ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2018

Nijverheidsstraat te Vosselaar (Antwerpen). Verslag van resultaten door middel van landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuven.

ADEDE Archeologisch Rapport 366

Derweduwen Natascha

ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 366

Nijverheidsstraat te Vosselaar (Antwerpen).

Verslag van de resultaten door middel van landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuven.

DERWEDUWEN NATASCHA



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2018
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Simon Claeys & David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1 Administratieve fiche ..... - 5 -
2 Bureauonderzoek ..... - 10 -
2.1 Archeologische voorkennis ..... - 10 -
2.2 Aanleiding van het onderzoek ..... - 10 -
2.3 Doel van het onderzoek ..... - 10 -
2.4 Huidige situatie projectgebied ..... - 11 -
2.5 Beschrijving geplande werken ..... - 11 -
2.6 Randvoorwaarden ..... - 11 -
2.7 Onderzoeksstrategie en -methode ..... - 12 -
2.7.1 Motivering onderzoeksstrategie ..... - 12 -
3 Assessmentrapport ..... - 13 -
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied ..... - 13 -
3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied ..... - 17 -
3.2.1 Tertiair geologisch ..... - 17 -
3.2.2 Quartair geologisch ..... - 17 -
3.2.3 Bodem ..... - 18 -
3.2.3.1 Bodemtypekaart ..... - 18 -
3.2.3.2 Landschappelijk bodemonderzoek ..... - 19 -
3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied ..... - 27 -
3.3.1 Algemene historische situering ..... - 27 -
3.4 Archeologische situering van het projectgebied ..... - 27 -
4 Assessmentrapport proefsleuvenonderzoek ..... - 29 -
4.1 Methodiek ..... - 29 -
4.1.1 Doel van het onderzoek ..... - 29 -
4.1.2 Archeologische begeleiding ..... - 29 -
4.1.3 Planning van de proefsleuven ..... - 29 -
4.1.4 Personele inzet ..... - 32 -
4.1.5 Logistieke inzet ..... - 32 -
4.1.6 Registratie van horizonten en sporen ..... - 32 -
4.2 Sporen en lagen ..... - 32 -
4.2.1 Stratigrafie en bodemopbouw ..... - 33 -
4.2.2 Assessment sporen ..... - 35 -
4.2.3 Assessment vondsten ..... - 36 -

4.2.4 Assessment stalen ..... - 36 -
5 Besluit ..... - 37 -
5.1 Beantwoorden onderzoeksvragen ..... - 37 -
6 Bibliografie ..... - 38 -
7 Lijst van plannen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
8 Lijst van figuren ..... - 39 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2018K184
Site	Vosselaar - Nijverheidsstraat
Projectsigle ADEDE	VOS-NIJ
Ligging	Nijverheidsstraat 15-17 2350 Vosselaar
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 186371,67 Y: 223130,17 Punt 2 (ZW): X: 186266,49 Y: 223020,36
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Afd. Vosselaar, Sectie A, 208L5, 208L6 en 208G6 Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem
Aard van de vervolgwerken	Verkaveling met wegenis
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184 Natascha Derweduwen 2018/00210
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Auteurs, 2018, Archeologienota Nijverheidsstraat te Vosselaar (Antwerpen), ADEDE Archeologisch Rapport XX, Gent.
Grootte projectgebied	7444m^2
Periode uitvoering	Oktober 2018
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Nota, landschappelijk bodemonderzoek, proefsleuvenonderzoek
Verstoorde zones	Zie plannummer 4

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Topografische kaart

2018K184 21/11/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied



N

0 150

Meter

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Orthofoto, 2017

2018K184 21/11/2018

© AGIV

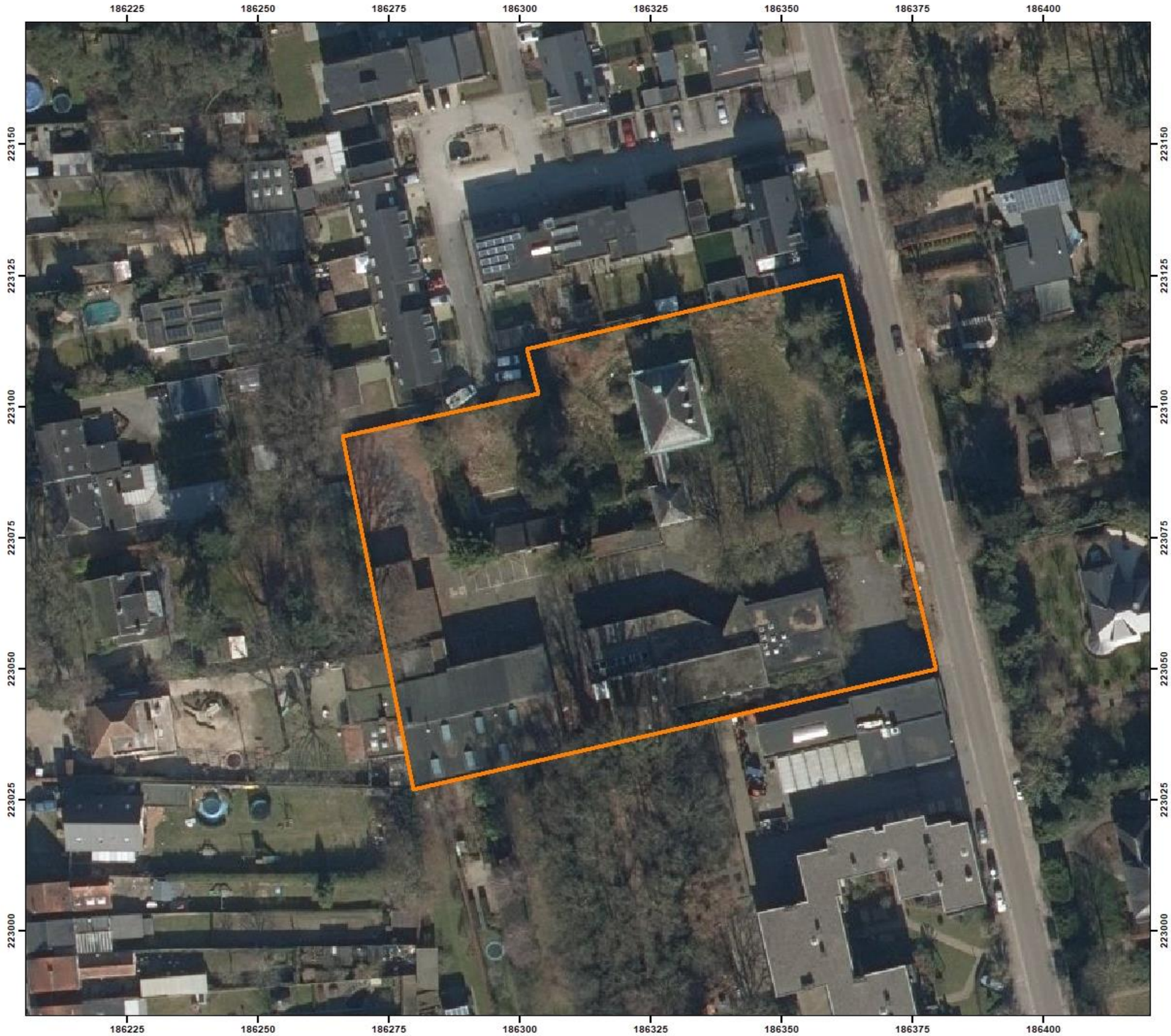
Legende

Projectgebied

N

0 50

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

GRB

2018K184 21/11/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied

N

0 30

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Gekende verstoorde zones

2018K184 21/11/2018

© AGIV

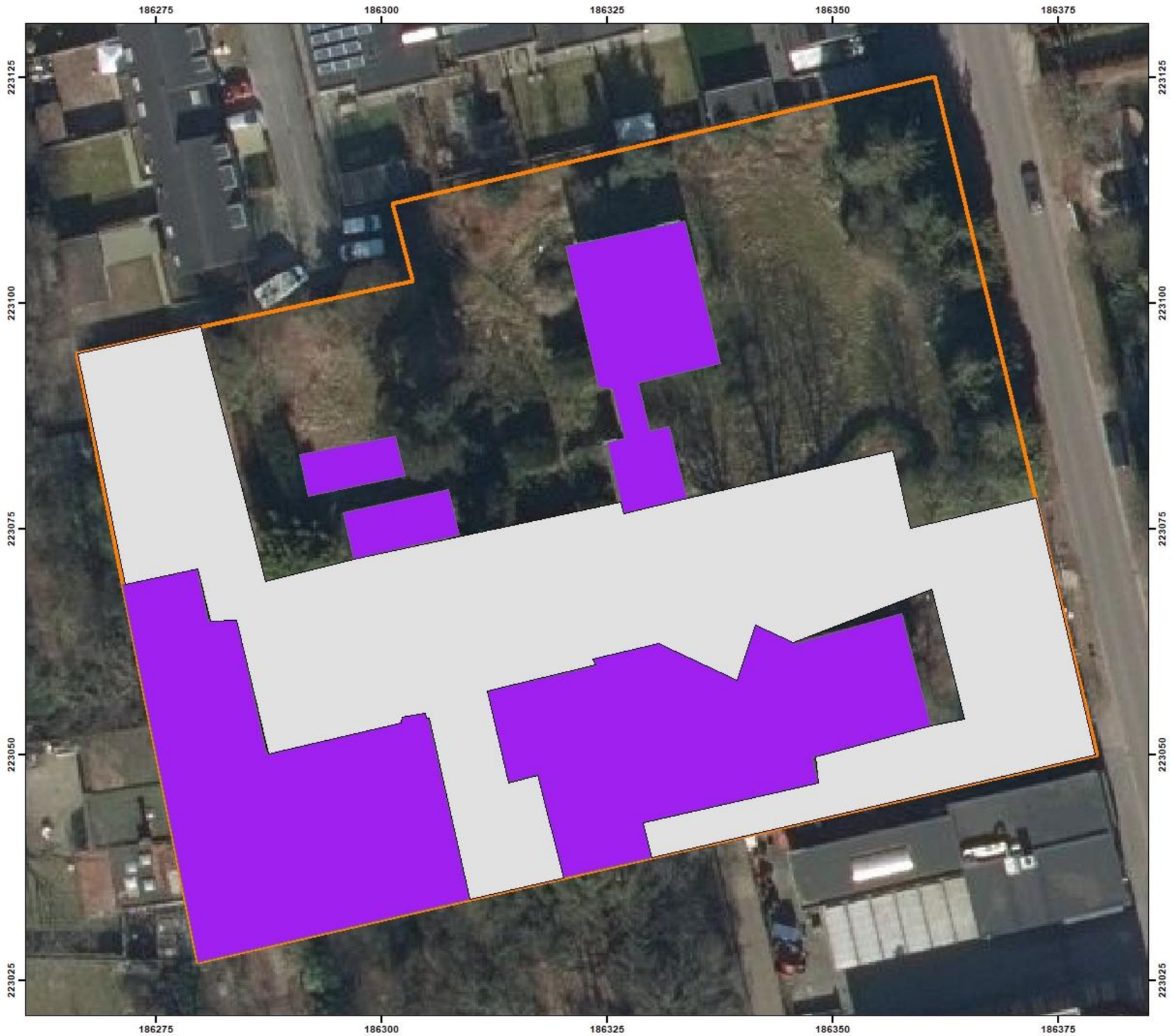
Legende

- Bestaande verharding
- Bestaande bebouwing
- Projectgebied

N

0 30

Meter



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd nog geen voorafgaand archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. De meldingen uit de onmiddellijke omgeving van het projectgebied worden verder toegelicht onder §3.4 Archeologische situering van het projectgebied.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag waarbij eveneens een omgevingsvergunning vereist is en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek[1]

Tijdens het bureauonderzoek werd voor het onderzoeksgebied een hoge trefkans naar voor geschoven voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en voor sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen. De late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd kregen een lage trefkans, vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars kregen een onbekende trefkans. Om deze verwachtingen te toetsen werden volgende onderzoeken geadviseerd:
Landschappelijk booronderzoek: met als doel enerzijds de diepte van het archeologisch niveau te bepalen, anderzijds de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart te brengen.
Proefsleuvenonderzoek: met als doel de verwachting naar voren geschoven tijdens het bureauonderzoek te toetsen, en indien de aanwezigheid van sporen kan worden gestaafd een waardering aan de vindplaats te geven.
Volgende **onderzoeksvragen** worden hierbij vooropgesteld:
Landschappelijk booronderzoek:

- Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor? Kunnen er meerdere niveaus worden herkend?
- Is er sprake van verstoringen in het verleden?

[1] *Condor Archaeological Research bvba, Condor rapporten 320.*

- Heeft de diepte van het vlak een invloed op de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek? Zijn er bijkomende veiligheidsmaatregelen nodig om dat onderzoek uit te voeren?

Proefsleuvenonderzoek:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Kunnen er verschillende periodes worden herkend binnen het spoor-en vondstensemble?
- Wat is de relatie tussen de sporen, bodem en geomorfologische situatie?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Binnen het plangebied was er bebouwing aanwezig, alsook verharding in de vorm van een parking. Daarnaast was een deel van het terrein in gebruik als tuin met gras en andere beplanting. De toenmalige gebouwen beschikten niet over kelderruimtes. Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd voor de afbraak. Het proefsleuvenonderzoek vond plaats na de sloop van de gebouwen. Om de funderingen uit te graven werd archeologische begeleiding voorzien.

2.5 Beschrijving geplande werken[2]

Binnen het 7444m2 grote plangebied wordt weldra een verkaveling gerealiseerd. Het bestaande perceel wordt opgedeeld in 20 bouwloten met een centrale groenzone. Op elk lot wordt naast een woning ook een garage/bergruimte voorzien. Er zijn geen bouwvoorschriften opgesteld inzake de fundering. De woningen kunnen dus zowel volledig onderkelderd worden, voorzien van een kruipkelder of gebouwd worden op een funderingsplaat. Centraal binnen het onderzoeksgebied wordt wegenis voorzien. Onder deze wegenis wordt een gescheiden rioleringsstelsel voorzien. De diepte van het rioleringsstelsel is momenteel nog niet gekend.

2.6 Randvoorwaarden

N.v.t.

[2] *Condor Archaeological Research bvba, Condor rapporten 320.*

2.7 Onderzoeksstrategie en -methode

2.7.1 Motivering onderzoeksstrategie

Op basis van het bureauonderzoek werden de verschillende onderzoeksmethoden beoordeeld en werd de onderzoeksstrategie bepaald. Van iedere onderzoeksmethode die van toepassing is werden de vier criteria voor keuzebepaling zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk besproken worden. Deze criteria zijn:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op het terrein in kwestie?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op het terrein in kwestie?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief om toe te passen op het terrein in kwestie?
- Is het noodzakelijk dit toe te passen op het terrein in kwestie?

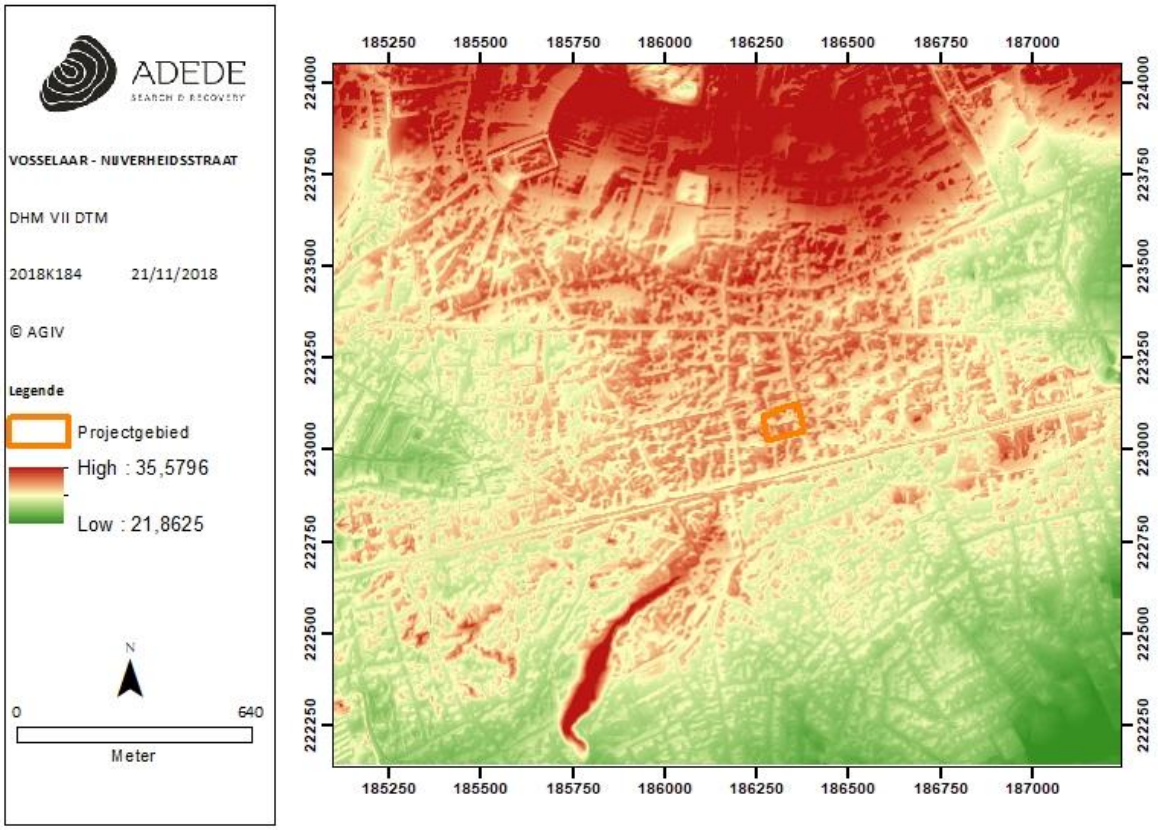
Een landschappelijk booronderzoek kan een bijdrage leveren in de kennis over de bodemopbouw. Zeker naar eventueel verder onderzoek toe is het voornaam om te weten op welk niveau het archeologisch erfgoed zich zou kunnen situeren. Door de aanwezigheid van de stuifduinen kan dit niveau namelijk erg diep liggen. Wanneer we de criteria overlopen dan is het mogelijk deze methode toe te passen. Omdat deze onderzoeksmethode bepalend is voor verdere onderzoeken is er ook sprake van nuttig onderzoek. Doordat het manueel met de handboor uitgevoerd wordt, is de schadelijkheid eveneens beperkt. Het onderzoek wordt bijgevolg als noodzakelijk geacht.

Een proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen als sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt steekproefsgewijs de teelaarde verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Eenmaal de bebouwing gesloopt was, was het mogelijk het plangebied te onderzoeken. Indien het onderzoek goed wordt uitgevoerd is het niet overdreven schadelijk voor het bodemarchief. De kenniswinst die deze methode brengt kan doorslaggevend zijn naar verdere onderzoeken toe. Hiermee wordt ook de noodzaak geduid.

3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

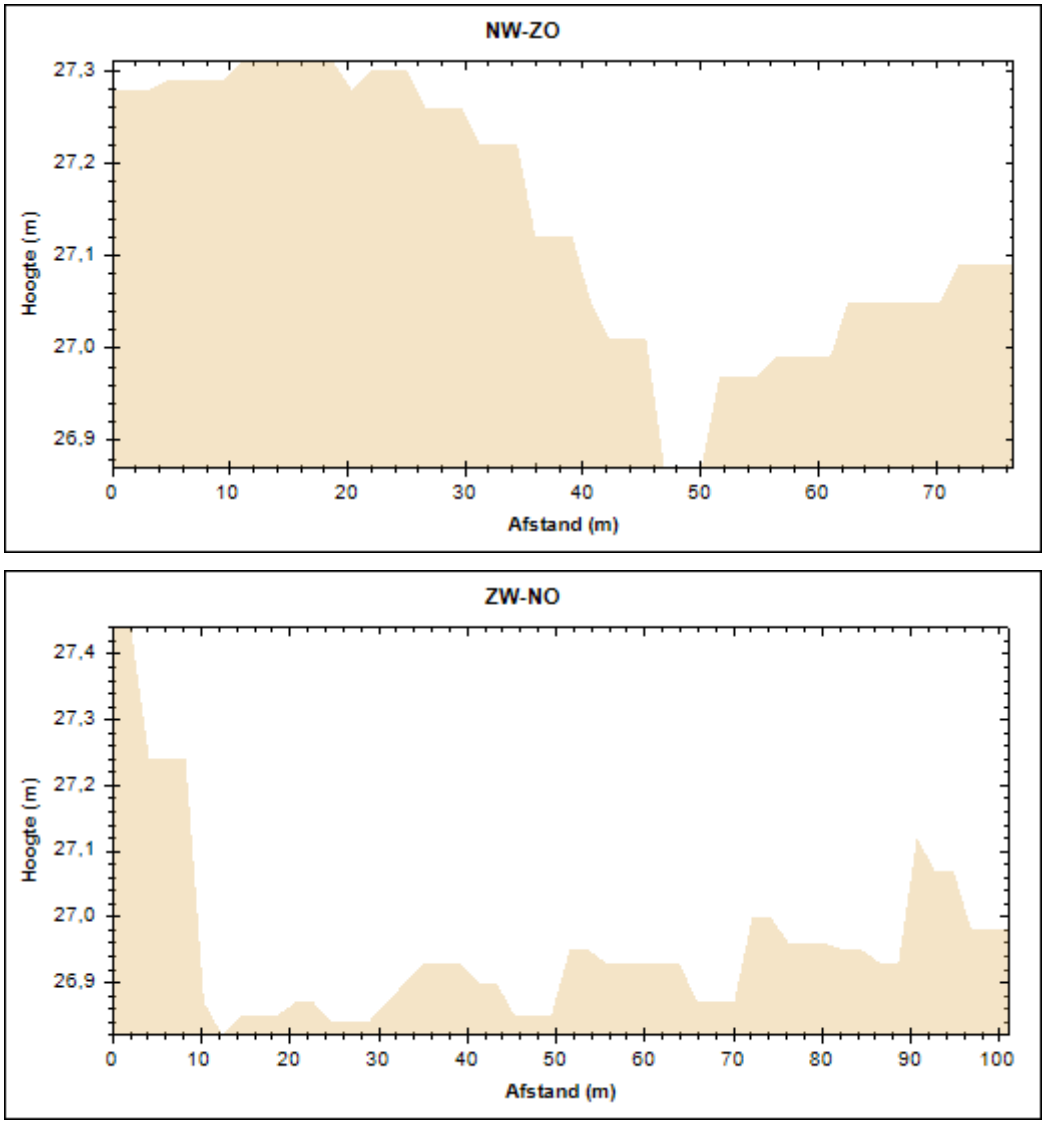
Het projectgebied is gelegen ter hoogte van de Nijverheidstraat 15-17 te Vosselaar. Het is gelegen in de provincie Antwerpen, in de Kempen. Ten westen en ten oosten van het projectgebied zijn waterlopen terug te vinden, respectievelijk de Eindeloop en de Visbeek. In het noorden ligt het kanaal Dessel-Schoten. Op de uitsnede van het Digitaal Hoogtemodel is het plangebied gelegen op het zuidelijke uiteinde van een rug in het landschap. Ten zuiden van de N12 is een depressie waar te nemen.



Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

Het terrein zelf kent weinig of geen hoogteverschil. De TAW waarden zijn gelegen tussen 26,80m TAW en 27,40m TAW.

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Hoogtemetingen

2018K184 21/11/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied

TAW

Archeologisch vlak

Maaiveld

N

0 40

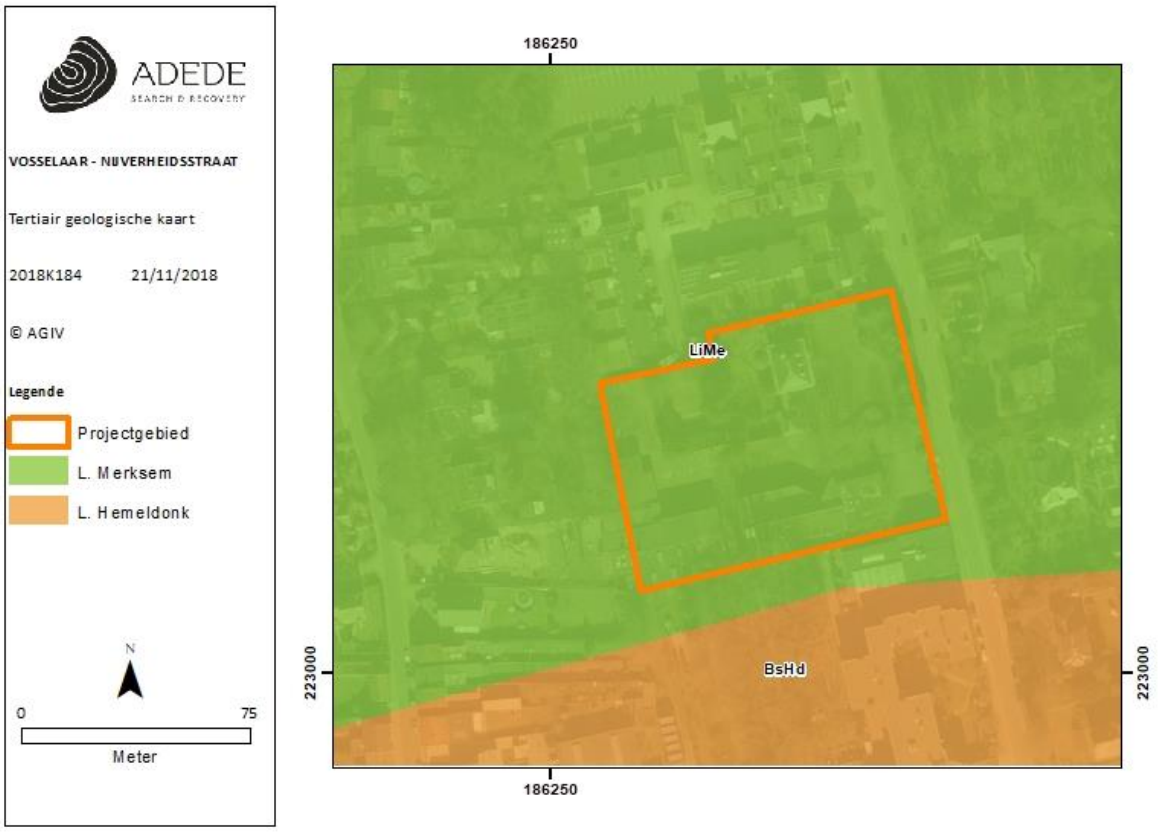
Meter



3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Het projectgebied is gekenmerkt door het Lid van Merksem, meer bepaald de Formatie van Lillo. Deze bestaat uit grijsgroen tot grijsbruin fijn tot middelmatig zand dat glauconiethoudend en kalkhoudend is en bovendien schelpfragmenten kan bevatten. Ten zuiden van het plangebied komt het Lid van Hemeldonk voor.



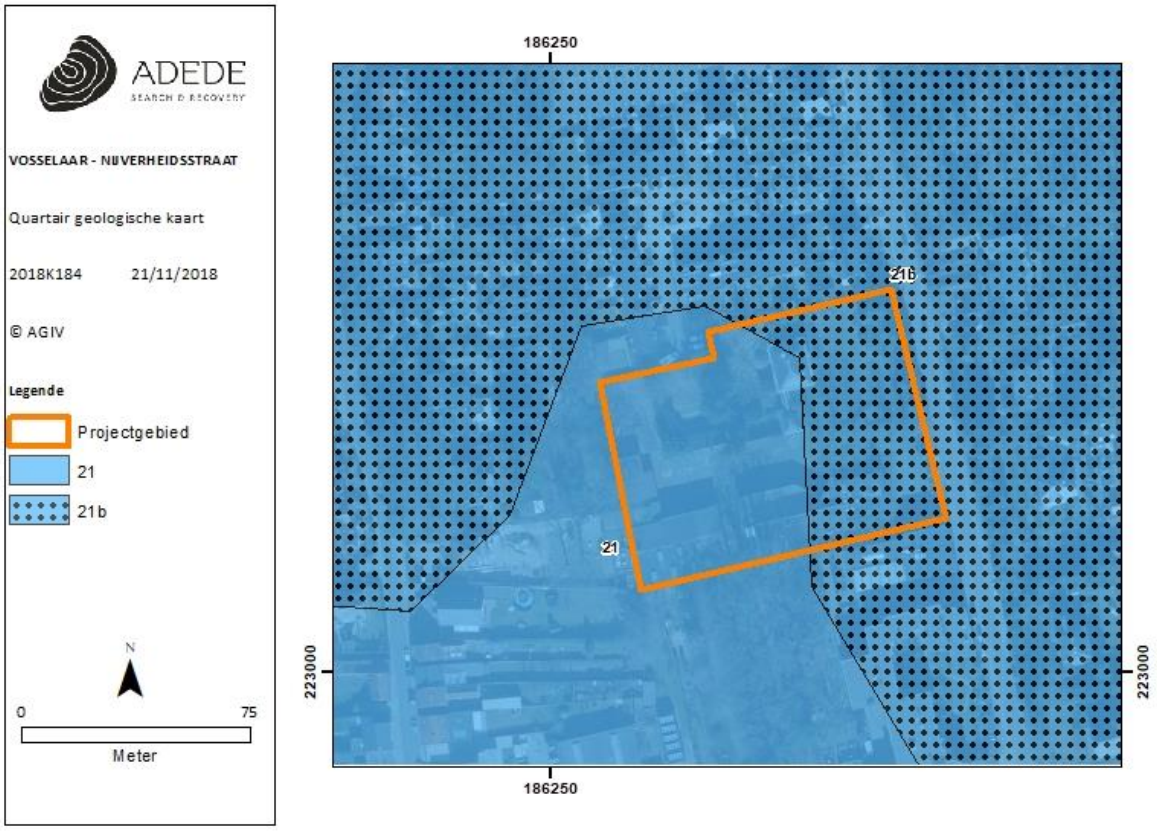
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Op de quartair geologische kaart komen er twee geologische eenheden voor binnen het projectgebied, namelijk type 21 en type 21b.

Type 21 bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze zijn zandig tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van

Vlaanderen, en silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Daaronder zijn nog getijdenafzettingen terug te vinden met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. Deze dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

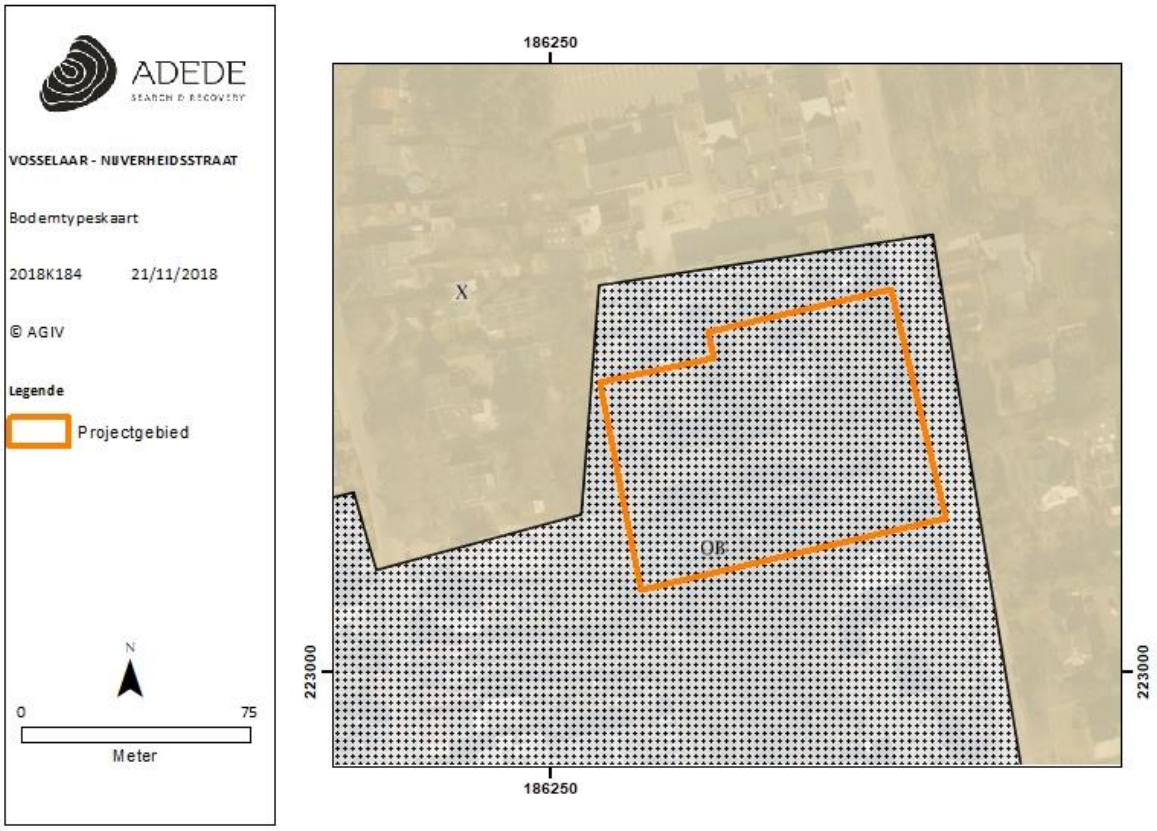
In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

Volgens de bodemkaart is het onderzoeksgebied gekarteerd als OB, dit zijn gronden waarvan het bodemprofiel werd gewijzigd door menselijk handelen.

Rondom het plangebied is de bodem wel gekarteerd. In het noorden, westen en oosten is het aangrenzend bodemtype X dat staat voor duinen. De duinen in de Kempen kenmerken een gemengd

landtype, bestaande uit landduinen en uitgewaaide depressies. De duinen zijn opgebouwd uit los, humusarm, middelmatig zand op wisselende diepte, rustend op een volledige min of meer onthoofde podzol. Ten zuiden van het plangebied komt een bodemtype Zbm voor dat staat voor een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Landschappelijk bodemonderzoek

In het kader van het archeologisch vooronderzoek werd er een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd door ADEDE bvba op 5 oktober 2018. Er werden 6 boringen geplaatst zoals voorgeschreven in het Programma van Maatregelen van de bureaustudie[3].

[3] *T.Deville en S.Houbrechts, Archeologienota Nijverheidstraat 15-17 te Vosselaar, Rapport 320, Condor Archaeological Research.*



Figuur 7. Situering van de landschappelijke boringen binnen het projectgebied.

De resultaten van het landschappelijk vooronderzoek worden hieronder voorgesteld. Het archeologisch niveau bevindt zich gemiddeld op circa 70 - 90cm. De bodemopbouw is verder heel gelijklopend over het gehele onderzoeksgebied. Er werd een vrij dikke humus A-horizont vastgesteld met daaronder een B-horizont (of waar verstoord een Ap-horizont) gelegen bovenop de C-horizont. De boringen zijn allen gelokaliseerd aan de min of meer uiteinden van het projectgebied waar de bodem hoogstwaarschijnlijk de menselijke ingrepen ten gevolge van de bouw bespaard bleef. Er werden geen boringen geplaatst waar de gebouwen nog stonden conform het Programma van Maatregelen. In hoeverre deze constructies de ondergrond aangetast hebben, was dus niet af te leiden uit het bodemonderzoek. Aangezien het landschappelijk bodemonderzoek het archeologisch niveau vastlegde tussen 70 en 90cm kon niet uitgesloten worden dat er zich onder de restanten van de bebouwing nog archeologische sporen bevonden. Hierdoor werd besloten over te gaan tot een proefsleuvenonderzoek voor het terrein.

Nr.	Beschrijving (in cm)	Foto
1	0-70cm: A-horizont, donkerbruin, humusrijk, zandig 70-120: Ap-horizont, licht grijzig bruin zand, droog, weinig brokjes baksteen 120-240cm: C-horizont, oranje bruin zand, droog, geen inclusies	

2	0-60cm: A-horizont, donkerbruin, humusrijk, zandig 60-90cm: Ap-horizont, donker grijzig bruin, zandig, droog 90-120cm: B-horizont, licht grijzig bruin zand, droog, geen inclusies 120-240: C-horizont, oranje bruin zand, droog, roestverschijnselen	

3	0-60cm: A-horizont, donkerbruin, droog, zandig 60-90cm: B-horizont, droog, bleek grijzig bruin, zand 90-210cm: C-horizont, oranje bruin, droog, zand, roestverschijnselen	

4	0-60cm: A-horizont, donker grijsbruin zand, droog 60-120cm: Ap-horizont, donkergrijs zand, heel droog 120-240cm: C-horizont, geel bruin zand, droog, roestverschijnselen	

5	0-40cm: A-horizont, donkerbruin, humusrijk, zandig 40-60cm: Ap-horizont, donker grijs bruin, droog, zand 60-90cm: B-horizont, licht grijs bruin, droog, zand 90-210cm: C-horizont, oranje bruin, droog, zand	

6	0-60cm: A-horizont, donkerbruin, humusrijk, droog, zandig 60-130cm: B-horizont, licht grijs bruin, droog, zand 130-210cm: C-horizont, bruin oranje, droog, zand, roestverschijnselen	

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

De naam Vosselaar zou mogelijk verwijzen naar een open plaats in het bos, een laar, waar vossen leven. Een andere mogelijke verklaring is dat de 'Vorsel'-namen afgeleid zijn van 'vork', een oude benaming voor den. Dit zou een verwijzing inhouden naar een naaldbos, het meest geplante bostype in de streek.

De historische kaarten sedert de 18e eeuw tonen een plangebied dat bestaat uit duinen en heide. Het onderzoeksgebied bleef onbebouwd. Het zijn de oudste luchtfoto's die een eerste bebouwing indiceren binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

Voor een uitgebreide historische situering en het historisch kaartmateriaal verwijzen we graag naar de bekrachtigde archeologienota met ID4948[4].

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Volgens de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) is er in de directe omgeving van het onderzoeksgebied slechts één vindplaats geregistreerd. Binnen de contouren van het onderzoeksgebied zijn geen vindplaatsen geregistreerd. Ten zuidoosten van het projectgebied komt melding 959104 voor. Dit betreft een alleenstaande hoeve uit 1790, genaamd Tuindershof. Eveneens in het zuidoosten, gelokaliseerd aan het Molenpad in Vosselaar, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd dat een 16-tal sporen aan het licht bracht, een deel ervan met handgevormd aardewerk in de vulling die een indicatie naar de IJzertijd zijn. Verder werden nog enkele middeleeuwse paalkuilen en een mogelijks crematiegraf aangetroffen (152196)[5].

Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is de O.L.V. kerk van Vosselaar gelegen (melding 959062) en alleenstaande hoeve 'de Zwaan' (959101).

Ten noorden van het plangebied treffen we nog 3 meldingen op de CAI. Melding 208434 betreft 'het Looi' en is een indicator naar Celtic Fields.

Melding 101012 betreft de opgraving van een woonerf uit de IJzertijd (bestaande uit een hoofdgebouw, twee waterputten, een 6-tal spiekers en enkele kuilen) aan de Lindenhoeve te

[4] https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4948

[5] Delaruelle S., Van Doninck J. 2010. Proefsleuvenonderzoek aan het Molenpad in Vosselaar. Adak Rapport 37.

Vosselaar. Dit naar aanleiding van de resultaten van een eerder uitgevoerd proefsleuvenonderzoek[6]. Tenslotte werd er een indicator voor de pastorij gemeld onder CAI 959102.



Figuur 8. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

[6] Delaruelle S., De Smaele B., Van Doninck J., 2008. Opgraving van een woonerf uit de ijzertijd aan de Lindenhoeve te Vosselaar, Adak Rapport 1.

4 Assessmentrapport proefsleuvenonderzoek

4.1 Methodiek

4.1.1 Doel van het onderzoek

De prospectie met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied.
In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak en strategie van het veldwerk).

4.1.2 Archeologische begeleiding

Alvorens de proefsleuven konden aangelegd worden, werden de gebouwen gesloopt en de bomen gerooid op het projectgebied. Voor het verwijderen van de funderingen en de kelders werd er archeologische begeleiding op het terrein voorzien (Saskia Baumann, archeologe Adede bvba). Hierbij werd reeds vastgesteld dat deze bouwwerken diep in de ondergrond reikten en er bij de initiële bouw van deze gereikt werd tot in de moederbodem. Dit is tevens te zien in de profielputten die aangelegd werden tijdens het proefsleuvenonderzoek. De bovenste lagen in het profiel betreffen Ap-horizonten die reiken tot een diepte van circa 1m – 1m20 waaronder zich pas de C-horizont bevindt (supra).

4.1.3 Planning van de proefsleuven

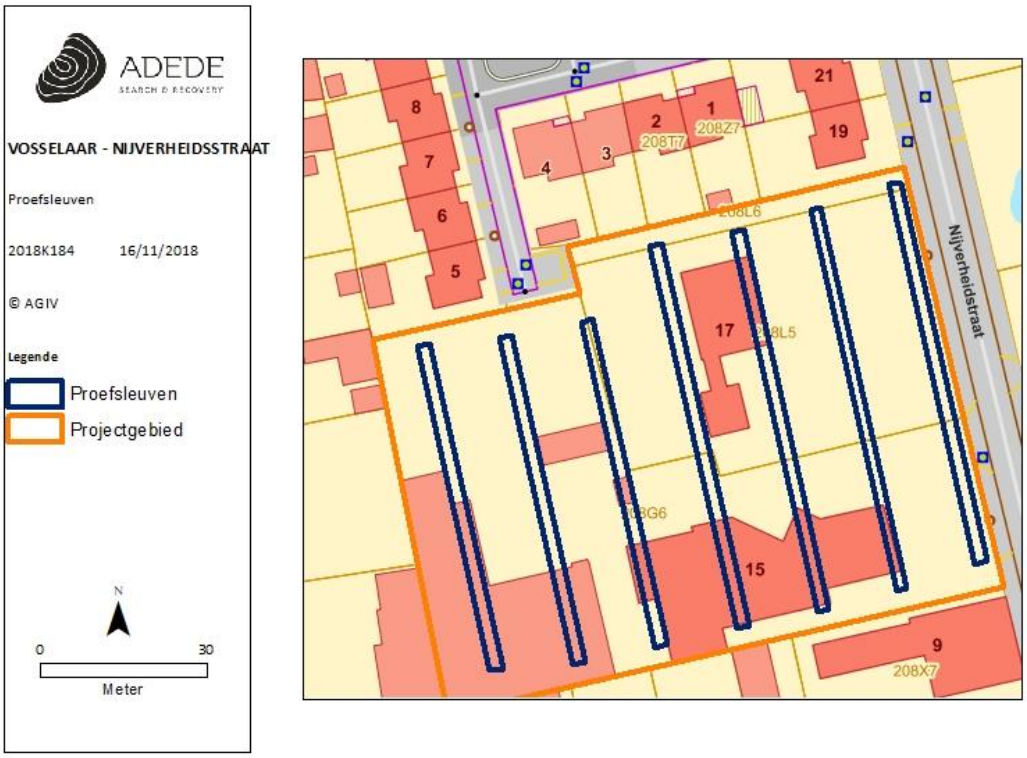
Zie goedgekeurde archeologienota ID4948 met vigerend Programma van Maatregelen[7].
Het terrein kende enkele verstoringen in de vorm van een leeggehaald zwembad dat als een krater op het terrein zichtbaar was. Alsook een intacte kelder met vloer die leeggehaald waren maar niet verwijderd. Deze kelder bevond zich ter hoogte van sleuf 5 waardoor deze sleuf maar voor de helft effectief werd aangelegd. Er werden in totaal 7 sleuven aangelegd waardoor 12.9% van het beschikbare projectgebied werd onderzocht. Gezien bij een proefsleuvenonderzoek steeds circa 12.5% dient onderzocht te worden van de totale oppervlakte (10% sleuven en 2.5% kijkvensters), werd er geopteerd om de sleuven niet in te korten of te verleggen in functie van additionele kijkvensters om zo toch een evenwichtig beeld te bekomen van het bodembestand binnen het projectgebied. Enkel ter

[7] *https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4948*

hoogte van de nog aanwezige kelder, waarbij het archeologisch niveau reeds geroerd was, werd de sleuf ingekort.



Figuur 9. Zicht op de toestand van het projectgebied voor aanvang.



Figuur 10. Voorgesteld sleuvenplan.



Figuur 11. Uitgevoerd sleuvenplan.

4.1.4 Personele inzet

Het veldwerk werd uitgevoerd door Natascha Derweduwen (erkend archeoloog, veldwerkleider, ADEDE bvba), bijgestaan door Lynn Devalckeneer (archeologe, ADEDE bvba). De verwerking van de resultaten, de determinatie van de roerende archeologische objecten en de opmaak van het assessmentverslag werd uitgevoerd door Natascha Derweduwen, bijgestaan door Saskia Baumann (verwerking GIS).

4.1.5 Logistieke inzet

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op dinsdag 20/11/2018. De aanleg van de proefsleuven en proefputten werd uitgevoerd in samenwerking met de aannemer voor de grondwerken (Gagelmans). Er werd een ervaren kraanmachinist met een rupsengraafkraan van 15ton ingezet, voorzien van dieplepelbak van 1m80 breed. Na de aanleg van de sleuven op het archeologisch leesbare vlak, werden deze gedocumenteerd en nader onderzocht alvorens te dempen. Voor het dichten van de proefsleuven werd gebruik gemaakt van dezelfde onderaannemer en dezelfde graafkraan.

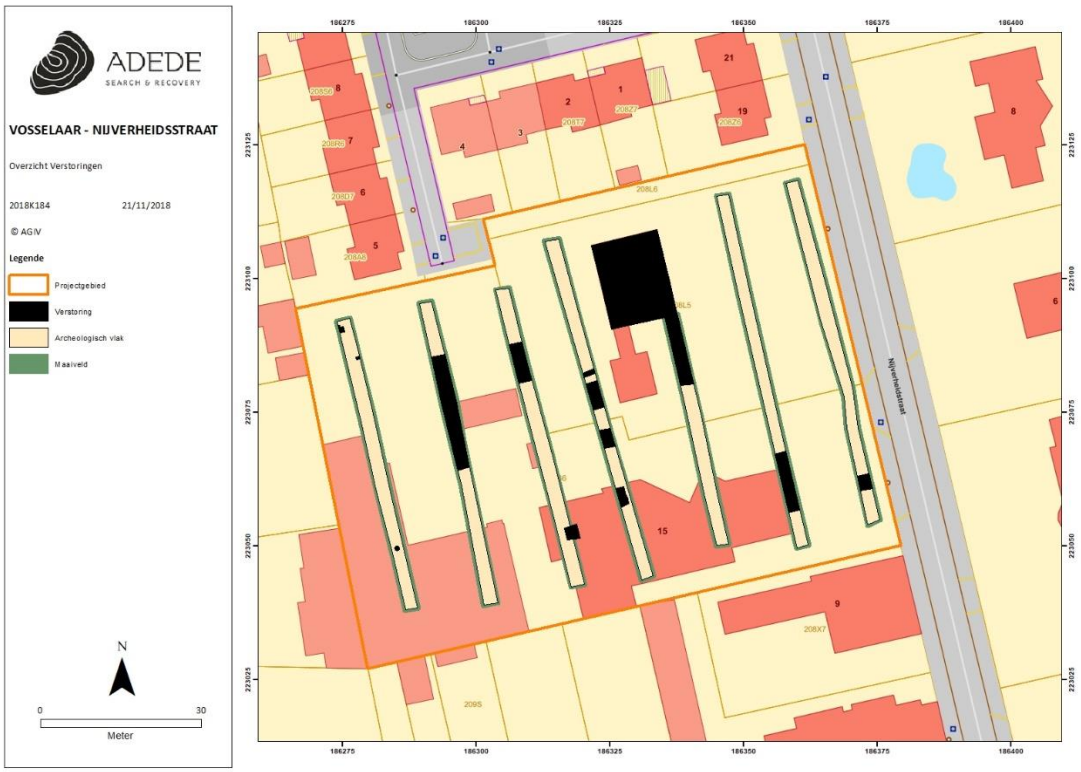
4.1.6 Registratie van horizonten en sporen

De registratie van de sporen en structuren gebeurde conform de CGP §8.6.1. Het vlak en alle sporen zijn digitaal ingetekend en gefotografeerd. De foto's werden genomen met een Pentax Optio. Het digitaal inmeten geschiedde door een GPS van het type Leica 1200. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten.

4.2 Sporen en lagen

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem werden geen sporen geregistreerd. Sporen kunnen van biologische, antropogene en geologische oorsprong zijn. Sporen van biologische oorsprong zijn veruit het meest courant, waarbij het gaat om duidelijke zichtbare sporen zoals windvallen en mollengangen (of andere kleine zoogdieren), maar ook minder duidelijk zichtbare sporen zoals boom- en plantenwortels en gangen van wormen, kevers en andere insecten. Deze biologische sporen werden niet geregistreerd en opgenomen in de sporenlijst omwille van weinig of geen archeologisch belang. De aangetroffen antropogene sporen zijn verkleuringen die ontstaan in de bodem wanneer een door de mens uitgegraven kuil, gracht of weg terug opgevuld raakt, al dan niet geleidelijk of door toedoen van de mens. De nieuwe vulling van dit soort kuilen blijft herkenbaar in de bodem, doordat ze een andere textuur en kleur heeft dan de omringende, onveranderde moederbodem. De aangetroffen sporen en structuren van antropogene aard betreffen echter allen sporen van recente oorsprong en

werden ingemeten als verstoringen. Een overzichtsplan van de werkputten kan in bijlage teruggevonden worden.



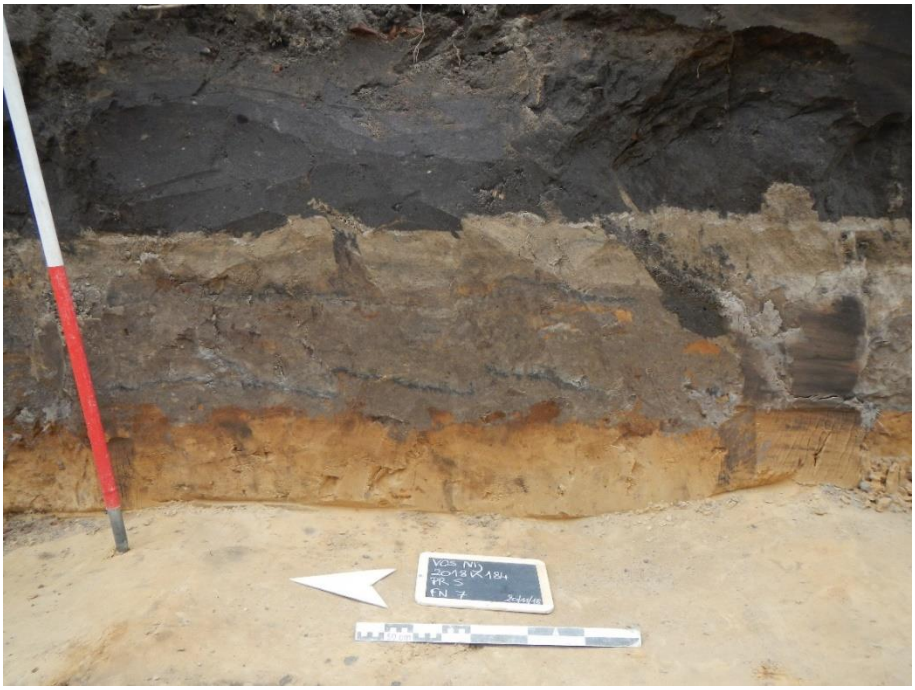
Figuur 12. Overzichtsplan.

4.2.1 Stratigrafie en bodemopbouw

Verspreid over het onderzoeksgebied werden 7 sleuven en 8 profielputten aangelegd en geregistreerd. Het gebied wordt gekenmerkt door een droge zandgrond. De natuurlijke bodemopbouw bestond uit een Ap-horizont van circa 50cm tot 70cm dik met daaronder lokaal een B-horizont van circa 15cm en dan de C-horizont, zoals aangetroffen in de landschappelijke boringen. Echter waren de meeste boringen gelokaliseerd aan de randen van het terrein. Over het centrale deel van het terrein bleek de bodem in het verleden vergraven te zijn (waarschijnlijk voor de bouw) en werd een of meerdere Ap-horizonten vastgesteld met onmiddellijk daaronder de C-horizont. Dit betekent dat de vergravingen in het verleden gebeurd zijn tot in het moedermateriaal. De oorspronkelijk aanwezige B-horizont werd hierbij waarschijnlijk mee vergraven in de Ap-horizont(en).



Figuur 13. Overzicht bodemprofielen.



Figuur 14. Profielput 5.



Figuur 15. Profielput 4.

4.2.2 Assessment sporen

Er werden geen sporen geregistreerd, maar enkel verstoringen aangetroffen ten gevolge van de voormalige bebouwing en diens sloop. Waar mogelijk werd de sleuf aangelegd tot op de moederbodem onder de verstoring; indien deze laatste te diep reikte, tot ver in het archeologisch niveau, werd de verstoring niet verder uitgegraven. Deze werden dan geregistreerd en weergegeven op het sporenplan. De verstoringen waren van recente aard gezien de aanwezigheid van baksteen, glas, beton, leidingen, e.a.. De bodemopbouw in het projectgebied vertoonde bovenaan het bodemprofiel hoofdzakelijk een sterk verstoord karakter door vergravingen van het terrein. In een groot deel van het terrein werd verstoring vastgesteld tot in de moederbodem.



Figuur 16. Overzicht WP1 en WP5, vanuit het noorden.

4.2.3 Assessment vondsten

N.v.t.

4.2.4 Assessment stalen

N.v.t.

5 Besluit

5.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

- Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het projectgebied?

Het projectgebied is gelegen in een bebouwde zone waardoor het gekarteerd staat als OB. Algemeen is voor de Kempen een duingrond gekarteerd. Er werd een droge zandige bodem vastgesteld tijdens het veldwerk. Deze werd afgedekt door (soms meerdere) Ap-horizont(en).

- Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor?

Het voorkomen van het archeologisch relevant niveau varieert. Dit gaat van een diepte van circa 60cm tot een diepte van circa 90cm.

- Is er sprake van verstoringen in het verleden?

Bij de begeleiding van de sloop bleek dat in het verleden bij de aanleg van de gebouwen (funderingen, kelders) vaak gereikt is tot in de onverstoorde bodem. Hierdoor werd vastgesteld dat een scherpe grens ontstaan is tussen de Ap-horizont(en) en de C-horizont.

- Zijn er sporen aanwezig? Zijn deze natuurlijk of antropogeen?

Neen, er zijn geen sporen aanwezig die archeologisch relevant zijn. Er werden enkel recente verstoringen aangetroffen die als dergelijke geïnterpreteerd werden door de aanwezigheid van recent materiaal zoals onder andere baksteen, glas en beton.

- Is vervolgonderzoek noodzakelijk?

Neen, tijdens het proefsleuvenonderzoek werden enkel recente antropogene verstoringen aangetroffen en geen sporen die archeologische relevantie hebben. Er is tevens gebleken dat in het verleden (bij het optrekken van de bouw) gereikt werd tot in de moederbodem. We bemerken immers een vergraven Ap-horizont rechtstreeks bovenop de C-horizont. Dit betekent dat de B-horizont over het grootste deel van het terrein mee vergraven werd in het verleden. Hierdoor zijn, indien deze aanwezig waren, de archeologische sporen niet bewaard gebleven.

6 Bibliografie

Bogemans F. 2005. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Brussel.

T.Deville en S.Houbrechts, Archeologienota Nijverheidstraat 15-17 te Vosselaar, Rapport 320, Condor Archaeological Research

Delaruelle S., De Smaele B., Van Doninck J., 2008. Opgraving van een woonerf uit de ijzertijd aan de Lindenhoeve te Vosselaar, Adak Rapport

Delaruelle S., Van Doninck J. 2010. Proefsleuvenonderzoek aan het Molenpad in Vosselaar. Adak Rapport 37

Van Ranst E., Sys C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m. ..... - 13 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail). ..... - 14 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied. ..... - 15 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart. ..... - 17 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart. ..... - 18 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart. ..... - 19 -
Figuur 7. Situering van de landschappelijke boringen binnen het projectgebied. ..... - 20 -
Figuur 8. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied. ..... - 28 -
Figuur 9. Zicht op de toestand van het projectgebied voor aanvang. ..... - 30 -
Figuur 10. Voorgesteld sleuvenplan. ..... - 31 -
Figuur 11. Uitgevoerd sleuvenplan. ..... - 31 -
Figuur 12. Overzichtsplan. ..... - 33 -
Figuur 13. Overzicht bodemprofielen. ..... - 34 -
Figuur 14. Profielput 5. ..... - 34 -
Figuur 15. Profielput 4. ..... - 35 -
Figuur 16. Overzicht WP1 en WP5, vanuit het noorden. ..... - 36 -

8 Fotolijst

N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak	Profiel		
0001	PR1	1		O		X		20/11/2018
0002	OV	1		Z	X			20/11/2018
0003	OV	2		N	X			20/11/2018
0004	PR2	1		W		X		20/11/2018
0005	PR3	3		O		X		20/11/2018
0006	PR4	3		O		X		20/11/2018
0007	PR5	4		O		X		20/11/2018
0008	OV	4		Z	X			20/11/2018
0009	OV	5		N	X			20/11/2018
0010	PR6	5		O		X		20/11/2018
0011	OV	6		N	X			20/11/2018
0012	PR7	6		O		X		20/11/2018
0013	OV	6		Z	X			20/11/2018
0014	OV	7		Z	X			20/11/2018
0015	PR8	7		O		X		20/11/2018
0016	OV	3		N	X			20/11/2018

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Overzicht Werkputten

2018K184 21/11/2018

© AGIV

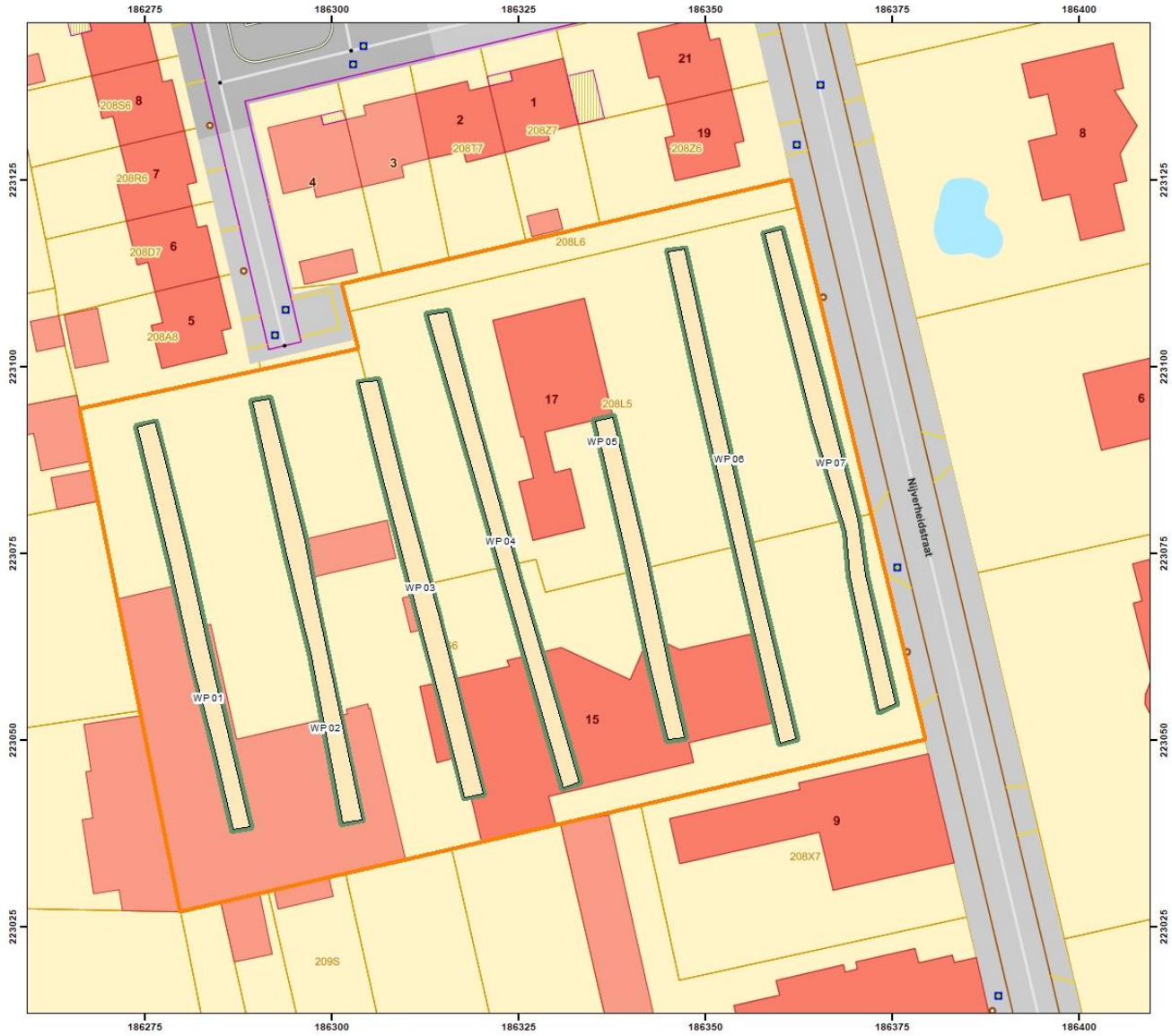
Legende

- Projectgebied
- Archeologisch vlak
- Maaiveld

N

0 30

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Overzicht Verstoringen

2018K184 21/11/2018

© AGIV

Legende

- Projectgebied
- Verstoring
- Archeologisch vlak
- Maaiveld

N

0 30

Meter




ADEDE
SEARCH & RECOVERY
VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT
Overzicht Verstoringen
2018K184 21/11/2018
© AGIV
Legende
Projectgebied
Verstoring
Archeologisch vlak
Maaiveld
N
0
30
Meter
186275
186300
186325
186350
186375
186400
223125
223100
223075
223050
223025
Nijverheidstraat
208S8
208R6
208D7
208A8
208L6
208T7
208Z7
208Z6
208L5
208X7
209S

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Bodemprofielen

2018K184 21/11/2018

© AGIV

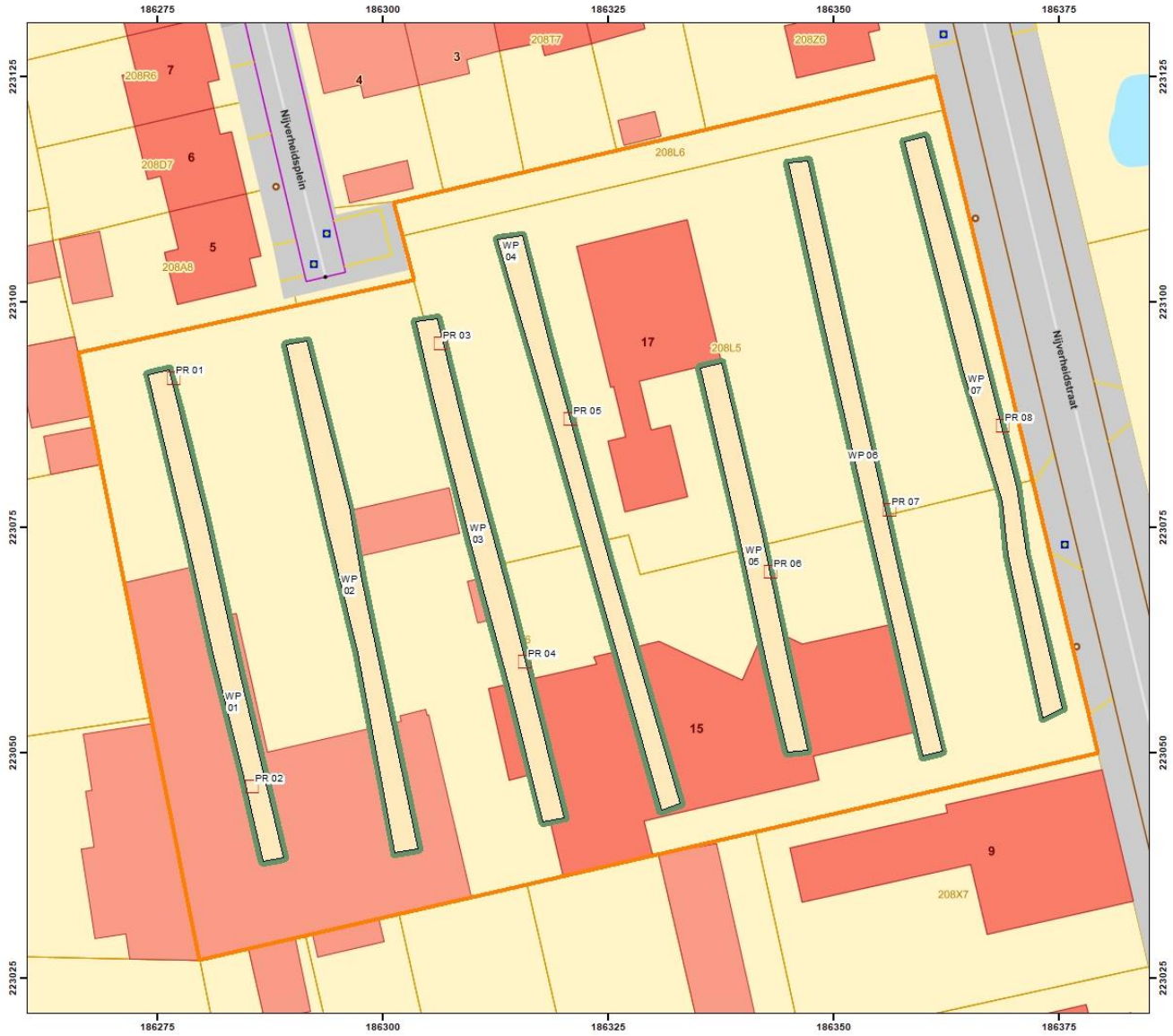
Legende

Projectgebied

N

0 30

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

VOSSELAAR - NIJVERHEIDSSTRAAT

Hoogtemetingen

2018K184 21/11/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied

TAW

Archeologisch vlak

Maaiveld

N

0 40

Meter

