



Antea Group Archeologie 2020/193

**Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
proefsleuven**

Visweg (ong.) te Baarle-Nassau

projectnummer 465606
revisie 00
20 oktober 2020

Antea Group Archeologie 2020/193

Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven

Visweg (ong.) te Baarle-Nassau

projectnummer 465606

revisie 00

20 oktober 2020

Auteurs

G. Sophie

Opdrachtgever

Jacobs-Maes B.V.

Nijhoven 2

5111 HE Baarle-Nassau

datum vrijgave
20-10-2020

beschrijving revisie
Voorgelegd aan bevoegd gezag

goedkeuring
J.E. Colijn



vrijgave
M. Scholten



Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen	4
3 Onderzoeksopzet	5
3.1 Doel- en vraagstelling	5
3.2 Onderzoeksopzet	7
4 Onderzoeksresultaten	8
4.1 Bodemopbouw	8
4.2 Sporen en structuren	9
4.3 Vondstmateriaal	9
5 Conclusies en advies	10
5.1 Conclusies	11
5.2 Waardering	11
5.3 (Selectie)advies	11
Literatuur en geraadpleegde bronnen	12
Lijst met afbeeldingen	13
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
Kaartbijlagen	
0465606.100-ASK-1 Allesporenkaart	

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 465606
OM-nummer 4895693100
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Baarle-Nassau
Plaats Baarle-Nassau
Toponiem Visweg (ong.)

Kaartblad 50G
Coördinaten 123966/383528 124045/383545
124056/383508 124014/383499
Opdrachtgever Jacobs-Maes B.V.
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering Oktober 2020
Projectteam J.E. Colijn (projectleider)
G. Sophie (senior KNA-archeoloog)
M. van Huijgevoort (projectarcheoloog)

Vrijgave conform KNA H.J.L.C. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Baarle-Nassau
Deskundige bevoegd gezag Regioarcheologen Programmabureau RWB

Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied (in rood).

Samenvatting

In opdracht van Jacobs-Maes B.V. heeft Antea Group in oktober 2020 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Visweg ong. te Baarle-Nassau. De opdrachtgever is voornemens in het plangebied een nieuwe loods op te richten. Deze herinrichting van het perceel zal bodemverstorende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden vernietigd.

Eerder is al een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bureau- en booronderzoek is vervolgonderzoek binnen het plangebied geadviseerd. De bevoegde overheid heeft dit advies overgenomen en er is een archeologisch Programma van Eisen (PvE) opgesteld.

Proefsleuvenonderzoek

De tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen bodemopbouw komt overeen met de bodemopbouw zoals beschreven tijdens het uitgevoerde booronderzoek. Er is in de basis sprake van de volgende bodemopbouw (van boven naar beneden):

- Bouwvoor;
- Een esdek, bestaande uit zwak siltig donkergrijsbruin zand;
- Een oude akkerlaag of moderpodzol B, bestaande uit zwak siltig lichtbruin zand;
- C-horizont, bestaande uit matig siltig beigegeel zand.

Er zijn tijdens het uitgevoerde onderzoek geen archeologische sporen aangetroffen. Er werden in de top van de C-Horizont alleen drie kleine recente verstoringen aanwezig. De afwezigheid van archeologische resten (sporen en vondsten) is hier te verklaren door aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of landgebruik. Er zijn namelijk geen grootschalige verstoringen aangetroffen die ervoor gezorgd hebben dat er sporen verdwenen zijn. Er waren daarnaast ook geen beperkingen van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen en werk- of weersomstandigheden.

Advies

Op basis van de resultaten en conclusies van het onderzoek wordt geadviseerd het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven en de voorgenomen ontwikkeling toe te staan zonder verder archeologisch onderzoek uit te voeren.

Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Baarle-Nassau.

1 Inleiding

In opdracht van Jacobs-Maes B.V. heeft Antea Group in oktober 2020 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Visweg ong. te Baarle-Nassau. Opdrachtgever is voornemens in het plangebied een nieuwe loods op te richten. De herinrichting van het perceel zal bodemverstorende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden beschadigd of vernietigd.

Eerder is reeds een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bureau- en booronderzoek is vervolgonderzoek binnen het plangebied geadviseerd. Dit kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek. De bevoegde overheid ging akkoord met het gegeven advies, met als toevoeging dat een (eventuele) doorstart naar opgraving opgenomen kan worden in het Programma van Eisen.¹

Voorafgaand aan het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen opgesteld, dat is vastgesteld door de gemeente Baarle-Nassau in de rol van bevoegde overheid.² Op basis van het goedgekeurde PvE is vervolgens door Antea Group een Plan van Aanpak (PvA) conform BRL 4000, protocol 4003 proefsleuven opgesteld.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4003 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. Voor KNA-protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) en protocol 4004 (opgraven landbodems) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

Ligging onderzoekslocatie

Het plangebied bevindt zich aan de Visweg, ongenummerd, nabij nummer 20 in Baarle-Nassau. Het plangebied wordt begrensd door aangrenzende landbouwgrond in het noorden en zuiden en ligt ingeklemd tussen twee Belgische enclaves, die deel vormen van Baarle-Hertog (zie afb.1).

¹ Selectiebesluit gemeente Baarle-Nassau. Genomen op 11-5-2020.

² Colijn, 2020

2 Vooronderzoek

2.1 Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen

Er is in een eerder stadium al een bureauonderzoek en ook een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd door Econsultancy.³ Hier volgt een samenvatting van de resultaten van dit onderzoek.

Bureauonderzoek

In oktober 2019 is door Econsultancy een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een lage verwachtingswaarde voor resten uit het laat paleolithicum en mesolithicum, een middelhoge verwachting voor resten uit het neolithicum en de bronstijd en een hoge verwachtingswaarde voor resten uit de ijzertijd, de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.

Resultaten booronderzoek

Bij het verkennend booronderzoek is een eerddek met daaronder een akkerlaag op intacte dekzandafzettingen aangetroffen. Het aangetroffen bodemprofiel komt overeen met het bodemtype dat is aangetroffen bij het proefsleuvenonderzoek ten noorden van het plangebied. Bij deze onderzoeken is de daar aangetroffen akkerlaag met behulp van pollenanalyse gedateerd in de middeleeuwen. Bij recente opgravingen zijn er in de nabijheid van het plangebied vindplaatsen uit zowel de ijzertijd, de Romeinse tijd en volle middeleeuwen aangetroffen. Op basis van het booronderzoek is de kans op archeologische resten binnen het plangebied reëel aanwezig.

Advies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bureau- en booronderzoek is vervolgonderzoek binnen het plangebied noodzakelijk. Dit kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek. De bevoegde overheid ging akkoord met het gegeven advies, met als toevoeging dat een (eventuele) doorstart naar opgraving opgenomen kan worden.

³ Stiekema, 2020

3 Onderzoeksopzet

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is in de eerste plaats het systematisch onderzoeken van het plangebied op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen (karteren). In de tweede plaats dient het onderzoek om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van deze archeologische resten vast te stellen (waarderen).

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat is de aard (complexiteit), omvang en fysieke kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
2. Uit welke archeologische periode(n) dateert/dateren de vindplaats(en)? Kan er een fasering binnen de perioden worden aangebracht en, zo ja, welke?
3. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied? Zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
4. Zijn er tijdens het onderzoek archeologische vondsten aangetroffen? Zo ja, wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke materiaalcategorieën en/of vondsttypen behoren zij?
5. Wat is de conserveringstoestand van de verschillende aangetroffen materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en -zoologisch materiaal?
6. Kunnen de aangetroffen sporen worden toegeschreven aan structuren? En zo ja, wat voor structuren en wat is de datering van deze structuren?
7. Hoe verhouden de aangetroffen archeologische resten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?
8. Bij aantreffen van één of meer vindplaatsen: wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria en zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?
9. Indien het onderzoek geen of beperkte archeologische fenomenen oplevert, bijvoorbeeld alleen losse vondsten, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er bijvoorbeeld sprake van:
 - aantoonbare afwezigheid van bewoning en / of actief landgebruik;
 - verstoring van recente antropogene aard;
 - beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen;
 - beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?

Naast het PvE is voorafgaand aan de uitvoering ook een Plan van Aanpak opgesteld.⁴

⁴ Colijn, 2020

Datum uitvoering	1 oktober 2020
Veldteam	Max van Huijgevoort (projectarcheoloog), Gerjan Sophie (senior KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Zwaar bewolkt en buien, ca 15 °C
Afwijkingen op PvE/PvA	De proefsleuf diende iets naar het noorden verplaatst te worden. De noodzaak daartoe was dat de sloop van de bestaande opstallen nog niet volledig was afgerond. De waarnemingsmogelijkheden ten opzichte van de oorspronkelijke proefsleuf zijn beter, want er is een diepe goot aanwezig binnen de bebouwing waar oorspronkelijk de sleuf gepland stond. Dit is telefonisch besproken met het bevoegd gezag.
Doelen en wensen opdrachtgever	Opdrachtgever wil zo snel mogelijk duidelijkheid of archeologie een obstakel vormt voor de voortgang van de plannen.
Randvoorwaarden	Er zijn geen randvoorwaarden gesteld.



Afbeelding 2. Het plangebied bij start werkzaamheden, blik richting westen (bron: Antea Group).

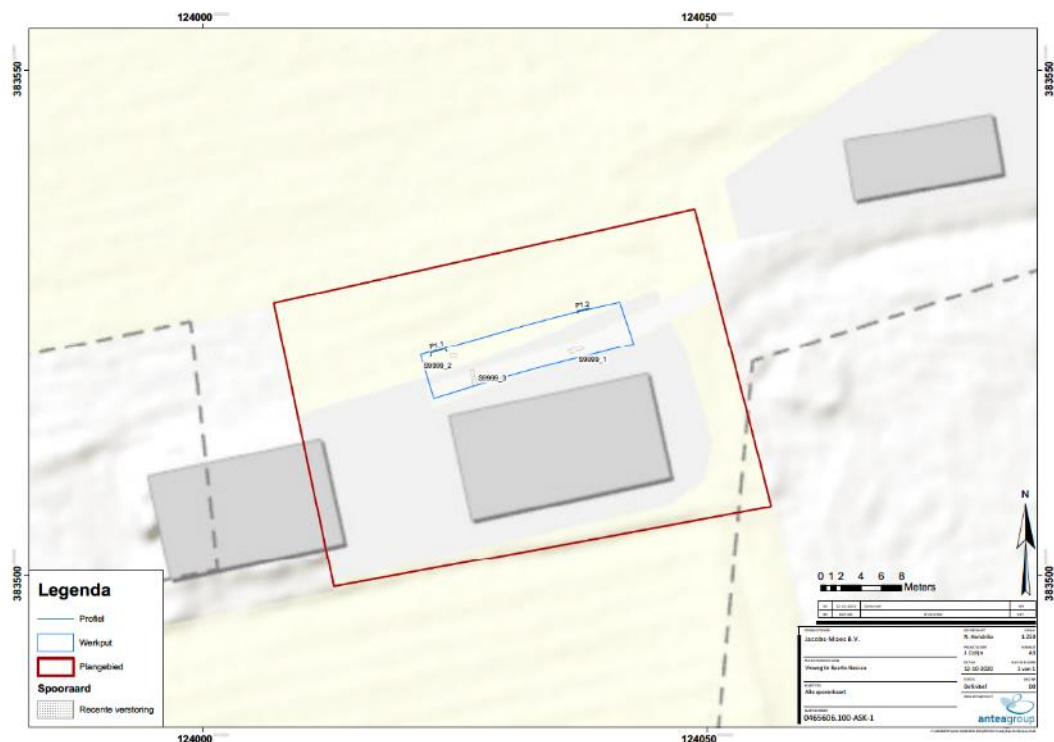
3.2 Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die in het reeds genoemde PvE en het daarop gebaseerde PvA uiteen zijn gezet. De afwijking van m.b.t. de ligging van de proefsleuf is hierboven reeds toegelicht.

Er is in totaal één proefsleuf aangelegd van 54X4 meter, ter hoogte van de geplande uitbreidingscontour (afbeelding 2). Het vlak is aangelegd in de top van de C-horizont. Er is één vlak aangelegd met behulp van een graafmachine met een gladde bak. Waar nodig is het vlak met de hand opgeschaafd. Vervolgens zijn vlakfoto's genomen en is de werkput digitaal ingemeten met behulp van een TopCon (GPS).

Proefsleuf	Lengte	Breedte	Oppervlak	NAP-hoogte vlak (gemiddeld)	NAP-hoogte maaiveld (gemiddeld)
1	20	4	80 m ²	26,70 m + NAP	27,80 m + NAP

Tabel 1. Gegevens van de aangelegde werkput.



Afbeelding 3. Ligging werkput binnen het plangebied (bron: Antea Group).

Voor de ligging van de proefsleuf, gedocumenteerde profielkolommen en de aangetroffen recente verstoringen wordt verwezen naar de allesporenkaart (465606.100-ASK-1) achteraan dit document.

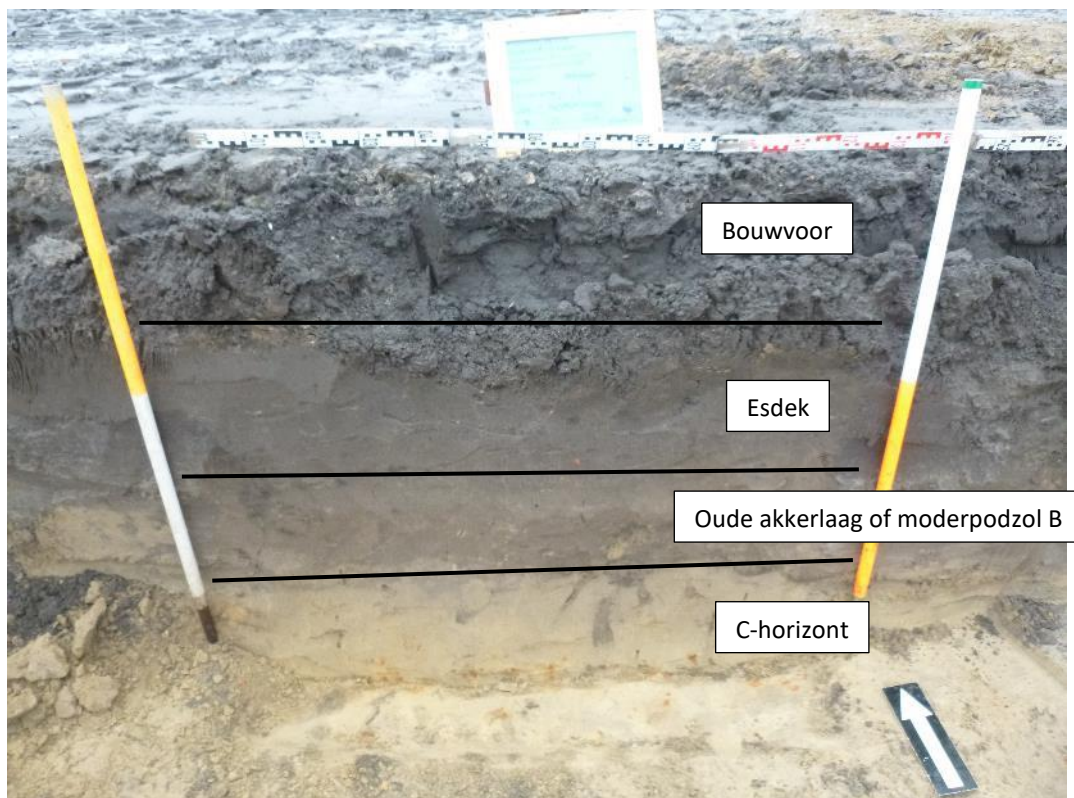
4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

De tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen bodemopbouw komt overeen met de bodemopbouw zoals beschreven tijdens het uitgevoerde booronderzoek. Er is in de basis sprake van de volgende bodemopbouw (van boven naar beneden):

- Bouwvoor
- Een esdek, bestaande uit zwak siltig donkergrijsbruin zand;
- Een oude akkerlaag of moderpodzol B, bestaande uit zwak siltig lichtbruin zand;
- C-horizont, bestaande uit matig siltig beigegeel zand.

Profiel 1.1 (afbeelding 4) geeft hiervan de beste weergave. Het cunetzand heeft een dikte van circa 10 cm (tot 27,33 m + NAP). Hieronder is het esdek aanwezig met een dikte van ruim 30 cm (tot 26,98 m + NAP). Hieronder is de oude akkerlaag – die ook wel gezien wordt als een moderpodzol B – aanwezig. Dit pakket is 23 cm dik (tot 26,775 m + NAP). De top van de C-horizont is niet meer dan 10 tot 15 cm geroerd/opgenomen in de bovenliggende (akker)laag. Als er archeologische sporen aanwezig zouden zijn geweest, zouden deze al dagzomen in de akkerlaag en duidelijk aanwezig zijn in de top van de C-horizont. Dat is echter binnen het plangebied niet het geval.



Afbeelding 4. Profiel 1.1, met de duiding van de verschillende lagen.

4.2 Sporen en structuren

Er zijn tijdens het uitgevoerde onderzoek geen archeologische sporen aangetroffen. Er waren alleen drie kleine recente verstoringen aanwezig.



Afbeelding 5. Het vlak van de proefsleuf, blik richting westen (bron: Antea Group).

4.3 Vondstmateriaal

Er is tijdens het onderzoek geen vondstmateriaal aangetroffen.

5 Conclusies en advies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt worden beantwoord:

- 1. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?*
Niet van toepassing. Er is binnen het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig.
- 2. Uit welke archeologische periode(n) dateert/dateren de vindplaats(en)? Kan er een fasering binnen de perioden worden aangebracht en, zo ja, welke?*
Niet van toepassing. Er is binnen het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig.
- 3. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied? Zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*
In de basis bestaat de bodemopbouw in het plangebied van van boven naar beneden uit een bouwvoor, met daaronder een esdek (donkerbruingrijs zwak siltig zand). Hieronder is sprake van een oude akkerlaag (lichtbruin zwak siltig zand), die ook wel wordt aangeduid als een moderpodzol B. Hieronder ligt de huidige top van de C-horizont (beigegeel zwak siltig zand).
- 4. Zijn er tijdens het onderzoek archeologische vondsten aangetroffen? Zo ja, wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke materiaalcategorieën en/of vondsttypen behoren zij?*
Er zijn geen archeologische vondsten aangetroffen tijdens het onderzoek.
- 5. Wat is de conserveringstoestand van de verschillende aangetroffen materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en -zoölogisch materiaal?*
Niet van toepassing. Er waren geen sporen die in aanmerking kwamen voor bemonstering
- 6. Kunnen de aangetroffen sporen worden toegeschreven aan structuren? En zo ja, wat voor structuren en wat is de datering van deze structuren?*
Niet van toepassing.
- 7. Hoe verhouden de aangetroffen archeologische resten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
Op basis van het uitgevoerde inventariserende veldonderzoek was de verwachting dat er in het plangebied sprake was van een voldoende intacte bodemopbouw om archeologische sporen te kunnen bevatten. Deze bodemopbouw is ook aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er is echter geen sprake van een archeologische vindplaats in het gebied.
- 8. Bij aantreffen van één of meer vindplaatsen: wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria en zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*
Er is binnen het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig.

9. *Indien het onderzoek geen of beperkte archeologische fenomenen oplevert, bijvoorbeeld alleen losse vondsten, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er bijvoorbeeld sprake van:*

- *aantoonbare afwezigheid van bewoning en / of actief landgebruik;*
- *verstoring van recente antropogene aard;*
- *beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen;*
- *beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?*

De afwezigheid van archeologische resten is hier te verklaren door aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of landgebruik. Er zijn namelijk geen grootschalige verstoringen aangetroffen die ervoor gezorgd hebben dat er sporen verdwenen zijn. Er waren daarnaast ook geen beperkingen van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen en werk- of weersomstandigheden.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan geconcludeerd worden dat er binnen het plangebied geen sprake is van een behoudenswaardige archeologische vindplaats.

5.2 Waardering

Er is binnen het plangebied geen archeologische vindplaats aangetroffen. Van een waardering is dan ook geen sprake.

5.3 (Selectie)advies

Op basis van de resultaten en conclusies van het onderzoek wordt geadviseerd het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven en de voorgenomen ontwikkeling toe te staan zonder verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is circa 10% van het bouwblok onderzocht. Hoewel de proefsleuf daar niet helemaal centraal in ligt, is het advies van Antea Group toch om het gehele plangebied vrij te geven. Dit omdat er tijdens het onderzoek ook geen off-site sporen zijn aangetroffen. Dit betekent dat er hoogstwaarschijnlijk binnen het plangebied geen sprake is van een erf en daarbij behorende archeologische resten. Ook zou – als er al een aantal sporen zouden worden aangetroffen – hoogstwaarschijnlijk geen sprake zijn van een behoudenswaardige vindplaats.

Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Baarle-Nassau.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, oktober 2020

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Colijn, J.E., 2020. *Plan van aanpak archeologisch proefsleuvenonderzoek met eventuele doorstart naar opgraving Visweg ong. te Baarle-Nassau, gemeente Baarle-Nassau*. Antea Group, Oosterhout.

Colijn, J.E., 2020. *Programma van Eisen archeologisch proefsleuvenonderzoek met eventuele doorstart naar opgraving Visweg ong. te Baarle-Nassau, gemeente Baarle-Nassau*. Antea Group, Oosterhout.

Stiekema, M., 2020. *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Visweg ong. te Baarle-Nassau*. Econsultancy, Swalmen.

Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied.	1
Afbeelding 2 Het plangebied bij start werkzaamheden, blik richting westen.	6
Afbeelding 3 Ligging werkput binnen het plangebied.	7
Afbeelding 4 Profiel 1.1, met de duiding van de verschillende lagen.	8
Afbeelding 5 Het vlak van de proefsleuf, blik richting westen	9

Bijlagen

Archeologische perioden	Beschrijving van de archeologische perioden
AMZ-cyclus	Beschrijving en weergave van de Archeologische Monumentenzorg

Kaartbijlagen

0465606.100-ASK-1	Allesporenkaart
-------------------	-----------------

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

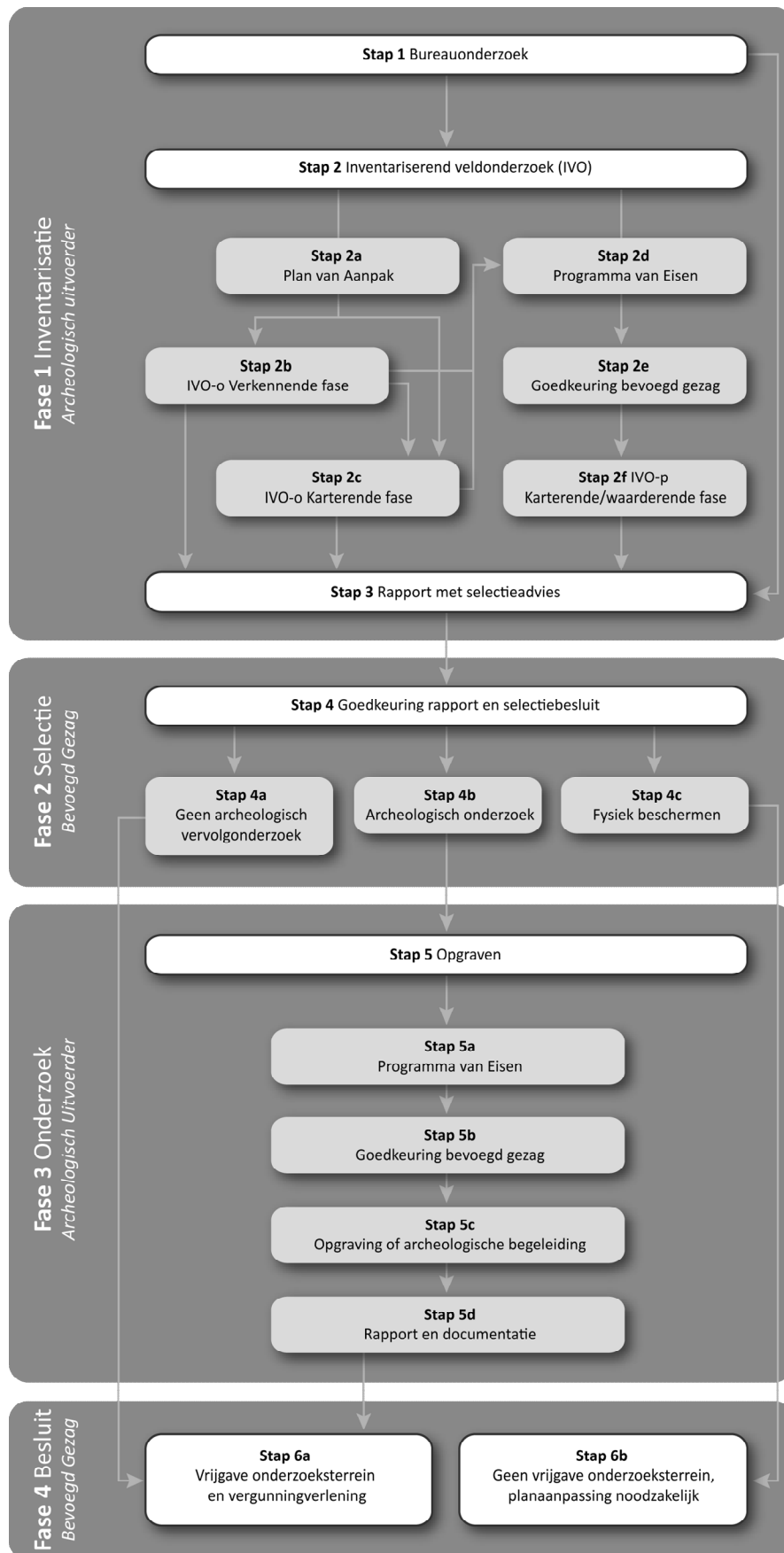
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Kaartbijlagen

124000.000000

124050.000000

383550.000000

383550.000000

383500.000000

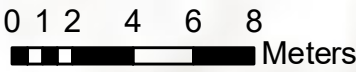
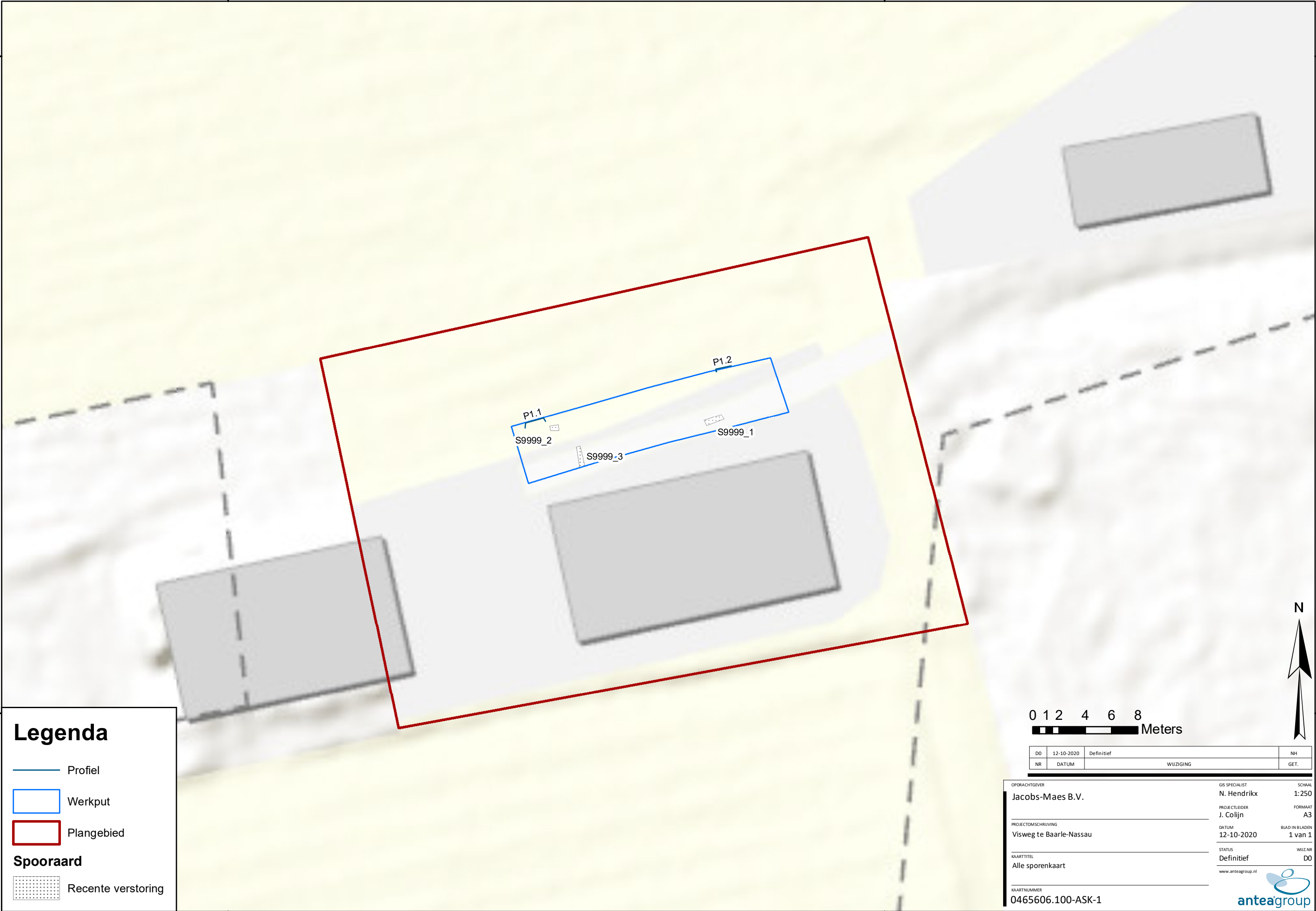
383500.000000

Legenda

- Profiel
- Werkput
- Plangebied

Spooraard

- Recente verstoring



D0	12-10-2020	Definitief	NH
NR	DATUM	WUZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
Jacobs-Maes B.V.	N. Hendriks	1:250
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
J. Colijn	A3	
PROJECTOMSCHRIJVING	DATUM	BLAD IN BLADEN
Visweg te Baarle-Nassau	12-10-2020	1 van 1
KAARTTITEL	STATUS	WIJZ.NR
Alle sporenkaart	Definitief	D0
KAARTNUMMER		
0465606.100-ASK-1		



124000.000000

124050.000000

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
E. jori.colijn@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2020

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.

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.