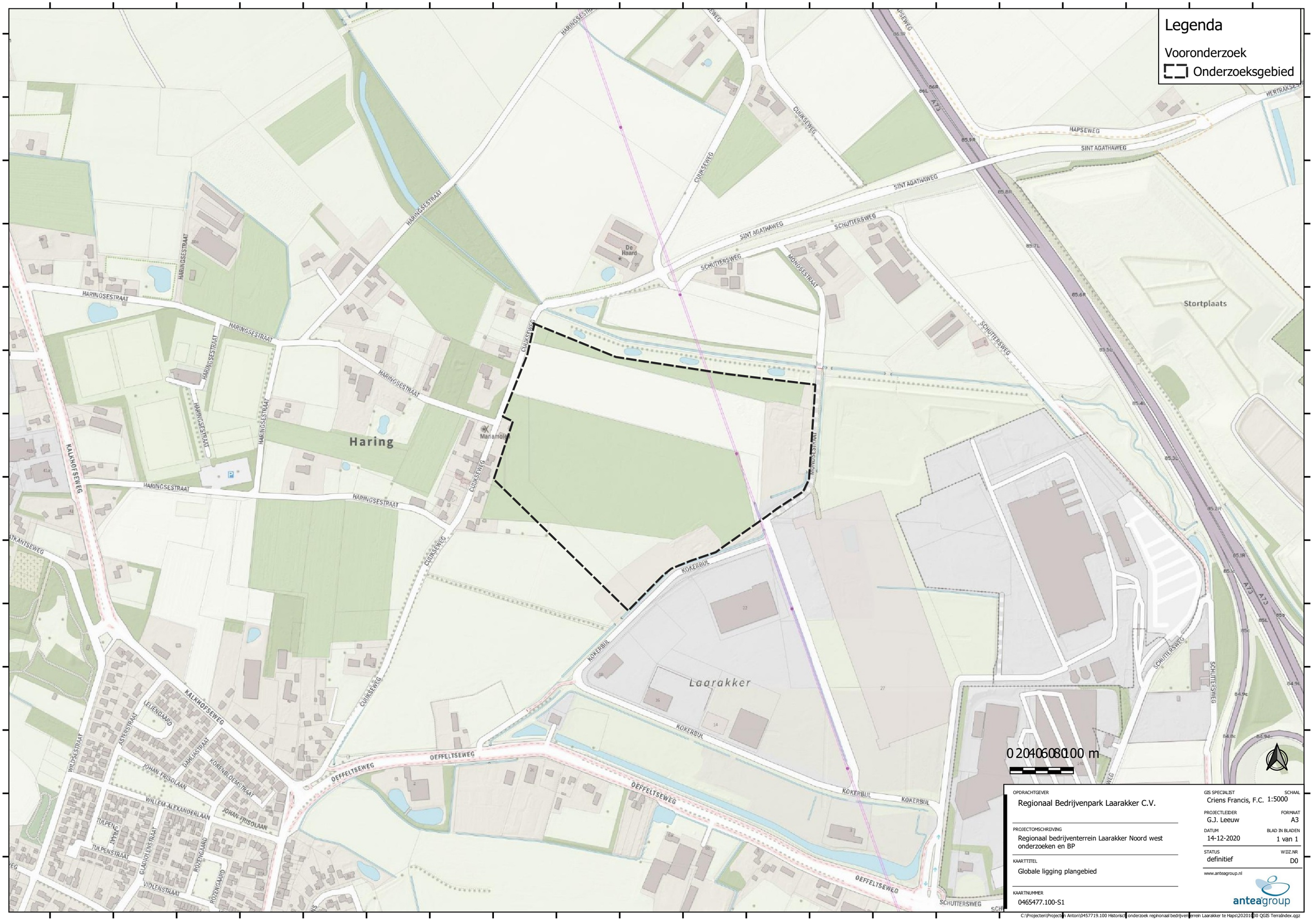
7) Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.
De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voor de voorgenomen bestemmingplanwijziging afdoende bekend. Uit de bekende gegevens blijkt dat op en nabij de locatie geen verdachte activiteiten staan geregistreerd. Ook hebben op en nabij de locatie diverse bodemonderzoeken plaatsgevonden. Aan de hand van deze onderzoeken blijkt de locatie onverdacht. Verwacht wordt dat de grond voldoet aan de bodemkwaliteitskaart.

8) Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigde stoffen)?
Indien ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen een Omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen aangevraagd dient te worden, kan niet worden volstaan met de resultaten van dit onderzoek en dient een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 te worden uitgevoerd. Bij de uitvoering van dit onderzoek kan afhankelijk van de oppervlakte van de locatie worden uitgegaan van een (grootschalig) onverdachte, niet lijnvormige locatie (ONV(-GR-)NL).

Bijlage 2 Conventionele Explosieven verdacht gebied


Cuijkseweg
Haring
Mariamolen
Cuijkseweg
De Mond
2
Schuttersweg
A73
25
De Bengels
Burgem Moorenstraat
0
100
200 m
Onderzoeksgebied
Verdacht van achtergebleven, geallieerde CE uit militaire werken
X
Vondst 25-ponder

TEKENING



OPDRACHTGEVER
Regionaal Bedrijvenpark Laarakker C.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Regionaal bedrijventerrein Laarakker Noord west onderzoeken en BP

KAARTTITEL
Globale ligging plangebied

KAARTNUMMER
0465477.100-S1

GIS SPECIALIST
Criens Francis, F.C.

SCHAAL
1:5000

PROJECTLEIDER
G.J. Leeuw

FORMAAT
A3

DATUM
14-12-2020

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

antea group

C:\Projecten\Projecten Anton\0457719.100 Historisch onderzoek regionaal bedrijventerrein Laarakker te Haps\20201030 QGIS Terralindex.qgz

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 0162 - 48 70 00

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.