



ARCHEOLOGIENOTA OUD-TURNHOUT - ARSELT



J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBEELLEN,
E. AUDENAERT, E. KEERSMAEKERS
A. DOUCET & K. BOUCKAERT

AUGUSTUS 2018

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Oud-Turnhout - Arselt

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen,
Evelien Audenaert, Emma Keersmaekers, Alexander Doucet & Kevin Bouckaert

Opdrachtgever

Daems-Janssens BVBA

Projectnummer

2018F318

Plaats en datum

Kortenaken, augustus 2018

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2018F318

ISSN 2034-5615

© 2018 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Beschrijving onderzoekopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>8</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>8</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	9
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>9</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>12</i>
3	Bureauonderzoek	13
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>13</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>18</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	<i>20</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>29</i>
4	Controleboringen	29
4.1	<i>Inleidend gedeelte.....</i>	<i>29</i>
4.2	<i>Boringen en Profielputten</i>	<i>30</i>
4.3	<i>Potentieel tot kennisvermeerdering.....</i>	<i>38</i>
5	Resultaten bureauonderzoek en controleboringen	38
5.1	<i>Algemeen</i>	<i>38</i>
5.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>39</i>
5.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>40</i>
5.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	<i>41</i>
6	Bibliografie	42
7	Figurenlijst.....	43

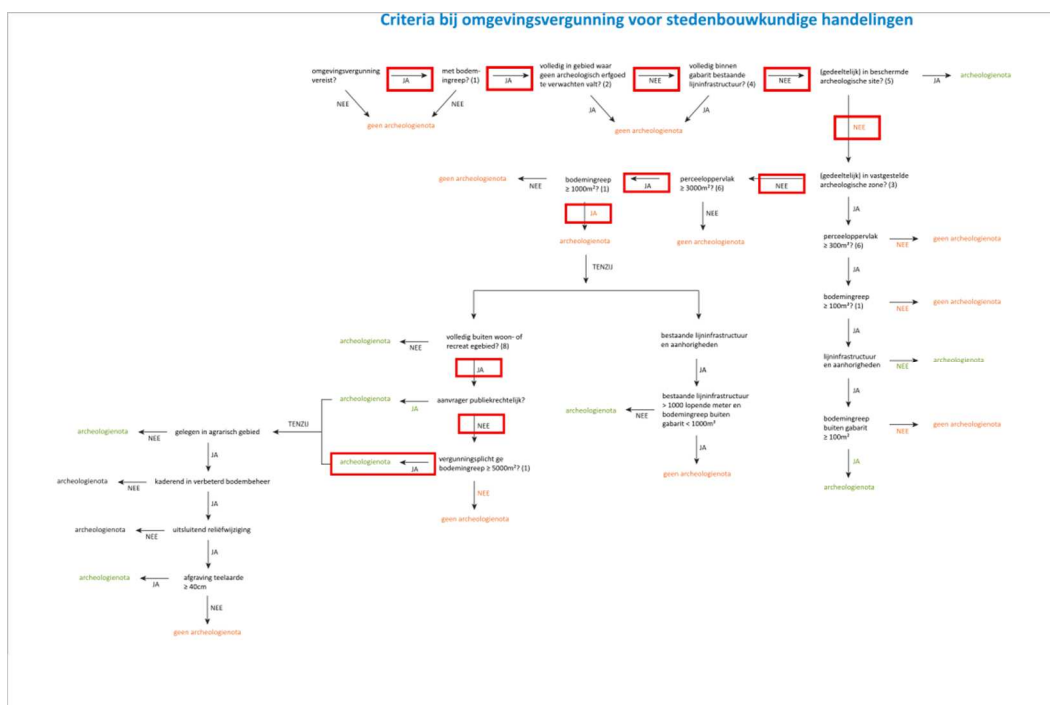
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

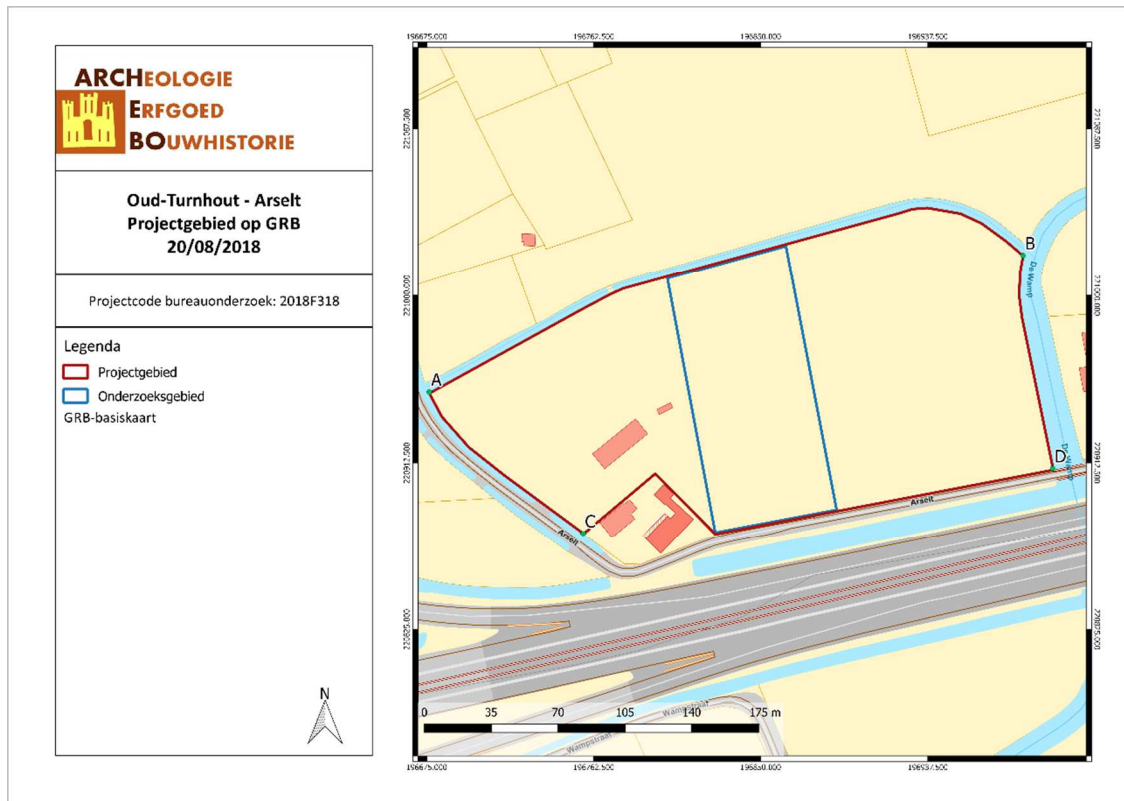
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

ARCHEBO bvba heeft in opdracht van Daems-Janssens BVBA een archeologienota opgemaakt naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor de bouw van twee nieuwe stallen met elk een oppervlakte van 2847,45m² wat een totale bodemingreep van 5694,9m² in agrarisch gebied oplevert. Er werd een onderzoeksgebied afgebakend van ca. 8970m² daar waar er een bodemingreep zal plaatsvinden.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in augustus 2018 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, Daems-Janssens BVBA, was Jef Daems. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

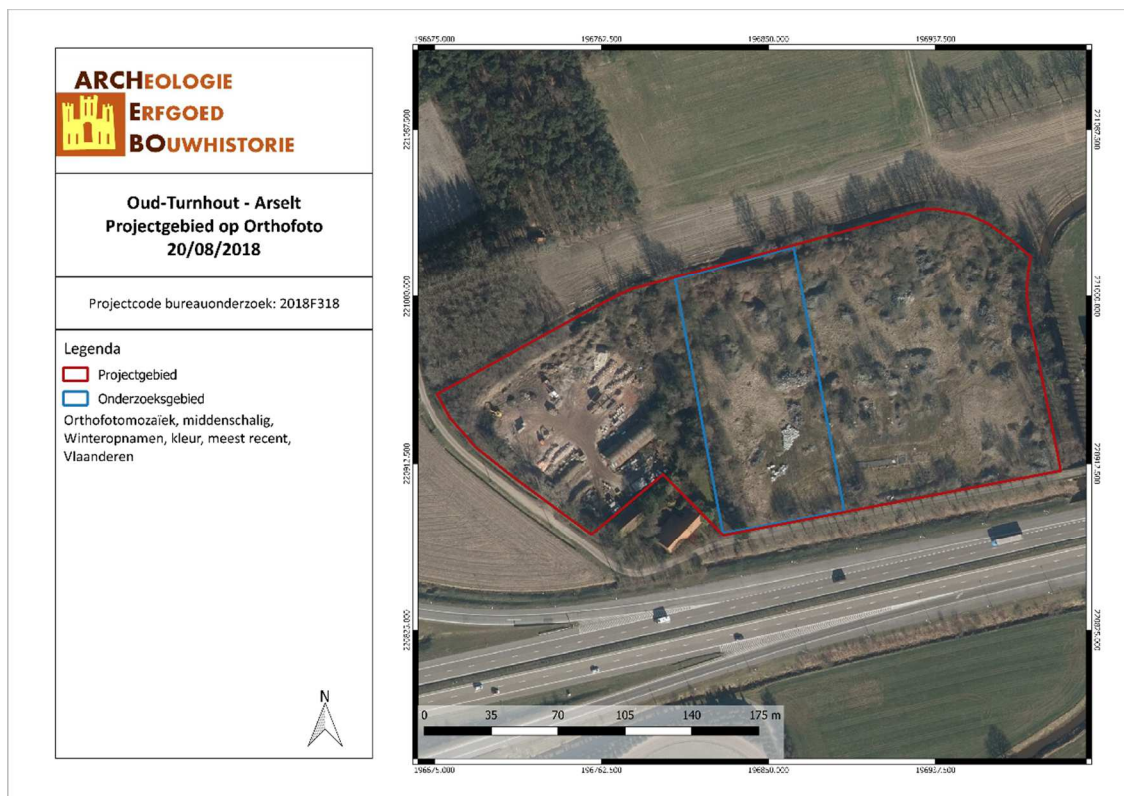
Administratieve fiche	
Naam site:	Oud-Turnhout – Arselt
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Prov. Antwerpen, 2360 Oud-Turnhout, Arselt 63
Kadaster:	Afdeling 3, sectie G: perceel 500c
Coördinaten:	A X 196676,403
	Y 220949,560
	B X 196987,388
	Y 221021,188
	C X 196756,984
	Y 220875,544
	D X 197002,907
	Y 220909,567
Opdrachtgever:	Daems-Janssens BVBA Molsebaan 94 2470 Retie BE0463 173 119
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken
Projectcode bureauonderzoek:	2018F318
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Daems-Janssens BVBA
Grootte projectgebied:	Ca. 27.500m ² met bodemingreep van 5694,9m ²
Uitvoeringsperiode:	augustus 2018
Reden van de ingreep	De bouw van twee stallen van elk 2847,45m ² oppervlakte
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, stallen, landschappelijk waardevol agrarisch gebied

De onderstaande GRB-kadasterkaart, Orthofoto en Gewestplan tonen het afgebakende onderzoeksgebied (blauw) binnen het projectgebied (rood) op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



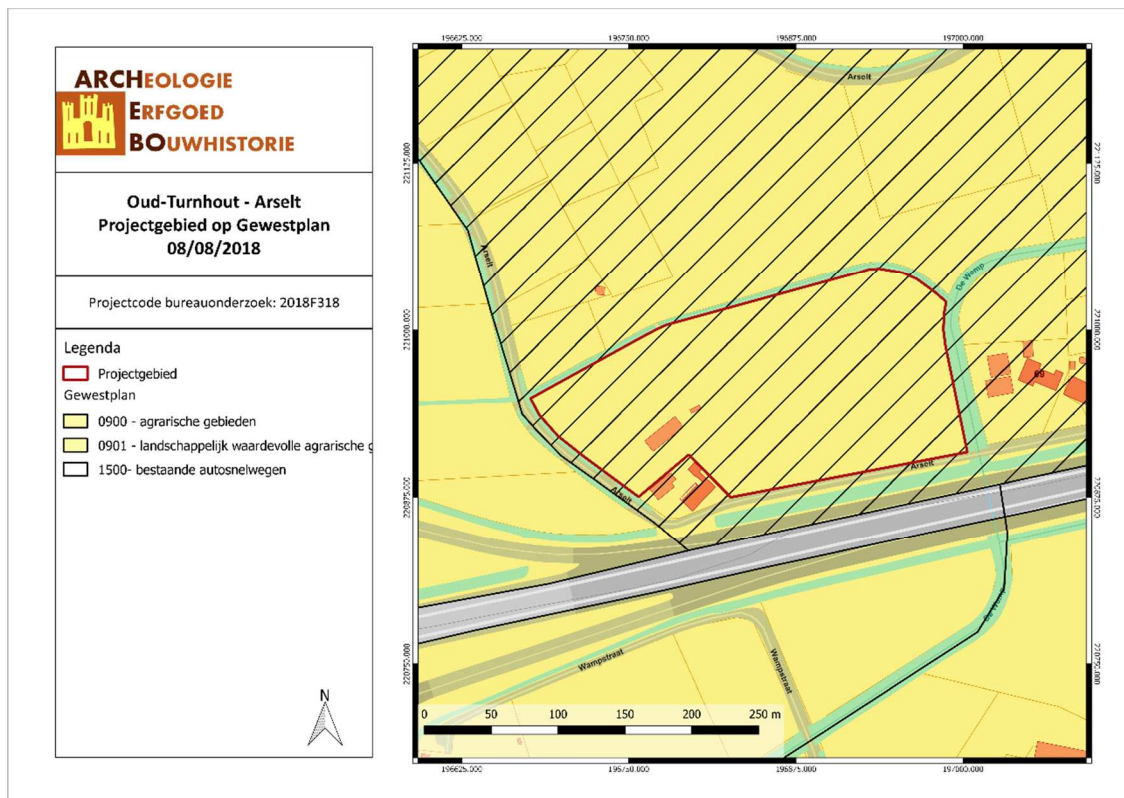
2018F318/18/08/20/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018)



2018F318/18/08/20/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)



2018F318/18/08/20/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op het Gewestplan(Geopunt, 2018)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de aanwezige hopen aarde, natuursteen en klinkers eerst uit de weg dienen geruimd te worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

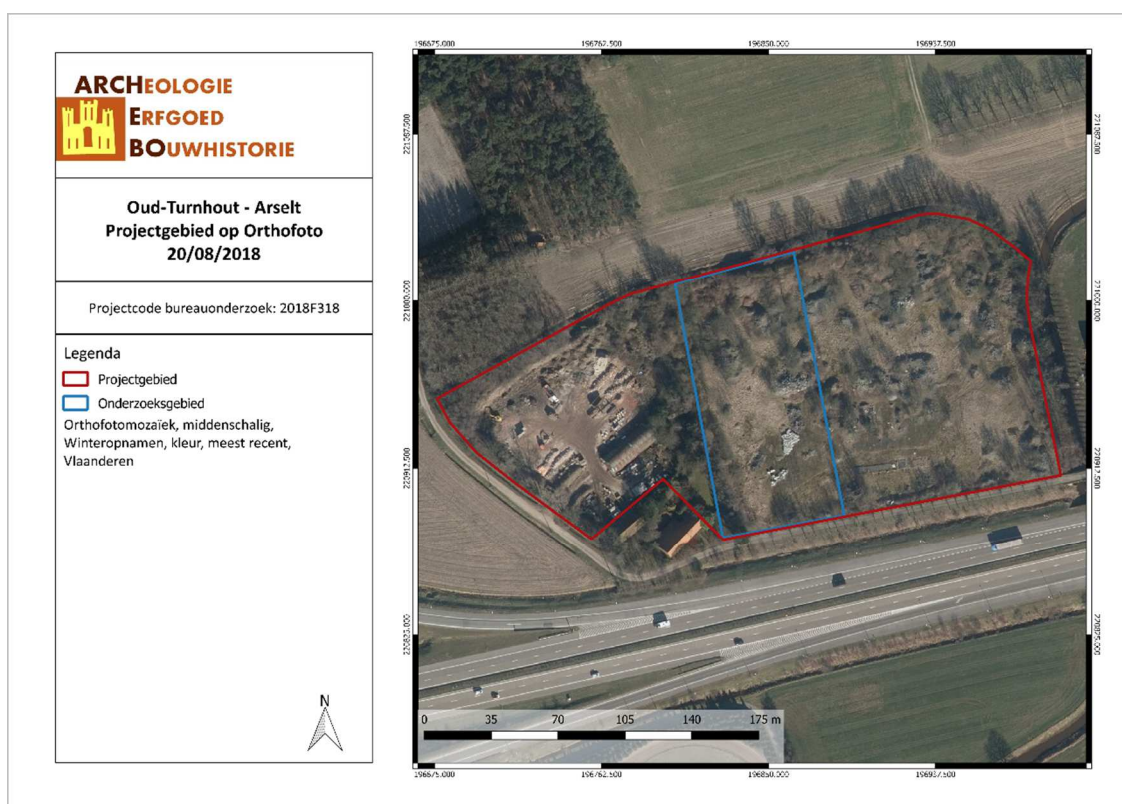
1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het volledige projectgebied kent een oppervlakte van ca. 27.500m² met een onderzoeksgebied van ca. 8970m² waar er een bodemingreep zal plaatsvinden. Het ligt volgens het gewestplan binnen “Landschappelijk Waardevol Agrarisch Gebied.” Het terrein situeert zich vlak aan de autosnelweg E34 en wordt afgebakend door grachten met in het oosten door de rivier de Wamp. Op de orthofoto is te zien dat er op het terrein veel activiteit heeft plaatsgevonden. Bij het uitvoeren van het booronderzoek bleek het te gaan over een opslag- en verkooplek voor allerlei klinkers en natuurstenen. Deze liggen nog steeds in grote hopen op het terrein, als ook de weegbrug en de wegverharding. In het noorden is te zien dat het terrein enorm is opgehoogd met grote hopen aarde (foto 4).

Een beschrijving aan de hand van Google Street View was niet mogelijk aangezien er geen foto's voorhanden zijn van het onderzoeksgebied.



2018F318/18/08/20/4 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

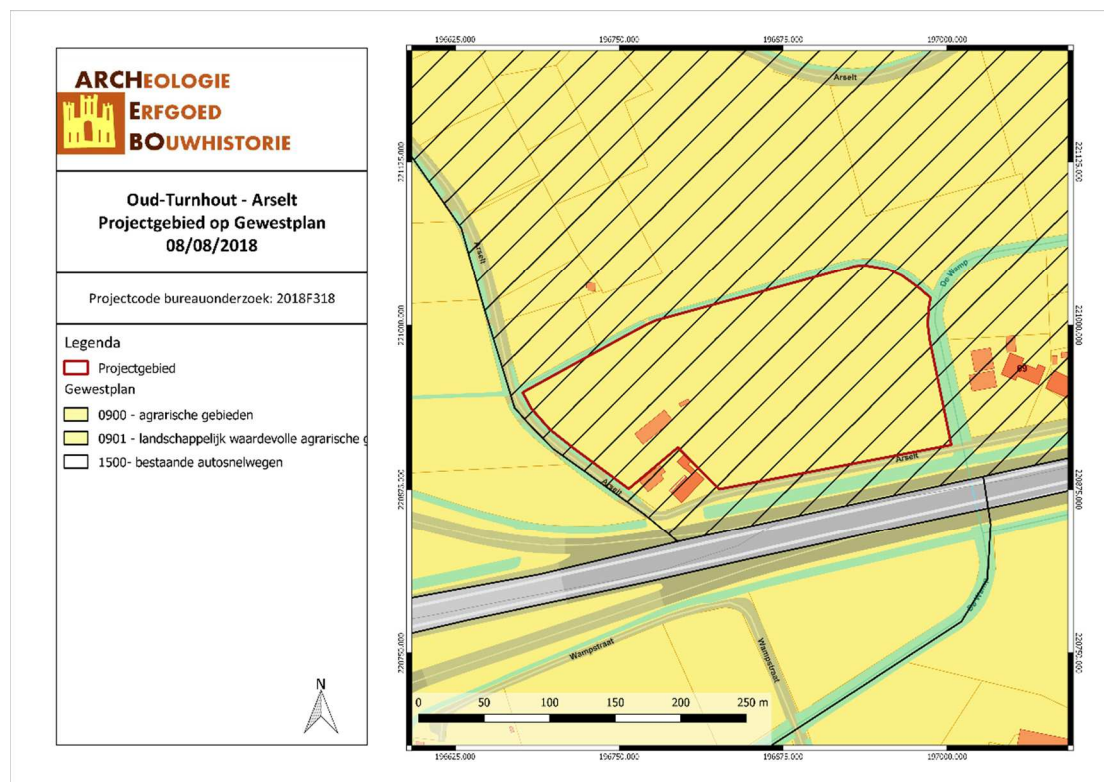


Foto 5



2018F318/18/08/20/5 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Photokeyplan op Orthofoto (Geopunt, 2018)

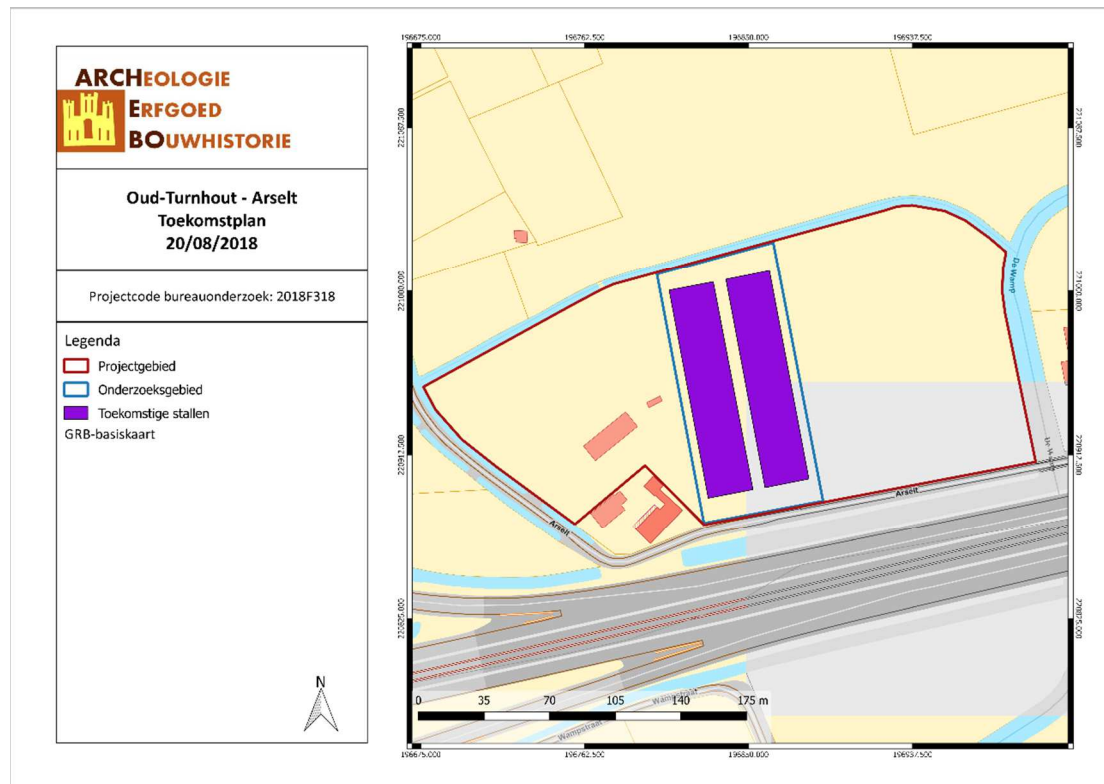


2018F318/18/08/20/6 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2018)

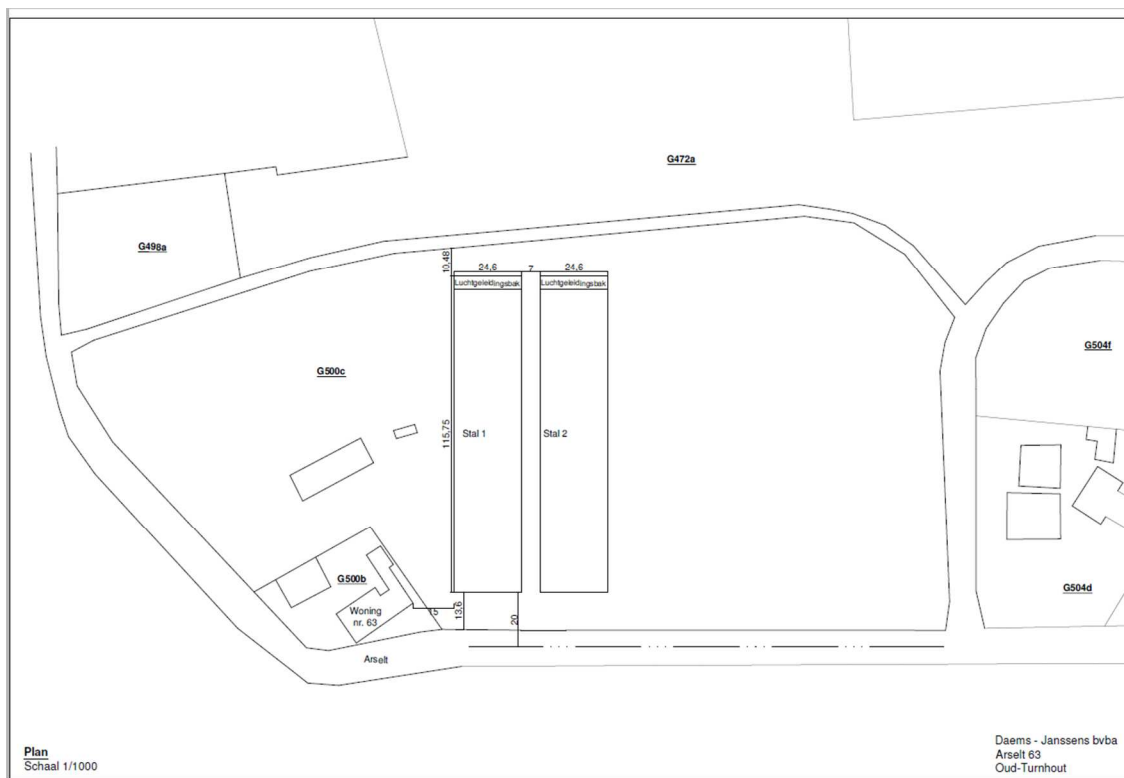
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het perceel op Arselt 63, te Oud-Turnhout wordt binnen agrarisch gebied de bouw van twee stallen van elk 2847,45m² oppervlakte gepland. Dit gaat gepaard met een bodemgreep van in totaal 5694,9m².



2018F318/18/08/20/7 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)



Figuur 9: Inplanting van de bestaande en nieuwe gebouwen binnen het projectgebied (Daems-Janssens bvba, 2018)

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in gegeoreferende vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

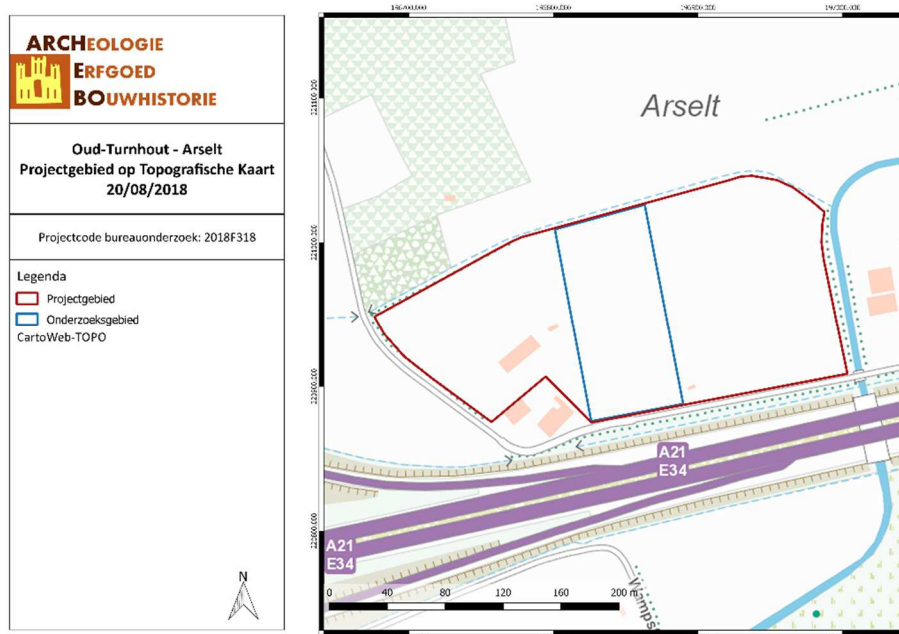
3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt in het Kempense Oud-Turnhout, prov. Antwerpen op nr. 63 in het gehucht Arsel.

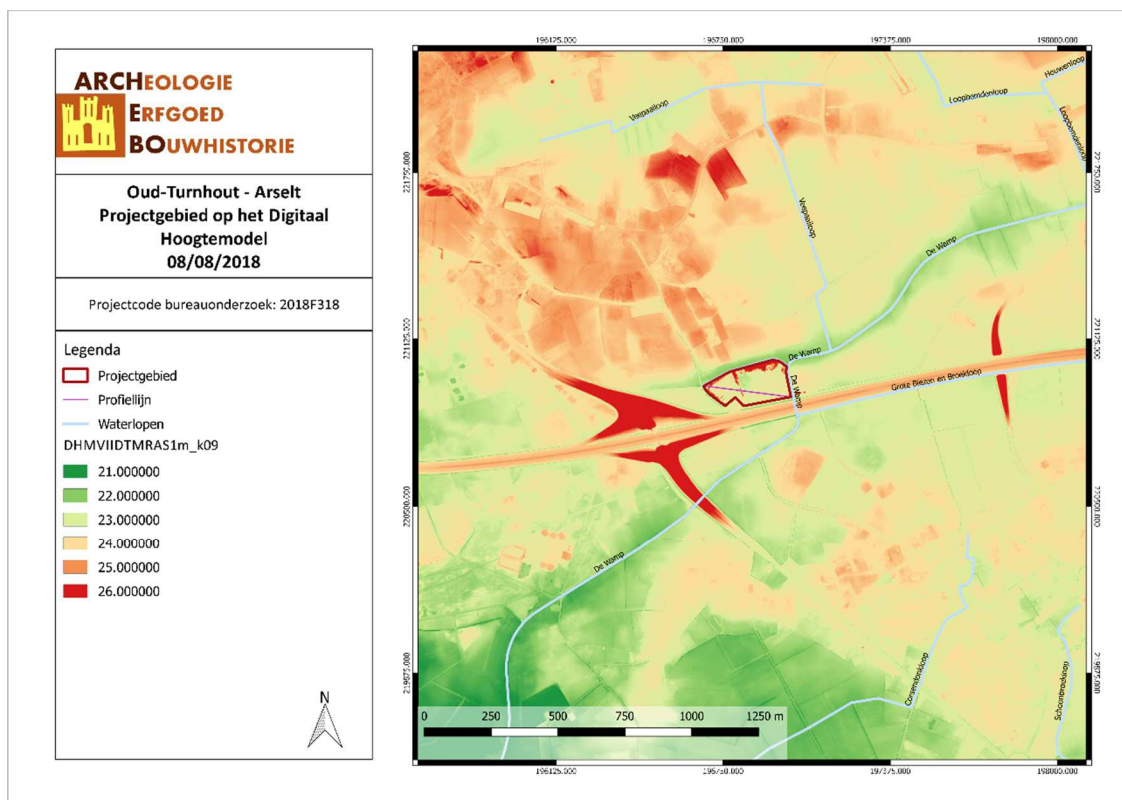
Volgens het Digitaal Hoogtemodel situeert het projectgebied zich tussen ongeveer 21 en 26 meter boven de zeespiegel. Opvallend zijn de sterke reliëfverschillen binnen het projectgebied. Die kunnen te wijten zijn aan recente antropogene activiteiten.

De dichtstbijzijnde waterlopen zijn de rivier de Wamp die ten oosten vlak aan het projectgebied loopt. Aftakkingen en een historische loop hiervan in het noorden omzomen de rest van het projectgebied. Meer ten zuiden vinden we nog de Grote Biezen en de Broekloop en meer ten noorden de Veepaailoop die alle in de Wamp uitmonden.



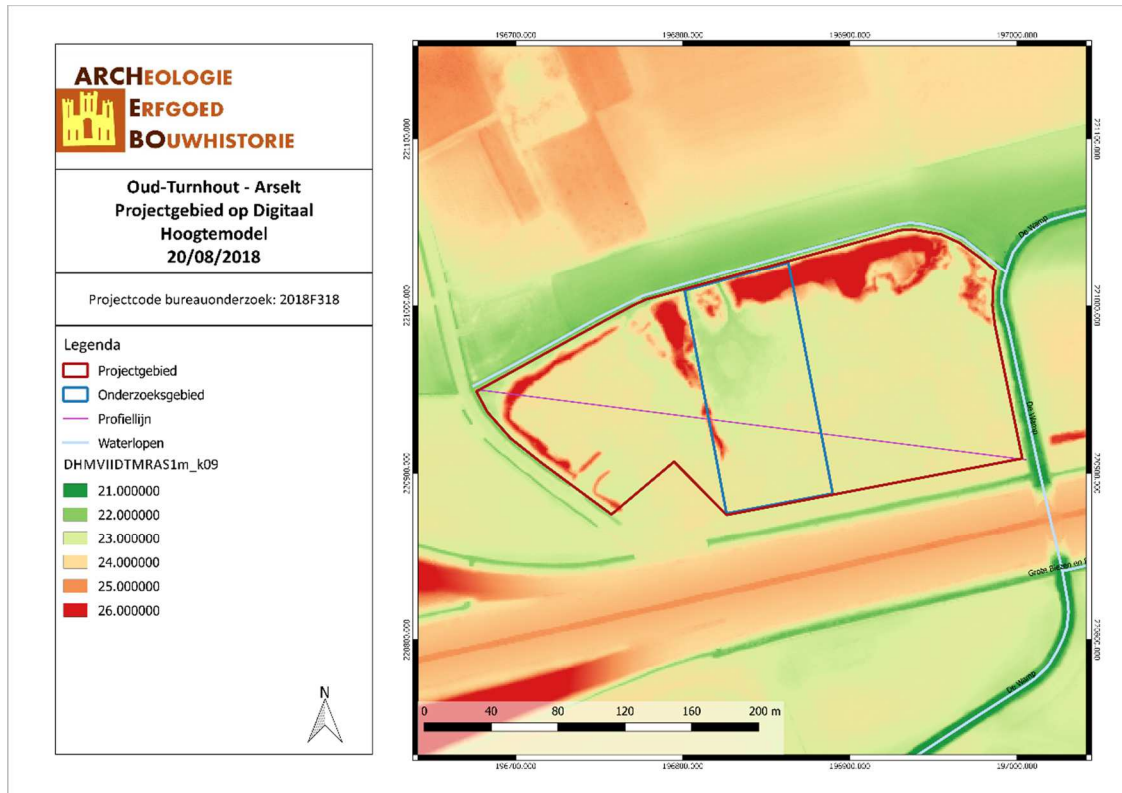
2018F318/18/08/20/8 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).



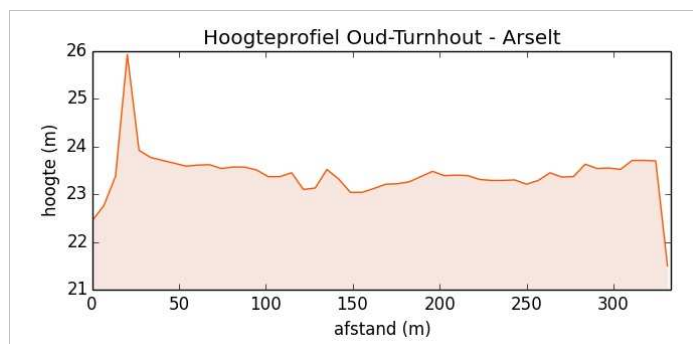
2018F318/18/08/20/9 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, grote schaal (Geopunt, 2018).



2018F318/18/08/20/10 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, kleine schaal (Geopunt, 2018).



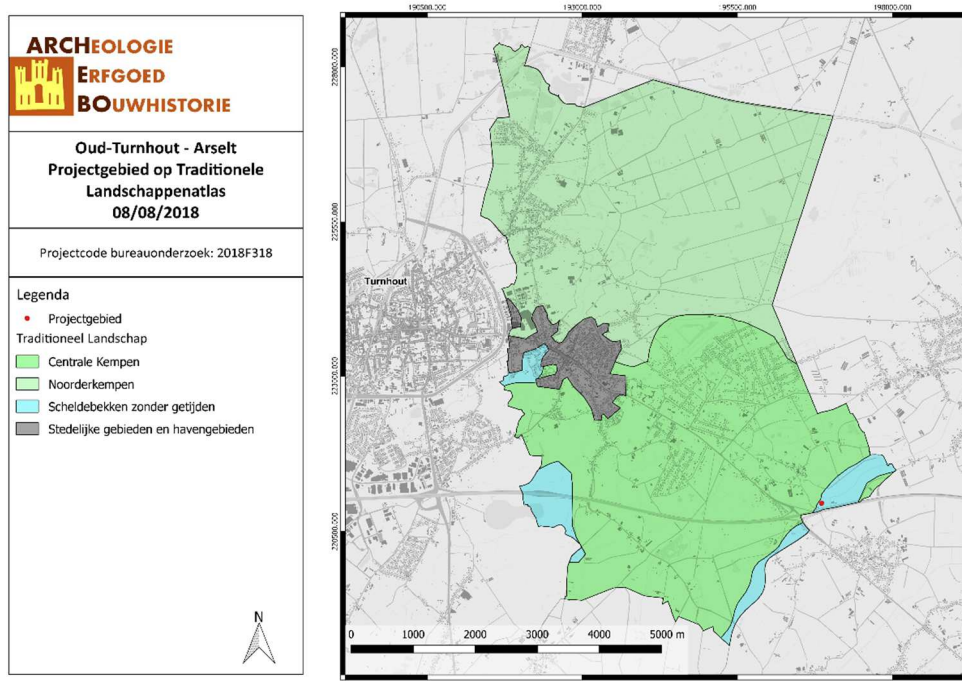
Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is in het noordwesten volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als “Centrale Kempen”, meer bepaald “Het land van Herentals en Kasterlee.” Dat landschap wordt gevormd door een bosrijk zachtgolvend gebied met een uitgesproken parallelle reliëfstructuur gevormd door de valleien en de langsliggende ruggen van pliocene zanden, plaatselijk bedekt met holocene rivierduinen. Dit landschap vinden we ten noordwesten van ons projectgebied. Ten zuidwesten vinden we lager gelegen beekvalleien. Het landschap wordt gekenmerkt door een vlakke topografie en blokvormige patronen van vegetatiemassa's en open ruimten.¹

In het zuidoosten wordt het projectgebied gekarteerd als “Scheldebekken zonder getijden”. Dit landschapstype is het gevolg van de nabije situering van de Wamp die uitmondt in de Kleine Nete en behoort tot het stroomgebied van de Schelde.



2018F318/18/08/20/11 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Oud-Turnhout aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018)

¹ Antrop et al. (2002): p.36.

3.1.2.2 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de **bodemkaart** van Vlaanderen² wordt het projectgebied omschreven als Sep3z, vSfp3, Zcm, Zdm en OB.

Sep3z: natte gronden met reductiehorizont op lemig zand zonder profielontwikkeling (3, 4, 5)

vSfp3: zeer natte lemige zandgronden zonder profielontwikkeling (1, 2, 3, 5)

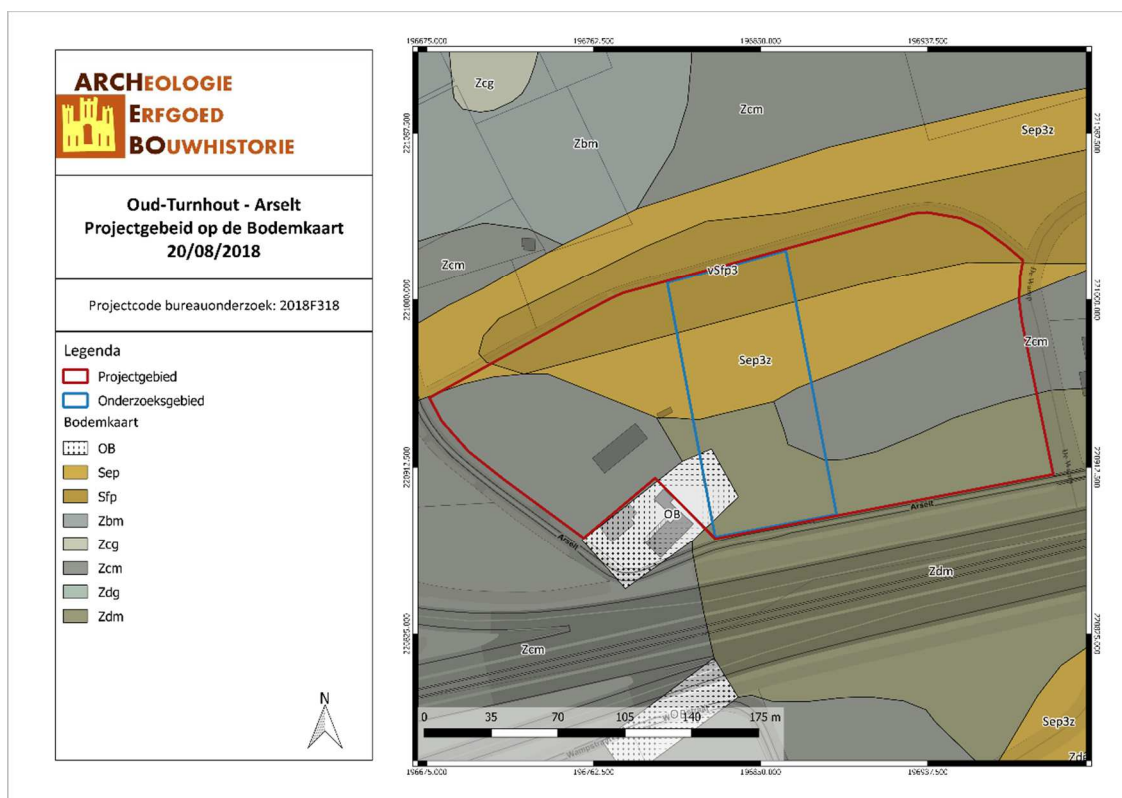
Deze twee bodemtypes komen ruwweg overeen met de oude loop van de Wamp die met de aanleg van de E34 rechtgetrokken blijkt te zijn tot haar huidige loop (zie infra).

Zcm: matig droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont (1)

Zdm: matig natte zandgronden met diepe antropogene humus A horizont (3, 4, 5)

De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13de eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14de of 15de eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.⁶ Onder het plaggendeck wordt meestal een Podzol aangetroffen. De humushorizont is dieper dan 60 cm. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm.

OB: bebouwde zone, een kunstmatige bodem waarbij de natuurlijke opbouw verstoord is geraakt.



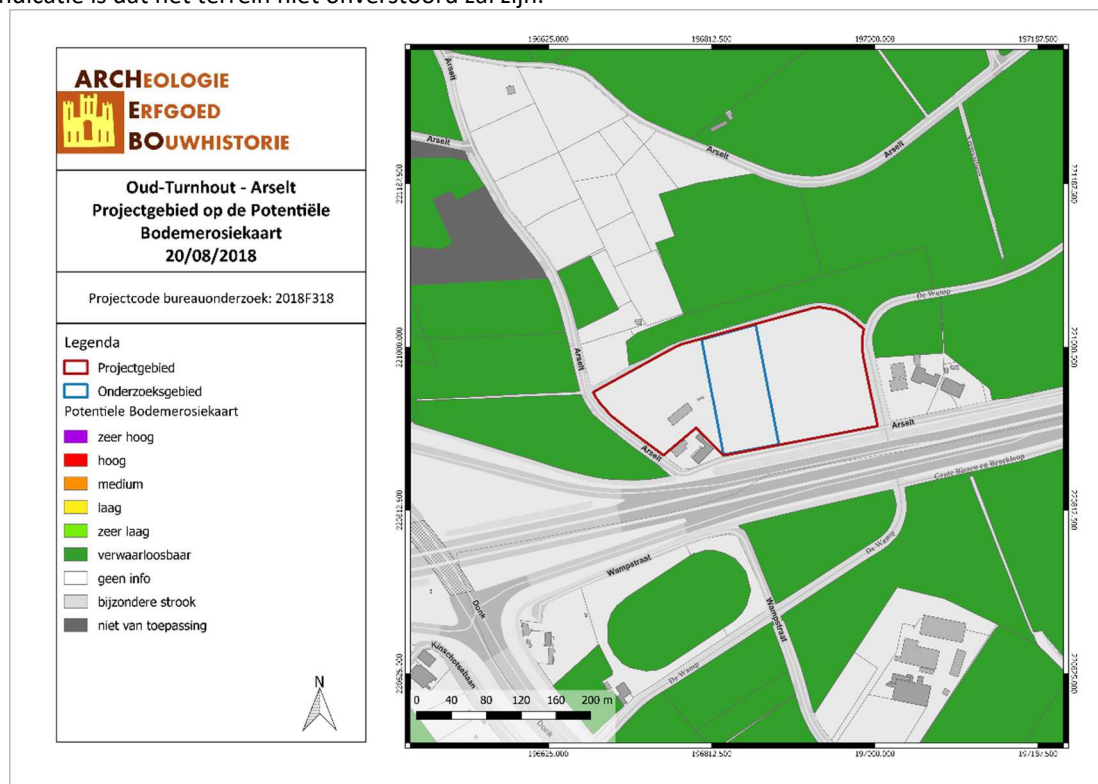
2018F318/18/08/20/12 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018).

² E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000).

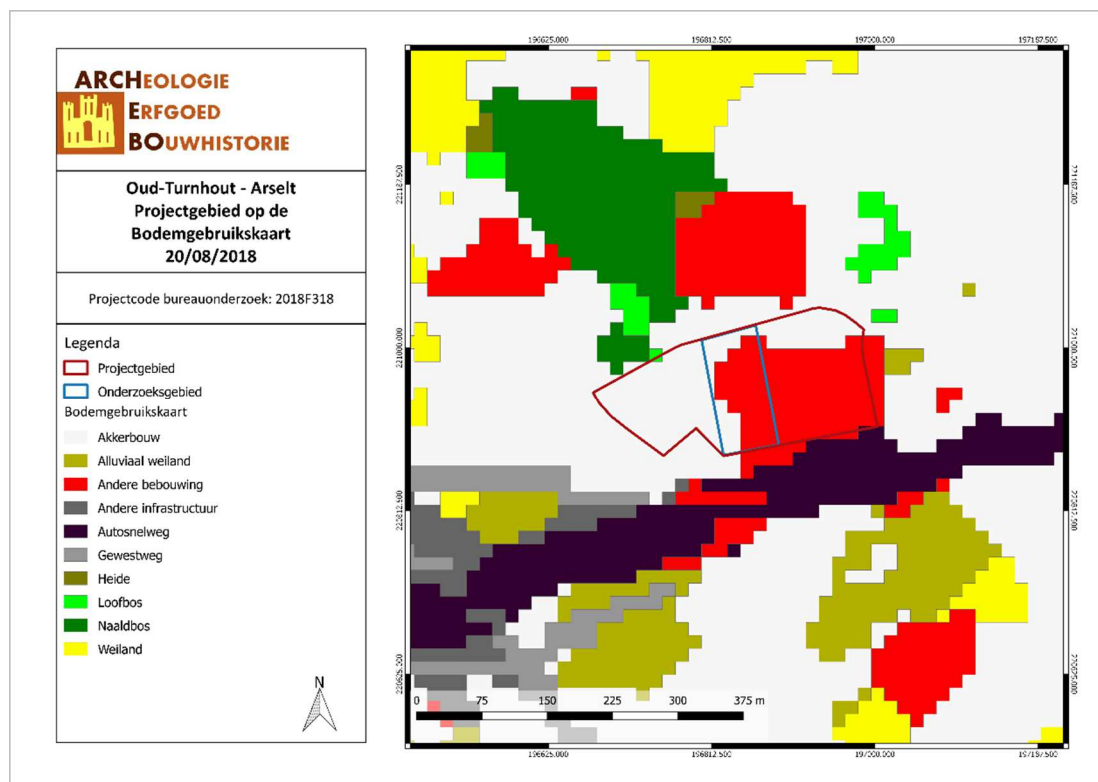
Op de **Potentiële bodemerosiekaart** is het projectgebied gekarteerd als “geen info”. Er valt dus niet af te lezen of de mogelijkheid tot erosie hoog is of niet.

Volgens de **bodemgebruikskaart** ligt het projectgebied in het gebied met “andere bebouwing.” Wat een indicatie is dat het terrein niet onverstoord zal zijn.



2018F318/18/08/20/13 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).



2018F318/18/08/20/14 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2018).

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

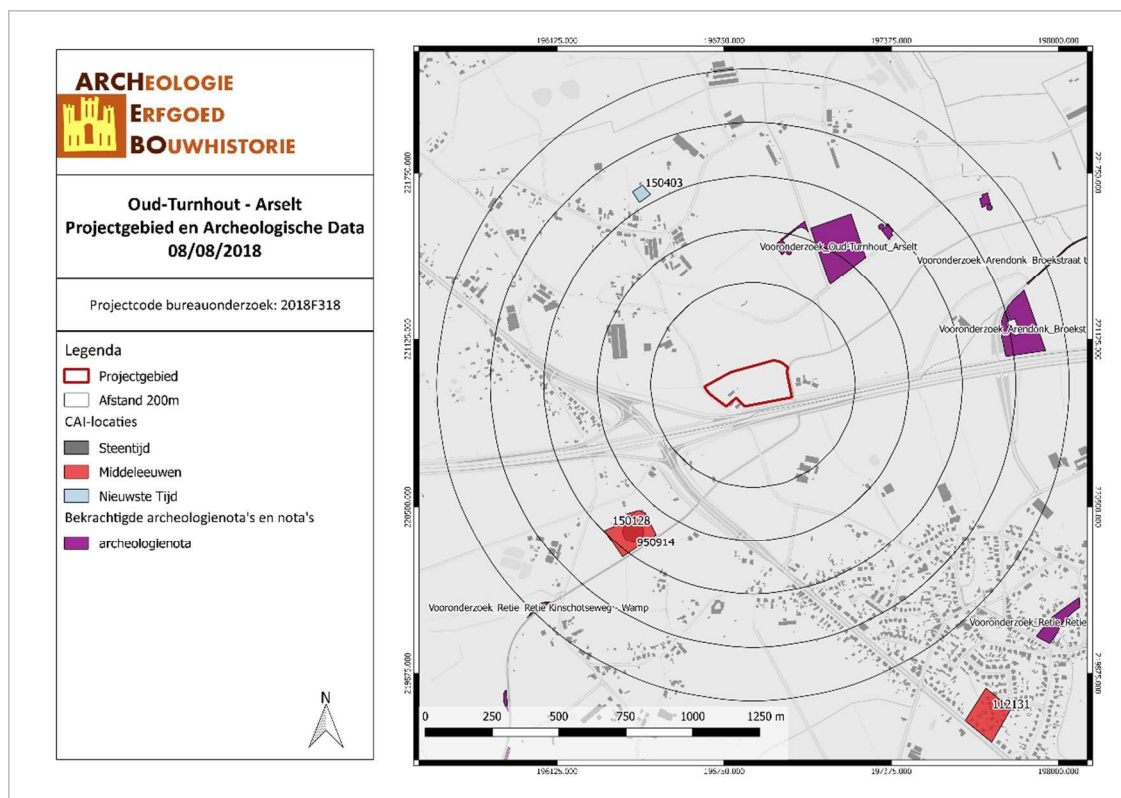
Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten binnen een straal van 1000 meter.

Op 500m is er op basis van literatuur- en cartografisch onderzoek sprake van een mogelijke locatie (CAI 150128) van een middeleeuwse motte. Op 23 april 2007 zouden hier boringen uitgevoerd zijn door W. Van Hout en J. Bastiaens. Hierbij werden sporen aangetroffen, al is het volgens de CAI niet duidelijk van welke aard.

Op 550m vinden we binnen de mogelijke locatie van een middeleeuwse motte een gebied (cirkel) waar lithisch materiaal werd aangetroffen. Het betreft hier een kling uit Wommersomkwartsiet (CAI 950914).

Op 720m vinden we een archeologische locatie (CAI 150403) uit de nieuwste tijd, namelijk uit WOII (1940-1945). Op 19 september 1944 stortte daar een C-47 Dakota transportvliegtuig neer.

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
150403	Crashsite C-47 transportvliegtuig (Dakota)	Nieuwste Tijd
150128	Kinschot 2	Middeleeuwen
950914	Kinschot 1	Steentijd



2018F318/18/08/20/15 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018).

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

Een vooronderzoek (ID 2244) op 420m afstand uitgevoerd door Marc Verhoeven³ (RAAP) in februari 2017 leert ons dat er binnen de omgeving archeologie te verwachten valt:

“Nieuwe archeologische informatie zou kenniswinst opleveren inzake het in gebruik nemen van deze lagere gelegen gronden in bepaalde archeologische periodes. Verder onderzoek naar deze vrij marginale gronden wordt dus als wetenschappelijk relevant beschouwd.”

In juni 2017 werd er op 350 meter van ons projectgebied een vooronderzoek (ID 3982) uitgevoerd door Jordi Bruggeman en Liesbeth Claessens⁴ (All-Archeo bvba) aan de Veepaailoop.

“Het bureauonderzoek toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein in een gradiëntzone en aan de rand van een beekvallei. De verwachte aanwezigheid van een plaggendek toont aan dat de gronden reeds in de middeleeuwen in gebruik genomen werden als akkerland. Bovendien kunnen we op basis daarvan een goed bewaard bodemarchief verwachten. Daaruit volgt dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is. Het lange gebruik van het terrein als akkerland maakt wel dat het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite laag is.”

In juli 2017 werd op 800m van ons onderzoeksgebied een vooronderzoek (ID 4003) uitgevoerd door Jordi Bruggeman en Vincent Smet (All-Archeo bvba).

“Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op een verhevenheid langs de beekvallei van De Wamp. Het onderzoeksgebied kent archeologisch potentieel voor de aanwezigheid van resten uit de steentijd en uit de middeleeuwen. Archeologische sporen uit andere periodes zijn echter niet uit te sluiten. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.”

Uit deze voorgaande vooronderzoeken in de nabijheid van ons onderzoeksproject blijkt dat de regio met een hoog archeologische potentieel wordt ingeschat. Het aanwezige plaggendek en de gunstige ligging op de verhevenheid aan de Wamp doen hetzelfde vermoeden voor ons onderzoeksgebied.

3.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.

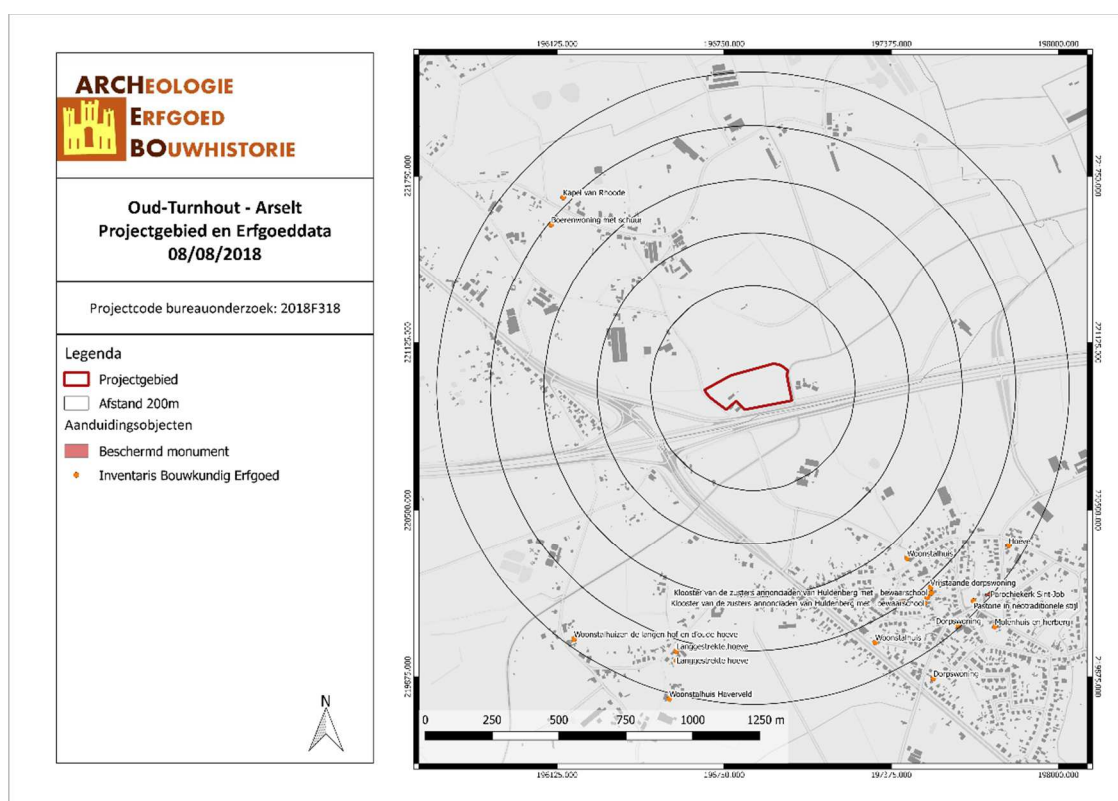
Binnen een straal van 1km van het projectgebied vinden we tal van vastgesteld bouwkundig erfgoed. Het betreft hier vooral vrij recente hoeves en woonstalhuizen die zich situeren in het kerkdorp Schoonbroek (Retie) ten zuiden van ons projectgebied. Binnen een straal van 1km werd er geen enkele bescherming vastgesteld.

ID	Relict	Bescherming	Datering
75877	Woonstalhuis	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75878	Hoeve	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75879	Parochiekerk St-Job	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75880	Pastorie van de Sint-Jobparochie	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009

³ Verhoeven (2017).

⁴ Bruggeman en Claessens (2017).

75882	Langgestrekte hoeve	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75866	Woonstalhuis	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75885	Woonstalhuizen de langen hof en d'oude hoeve	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75887	Klooster van de zusters annonciaden van Huldenberg met bewaarschool	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75888	Vrijstaande boerenarbeiderswoning	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75889	Vrijstaande dorpswoning	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
75890	Dorpswoning	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
11741	Kapel van Rhoode	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009
11742	Boerenwoning met schuur	Vastgesteld bouwkundig erfgoed	14-09-2009



2018F318/18/08/20/16 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2018)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Het ontstaan van Oud-Turnhout (thurno-[doorn]=>thurnin[doornig]=>te Thurneholt [in het doornhout]⁵) is te situeren in de 13de eeuw. Het wordt een eerste maal vermeld in 1333, onder de naam “Vetus Turnoltum”. Uit een akte van schenking (1187) van Gerard van Duffel aan de Tempeliers blijkt dat het vroegste Turnhout inderdaad in het huidige Oud-Turnhout lag. In 1859 verwierf Oud-Turnhout bestuurlijke onafhankelijkheid van Turnhout. In de 16de eeuw werd een plan voor de ontginning van de heide opgevat. Het voorkomen van meerdere laatmiddeleeuwse hoeves in de regio is hieraan verwant.⁶

⁵ Debrabandere et al. (2010).

⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed, ID 120753, Oud-Turnhout (geraadpleegd op 9 augustus)

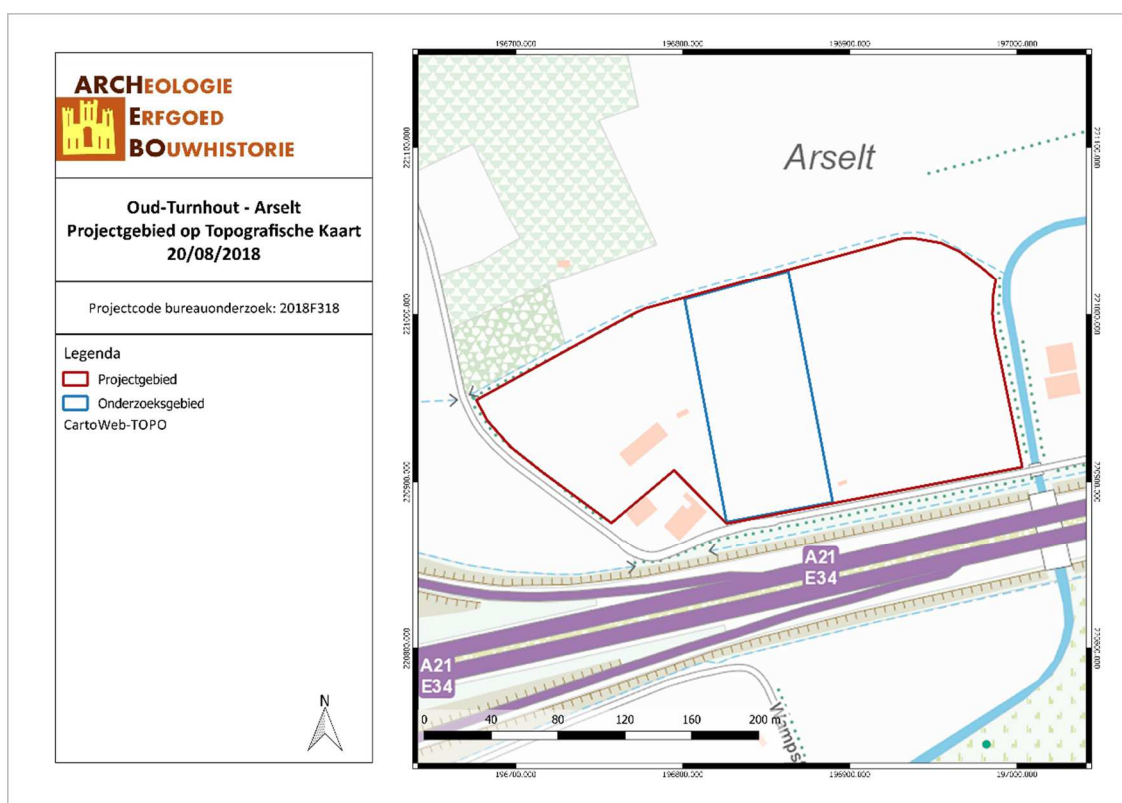
Arselt zou echter kunnen verwijzen naar ars/aers, hetgeen staat voor gemeenteweide⁷ of naar aer/aren/aern: arend als mansnaam.⁸

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Hiermee kan onderzocht worden of er in het verleden bebouwing is geweest op het projectgebied en of het landgebruik van het perceel gewijzigd is doorheen de tijd.

Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. Het is immers mogelijk dat eerdere bebouwing reeds verdwenen is op de historische kaarten. Bovendien werden in de beginperiode van de cartografie voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten.

Vooreerst wordt de huidige situatie bekeken op de **meest recente topografische kaart**. Hierop valt te lezen dat het onderzoeksgebied als grasperk wordt weergegeven met daarop een grote schuur/stal en een kleiner bijgebouw. De Wamp loopt ten oosten van het gebied en in het noorden is een kleine beek die hierin uitkomt. Het gebied ligt vlak aan de E34 autostrade.



2018F318/18/08/20/17 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied op topografische kaart (CartoWeb, 2018)

⁷ Kaldenhoven (2007).

⁸ Debrabandere *et al.* (2010).

In een tweede stap kijken we naar enkele kaarten uit de 18^{de} eeuw. Oudere kaarten waren niet direct voorhanden voor ons onderzoeksgebied.

De **Villaretkaart** is genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers. De kaart, bestaande uit meer dan 80 kaartbladen, kwam tot stand na één van de Franse veroveringstochten door onze gebieden (1745-48) en kan gezien worden als een voorloper van de beter gekende Ferrariskaarten. Op de Villaretkaart staat het onderzoeksgebied niet gekarteerd.

De **Ferrariskaarten** zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het gehele Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn. Op de Ferrariskaart is te zien dat de Wamp oorspronkelijk binnen het grondgebied meanderde tegenover de rechtgetrokken rivier op de huidige topografische kaart. Hier rond vindt men weides en een klein stukje akker binnen ons onderzoeksgebied. Het gebied is vlak gelegen aan een weg en een brug over de Wamp.



2018F318/18/08/20/18 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).

Als een volgende stap worden vier cartografische bronnen uit de 19^{de} eeuw vergeleken. De Atlas der Buurtwegen (1843 – 1845) werd opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.⁹ De Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19^{de} eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp¹⁰ (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

⁹ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

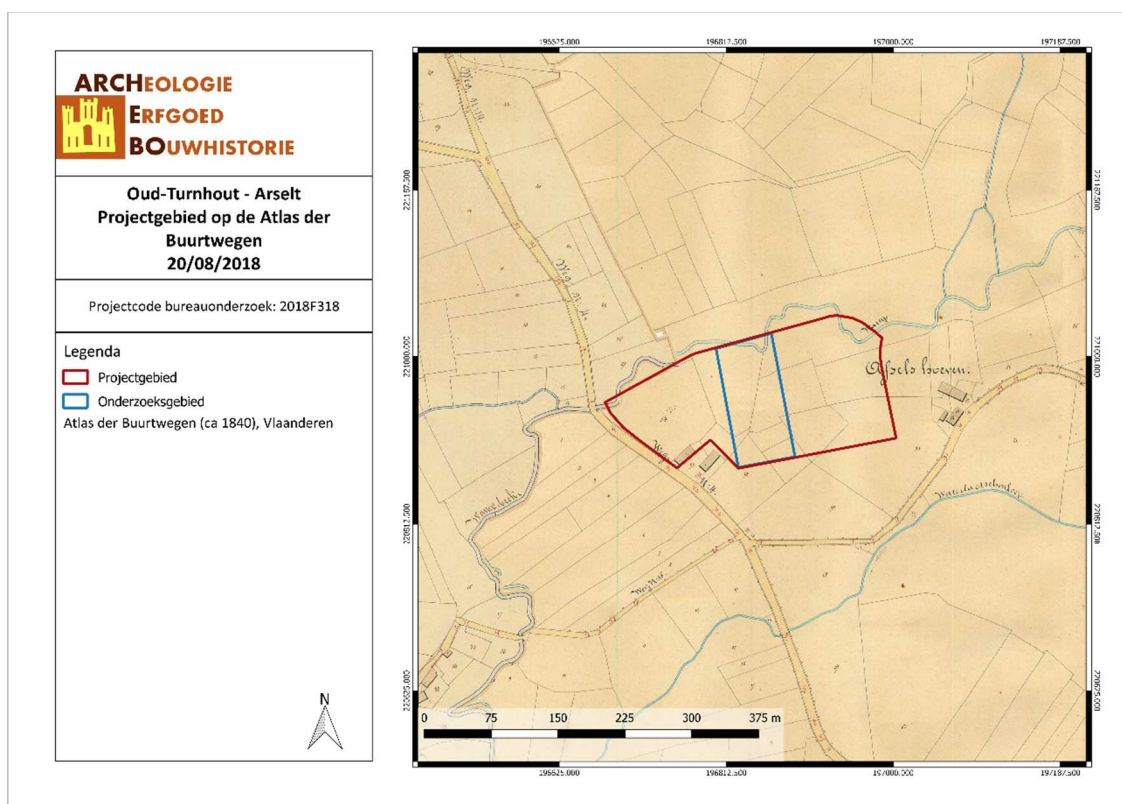
¹⁰ Wikipedia, "Popp-kaarten", geraadpleegd 2 januari 2017, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten>.

De **Atlas der Buurtwegen** toont ons dat het gebied onbebouwd is met een meanderende Wamp. Vlak aan ons onderzoeksterrein zien we de eerste bebouwing verschijnen. Op het perceel ten zuidwesten zien we twee langgerekte gebouwen staan. Ten westen zien we voor het eerst een hoeve met daarbij de benaming “Afsels hoeve”

Op de **Poppkaart** staat het onderzoeksgebied niet gekarteerd.

Op de **Vandermaelenkaart** zien we dezelfde situatie. De Wamp meandert nog steeds door ons onderzoeksgebied dat deels weide is, deels akker. De twee gebouwen ten zuidwesten zijn hier echter niet gekarteerd. De hoeve ten westen wordt nu benoemd als de “Hassels hoeve.”

Op de **Topografische kaart uit 1873** zien we wederom de meanderende rivier en de benaming “Hassels hoeve” De twee gebouwen ten zuidwesten zijn terug gekarteerd en er loopt nu een extra weg vanuit de hoeve door ons grondgebied naar de twee gebouwen. Het aandeel akkerland is toegenomen t.o.v. het weideland.



2018F318/18/08/20/19 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2018).



2018F318/18/08/20/20 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2018).



2018F318/17/09/07/21 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018)

Vervolgens analyseren we enkele topografische kaarten en orthofoto's uit de 20^{ste} eeuw om na te gaan hoe de situatie van het onderzoeksgebied wijzigt doorheen de jaren.

Op de topografische kaart van **1904** zien we weinig verandering ten opzichte van 1873.

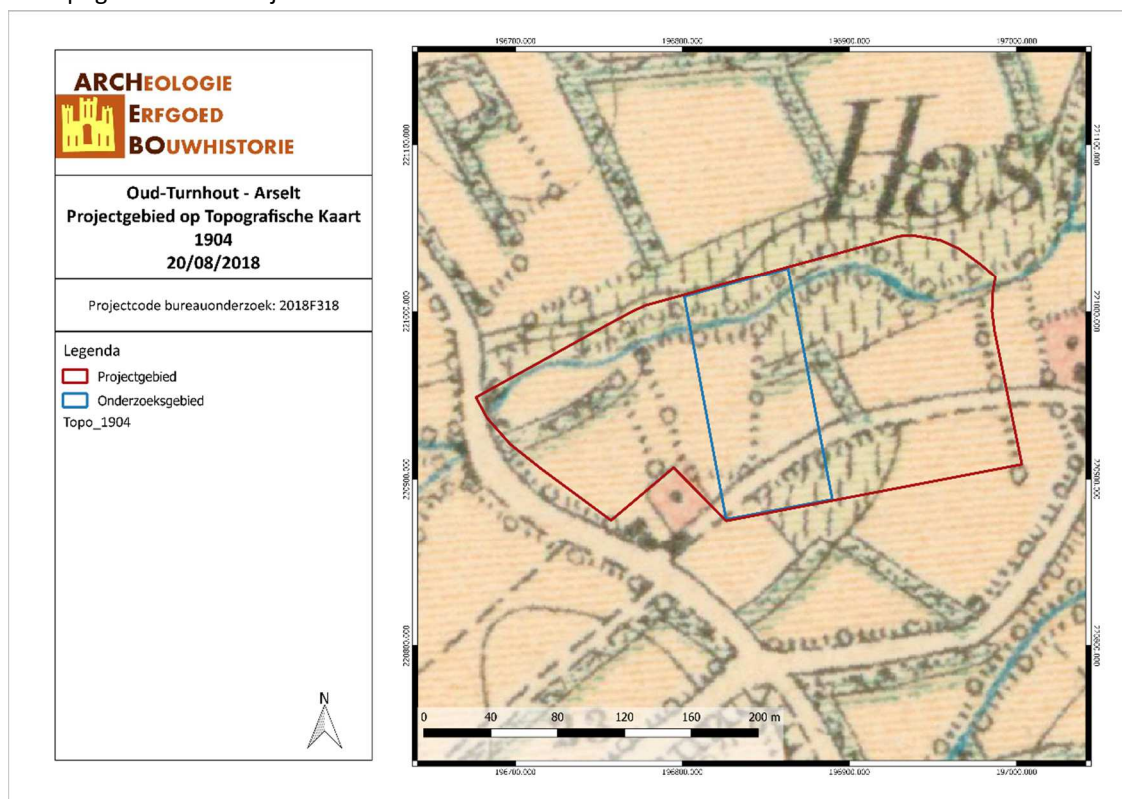
Op de kaart van **1939** dat we dat de naam stilaan wijzigt naar D'Arselt en niet enkel meer slaat op de hoeve, maar ook op de directe omgeving.

Op de topografische kaart van **1969** zien we de naam gewijzigd naar haar huidige vorm Arsel en een wegje gekarteerd dat vanuit de gebouwen in het zuidwesten naar het noorden gaat over de Wamp.

Vanaf **1981** zien we op de topografische kaart dat de aanleg van de autosnelweg E34 wordt voorbereid. De Wamp wordt rechtgetrokken en omgeleid rond het huidige projectgebied. De oorspronkelijke meander over ons onderzoeksgebied blijft nog bestaan als vertakking hiervan. Het wegje dwars door het terrein blijft gekarteerd.

Op de kaart van **1989** krijgt ons onderzoeksgebied haar definitieve vorm door de aanleg van de E34. Ook de oorspronkelijke meander van de Wamp wordt nu rechtgetrokken.

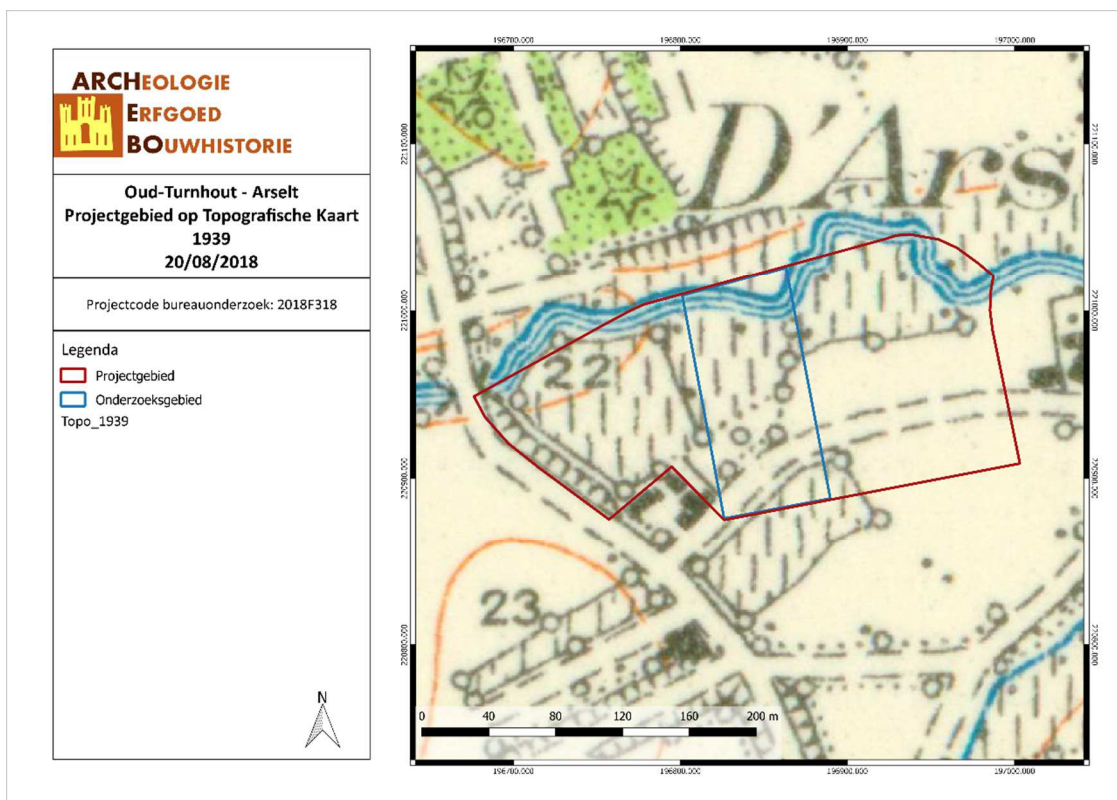
Op de **orthofoto** van **1971** is te zien dat men reeds aan de voorbereidende werken van de aanleg van de E34 begonnen is. De Wamp is reeds omgeleid en het onderzoeksgebied lijkt al haar huidige vorm aan te nemen. Na onderzoek¹¹ bleek dit tracé van de E34 inderdaad voltooid te zijn in 1973. Op de orthofoto van **1979-1990** is duidelijk te zien dat er reeds veel verstoring op het terrein aanwezig is die mogelijk antropogeen van aard zijn.



2018F318/17/09/07/22 - Digitale aanmaak

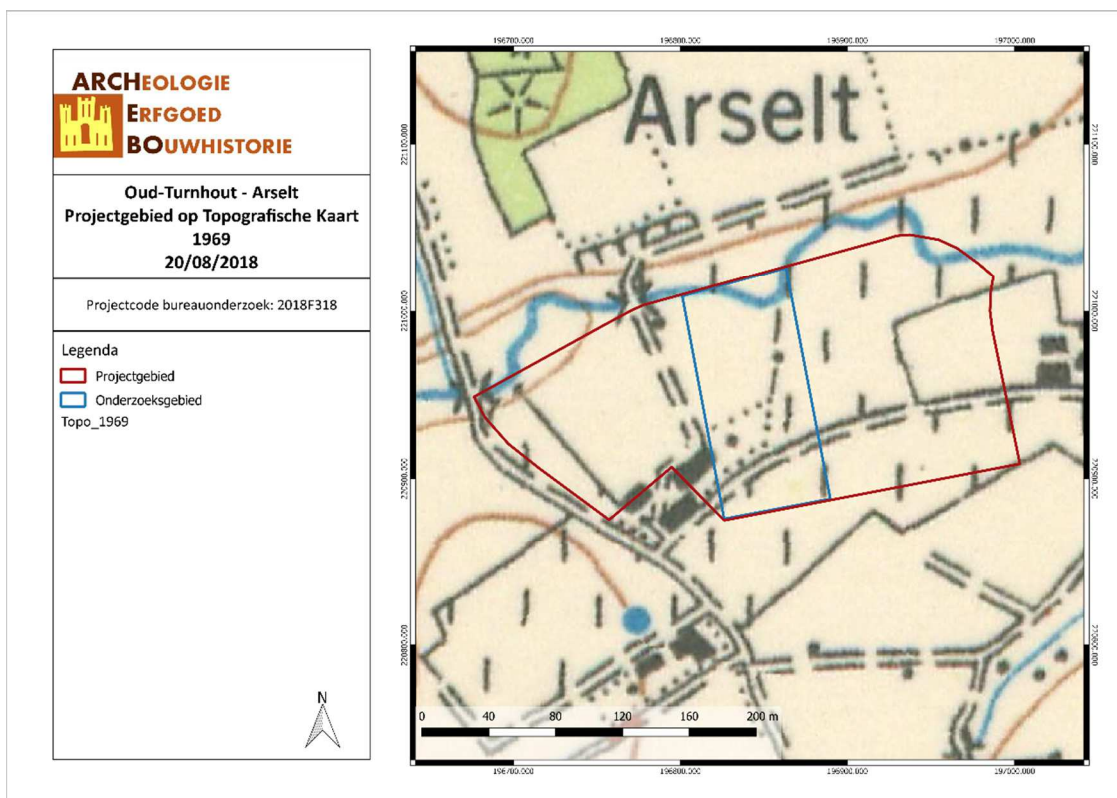
Figuur 25: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018)

¹¹ [https://www.wegenwiki.nl/E34_\(Belgi%C3%AB\)#Geschiedenis](https://www.wegenwiki.nl/E34_(Belgi%C3%AB)#Geschiedenis)



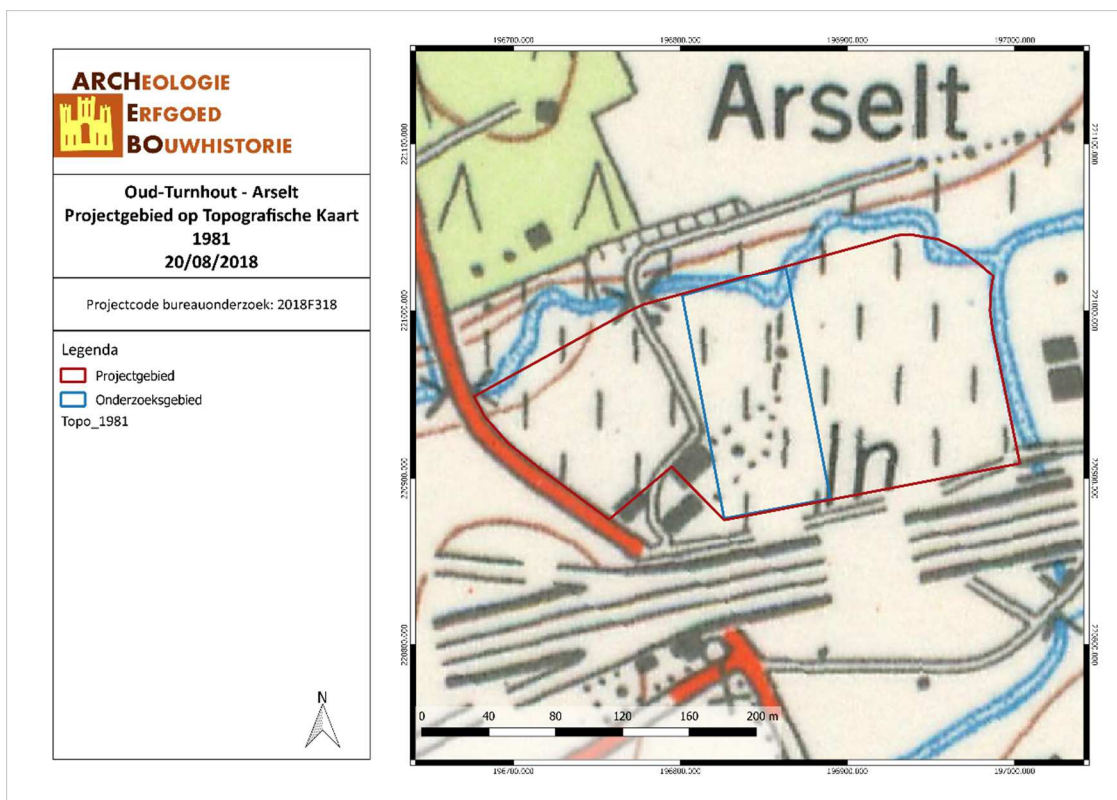
2018F318/17/09/07/23 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018)



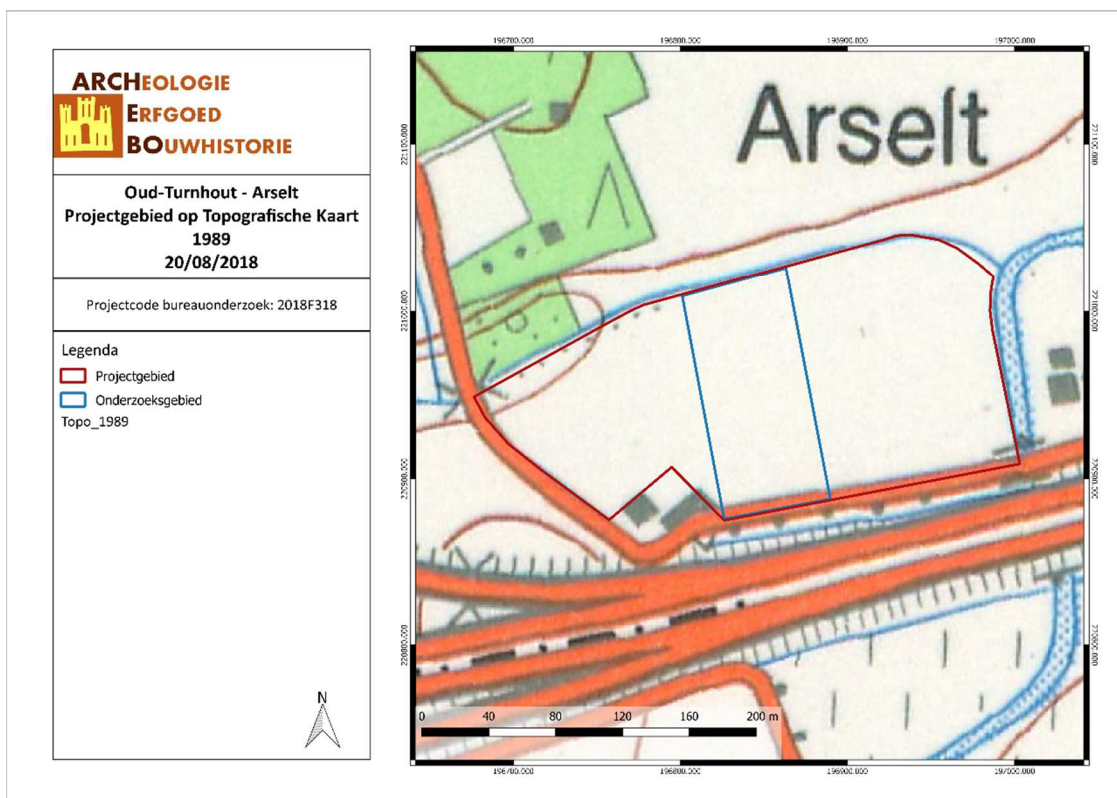
2018F318/17/09/07/24 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018)



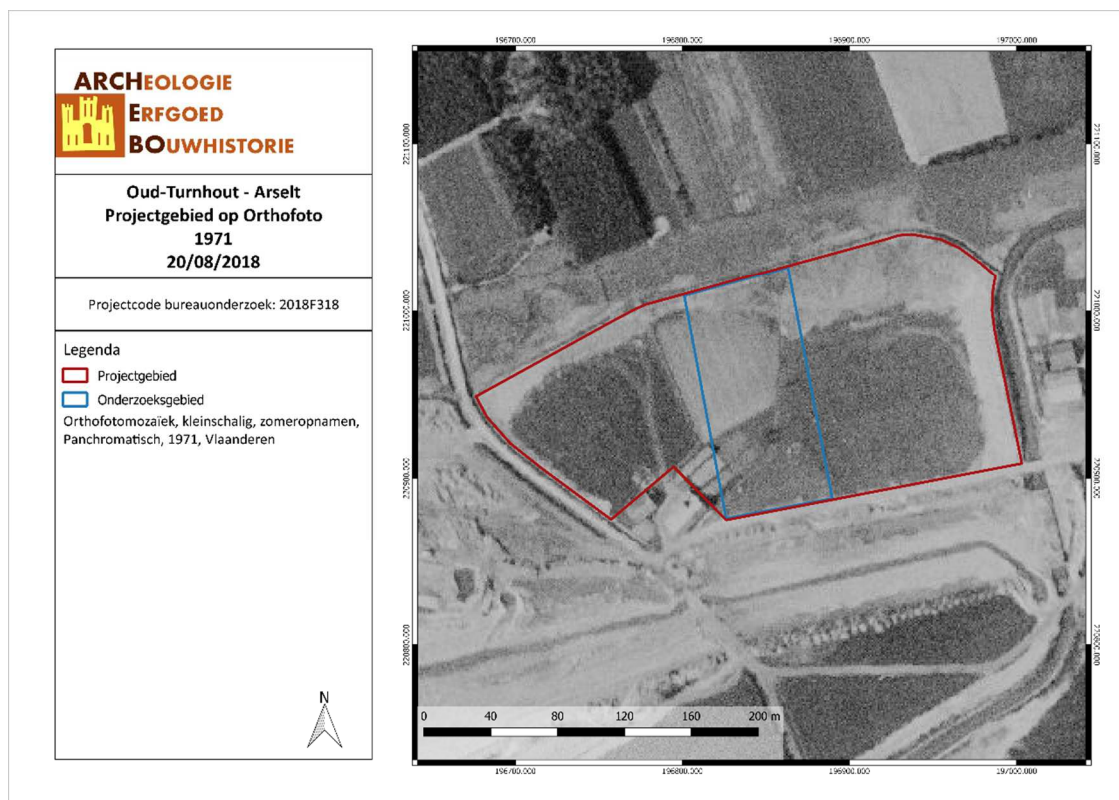
2018F318/17/09/07/25 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018)



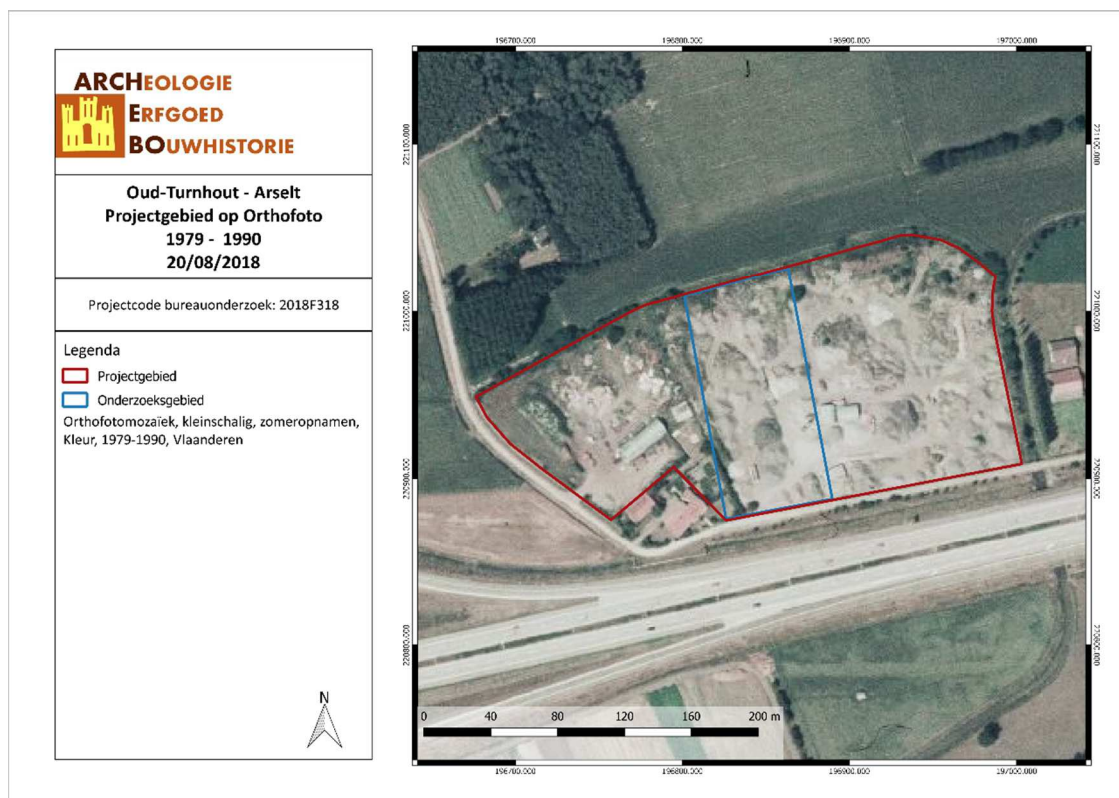
2018F318/17/09/07/26 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2018)



2018F318/17/09/07/27 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2018)



2018F318/17/09/07/28 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2018)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Het terrein bevindt zich op een landschappelijk interessante positie op een verhevenheid langs de beekvallei van de Wamp.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18de eeuw. Mogelijk was er reeds vroeger bebouwing aanwezig maar deze bevinding kan niet door historische of cartografische bronnen gestaafd worden. Vlak aan het projectgebied zien we vanaf de Atlas der Buurtwegen (1843-1845) een "Hassels hoeve" verschijnen ten oosten die later, via enkele tussenstappen, haar naam geeft aan het gehuchtje Arsel. Vanaf de topografische kaart van 1873 zien we ten zuidwesten twee gebouwen gekarteerd vlak aan ons onderzoeksgebied. De rivier de Wamp meandert door het projectgebied. Vanaf 1969 is er een klein wegeltje dwars door het onderzoeksgebied naar het noorden over de Wamp waar te nemen.

Deze situatie blijft nagenoeg ongewijzigd tot er drastische veranderingen plaatsvinden bij de aanleg van de E34 in de jaren 1970. De Wamp die over ons onderzoeksgebied meandert wordt rechtgetrokken vlak langs het projectgebied en de originele meander wordt een rechtgetrokken beek die het noorden van het terrein begrenst. De heraanleg van deze rivier kan verstrekkende gevolgen hebben voor de *archaeologica* in het projectgebied. Op orthofoto's is te zien dat sinds de aanleg van de E34 het terrein er zwaar verstoord uitziet.

In de dichte en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft twee CAI-locaties op ca.500 meter ten zuidenwesten van het projectgebied. Hier wordt een motte (CAI 150128) vermoedt. Op deze locatie werd ook een steentijdartefact (CAI 950914) gevonden: een kling uit Wommersomkwartsiet. Ten noordwesten van het projectgebied heeft er in WOII een vliegtuigcrash plaatsgevonden waarvan de resten van een C-47 Dakotavliegtuig (CAI 150403) nog aanwezig zouden zijn.

De volgens de bodemkaart aanwezige bodems binnen het onderzoeksgebied laten duidelijk zien waar de oude loop van de Wamp zich situeerde. Deze oude bedding staat nog steeds gekarteerd als zeer natte bodem. Voor het overige deel van het onderzoeksgebied hebben we te maken met plaggenbodems die vermoedelijk tot 60cm diep een antropogene aanrijking kunnen hebben. Dit kan ervoor zorgen dat archeologische vondsten afgedekt zijn.

Op basis van de CAI gegevens, de ligging en de aanwezige bodems kunnen ook archeologische sporen verwacht worden binnen het plangebied. Echter door de impact van de aanleg van de E34, de heraanleg van de Wamp en recente antropogene activiteit op het terrein kunnen deze sporen potentieel verstoord geraakt zijn. Geconcludeerd kan worden gezegd dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site alsnog hoog is gezien de locatie, de recente vondsten in de directe omgeving en de aanwezige plaggenbodems.

4 CONTROLEBORINGEN

4.1 INLEIDEND GEDEELTE

Actoren: Jan Claesen en Alexander Doucet

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van controleboringen is het leren kennen van de aardkundige opbouw van de ondergrond van het onderzoeksgebied. Hieruit kan de intacte staat van de bodem en de aanwezige verstoringen achterhaald worden. Deze controleboringen vervangen een eventueel noodzakelijk landschappelijk bodemonderzoek niet.

De controleboringen werden afgewerkt op 17 augustus 2018. Het booronderzoek werd manueel uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7cm. De boringen werden verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen.

Tijdens het bewandelen van het terrein werd duidelijk dat er reeds door de eigenaar van het projectgebied putten waren aangelegd om de waterhuishouding van het natte terrein te kunnen inspecteren. Deze putten werden gebruikt als landschappelijke profielputten om het bodemprofiel te kunnen waarnemen. Deze putten geven een veel duidelijker beeld dan controleboringen. Het zetten van de boringen bleek echter ook te moeilijk omwille van de vele stenen/kiezels/kasseien/ed. die zich in de grond bevinden.

Het terrein bleek vroeger dienst te doen als opslagplaats van allerlei klinkers en natuurstenen. Deze grote hopen waren nog steeds aanwezig alsook de oude wegverharding en de weegbrug. Aan de noordkant bij de rechtgetrokken Wamp werden grote hopen grond aangevoerd wat het grillige reliëf op het DHM verklaart.

Door deze grote hopen en door de pakketten steengruis werd duidelijk dat het vooropgestelde boorplan niet gevolgd kon worden. De eerste boring werd uiteindelijk uitgezet waar mogelijk. Er werd gebruik gemaakt van 7 profielputten die werden aangetroffen op het terrein en die allen nuttig bleken om een bodemprofiel waar te nemen. In profielput 1 en 6 werden er eveneens boringen uitgevoerd om na te gaan hoe de verdere opbouw van de bodem is en waar de C-horizont zich bevond.

4.2 BORINGEN EN PROFIELPUTTEN

Bij het uitzetten van de eerste boring bleek dat het terrein sterk verstoord is door steengruispakketten. Hierdoor werd afgestapt van het geplande boorgrid. Een eerste boring kon wel worden uitgevoerd aan de rand van het terrein. Hierbij werd na een sterk verstoorde laag het moedermateriaal (C-horizont) aangeboord op 95cm diep. Bij het zoeken naar een geschikte locatie voor een tweede boring bleken er over het terrein verspreid verschillende putten door de eigenaar aangelegd te zijn om de waterhuishouding van de natte grond te kunnen inspecteren. Deze waren uiterst geschikt om een bodemprofiel in aan te brengen.



ARCHEOLOGIE

ERFGOED

BOUWHISTORIE

Oud-Turnhout - Arselt

Profielputten en Boorpunten

20/08/2018

Projectcode bureauonderzoek: 2018F318

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Boorpunten
- Profielpunten

Orthofotomozaïek, middenschallig,
Winteropnamen, kleur, meest recent,
Vlaanderen





2018F318/18/08/20/29 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Controleboringen op luchtfoto (ARCHEBO bvba, 2018)



ARCHEOLOGIE

ERFGOED

BOUWHISTORIE

Oud-Turnhout - Arselt

Profielputten en Boorpunten

20/08/2018

Projectcode bureauonderzoek: 2018F318

Legenda

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Boorpunten
- Profielputten

Bodemkaart

- OB
- Sep
- Sfp
- Zcm
- Zdm





2018F318/18/08/20/30 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Controleboringen op Bodemkaart (ARCHEBO bvba, 2018)

Boring 1



Foto 6: Boring 1 (Archebo bvba, 2018)

Na 3 mislukte pogingen wegens verschillende verhardingen net onder het oppervlak werd de eerste boring een eind verder naar het zuiden gezet dan voorzien. Het werd duidelijk dat we hier met een verstoring van ca. 70cm te maken hebben tot diep in het moedermateriaal.

Landschappelijke Profielput 1



Foto 7: Profielput 1 (Archebo bvba, 2018)

De eerste profielput toont ons aan dat er op dit deel van het terrein minstens tot anderhalve meter diep een verstoring is van de bodemopbouw. Hier kan zelfs nog recent afval waargenomen tot 1m40 diep. Uiteindelijk werd er nog een boring in deze profielput gezet om na te gaan waar de verstoring eindigt. Dat was op ca. 1m80 diep.



Foto 8: Profiel Profielput 1 (Archebo bvba, 2018)

Boring 2



Foto 9: Boring 2 (Archebo bvba, 2018)

Landschappelijke Profielput 2



Foto 10: Profielput 2 (Archebo bvba, 2018)



Foto 11: Profiel Profielput 2 (Archebo bvba, 2018)

In de tweede profielput zien we een intacte bodemopbouw van een Zdm-bodem zoals hierboven beschreven met ca. 60cm antropogene aanrijking en roestverschijnselen rond de 80cm.

Landschappelijke Profielput 3



Foto 12: Profiel Profielput 3 (Archebo bvba, 2018)

Profielput 3 levert ons ongeveer dezelfde opbouw op als profielput 2 en hebben we te maken met een Zdm-bodem. Hier hebben we echter nog een uitlogingsband tussen de 60 en de 90cm.

Landschappelijke Profielput 4



Foto 13: Profiel Profielput 4 (Archebo bvba, 2018)

Profielput 4 is duidelijk verstoord met een laag steenpuin die in het moedermateriaal gaat.

Landschappelijke Profielput 5



Foto 14: Profiel Profielput 5 (Archebo bvba, 2018)

Profielput 5 geeft eveneens een bewaarde bodemopbouw, maar in dit geval spreken we eerder van de nattere Zcm-bodem. Opvallend is dat hier een duidelijk spoor waarneembaar is in de profielwand.

Landschappelijke Profielput 6



Foto 15: Profiel Profielput 6 (Archebo bvba, 2018)

Landschappelijke Profielput 7



Foto 16: Profielput 7 (Archebo bvba, 2018)



Foto 17: Profiel Profielput 7 (Archebo bvba, 2018)

Profielput 7 toont wederom een verstoring met recent afval tot diep in het moedermateriaal. Er werd terug een boring op gezet om na te gaan hoe diep de verstoring nog verder ging. Deze stopt niet voorbij 1m60. Erna werd de boring gestaakt wegens te vochtig om nog volledige boorkoppen met materiaal naar boven te halen.

Boring 3



Foto 18: Boring 3 (Archebo bvba, 2018)

4.2.1 Conclusie

Op basis van bovenstaande landschappelijk bodemonderzoek blijkt de bodem over een deel van het terrein verstoord te zijn binnen het onderzoeksgebied. In het noordelijk deel, in profielput 5, en in het oostelijk deel, in profielput 2 en 3, vinden we een intacte bodemopbouw terug. Deze laatste twee liggen echter buiten het afgebakende onderzoeksgebied waar er door de constructie van de twee stallen een bodemverstoring zal plaatsvinden. In profielput 5 in het noorden van het onderzoeksgebied zien we een spoor aftekenen. Dit ligt wél op de locatie waar er een bodemingreep zal plaatsvinden. Ondanks de talloze verstoorde zones rond de uitgevoerde boringen is de oppervlakte om verder archeologisch onderzoek uit te voeren echter nog groot genoeg om significante kennisvermeerdering te kunnen bekomen gezien de aanwezigheid van de plaggenbodems en het feit dat reeds een spoor werd ontdekt bij het plaatsen van landschappelijke profielputten.

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen bevinden zich binnen het projectgebied 4 bodemseries, namelijk Sep3z, vSfp3, Zcm, Zdm, en een klein deel verstoorde bodem (OB).

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?

De meeste boringen leverden sterke zandige verstoringen op met af en toe een keienpakket tot diep in de C-horizont. De intacte bodemprofielen in putten 2, 3 en 5 kwamen overeen met de beschrijving van de bodemkaart van Vlaanderen.

- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?

Het onderzoeksgebied lijkt voor het grootste deel verstoord te zijn. Het gaat hier dan vooral over het meer zuidelijke deel waar er een wegverharding en een weegbrug aanwezig zijn. Het noordelijk en het oostelijk deel blijkt ongeschonden.

- Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?

Aangezien het terrein dusdanig verstoord is, is de kans klein dat er binnen het overige ongeschonden terrein steentijd artefactensites binnen het plangebied bewaard zijn. Dit is echter nooit volledig uit te sluiten.

- Zijn er archeologische indicatoren aanwezig in de boorstalen?

Het archeologisch niveau bevindt zich op ca. 60cm onder het huidig maaiveld, maar is op een deel van het terrein verstoord of verdwenen. Enkel in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied zien we een spoor in profielput 5. Ondanks het feit dat de profielputten in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied een verstoorde bodemopbouw opleverden, is de resterende oppervlakte van het onderzoeksgebied met mogelijk archeologie nog significant genoeg voor verder onderzoek.

4.3 POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

De geplaatste landschappelijke boringen laten zien dat het terrein binnen het onderzoeksgebied over een groot deel verstoord is, waardoor de kans op kennisvermeerdering in functie van de archeologie dan ook eerder laag ingeschat kan worden.

5 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK EN CONTROLEBORINGEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

5.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor de bouw van twee nieuwe stallen met elk een oppervlakte van 2847,45m² wat een totale bodemingreep van 5694,9m² in agrarisch gebied oplevert, heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Daems-Janssens BVBA een archeologienota opgemaakt.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het projectgebied grotendeels verstoord kan zijn door de aanwezigheid van de Wamp binnen het projectgebied en de latere demping en heraanleg ervan bij het aanleggen van de E34. Na het uitvoeren van controleboringen om na te gaan in hoeverre het terrein verstoord is, bleek dat het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied bijna volledig verstoord is geweest. Enkel in het oosten (Profielputten 2 en 3) en het noorden (Profielput 5) is het archeologisch niveau nog bewaard. Profielput 5 ligt hierbij op de locatie waar er een bodemingreep zal plaatsvinden. De oppervlakte om verder archeologisch onderzoek uit te voeren is echter nog groot genoeg om significante kennisvermeerdering te kunnen bekomen gezien de aanwezigheid van de plaggenbodems en het feit dat er reeds een spoor werd ontdekt bij het plaatsen van landschappelijke profielputten.

5.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de helft van de 18^{de} eeuw tot nu. Het is pas vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw dat er in de nabije omgeving bewoning te zien is op de historische kaarten. Het wordt duidelijk dat de oorspronkelijke loop van de Wamp in het noorden van ons projectgebied lag. Er zijn geen historische bronnen gekend van het projectgebied.

In de ruime omgeving van 1km van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft in hoofdzaak een vermoede motte met op dezelfde locatie een enkele steentijdvondst. Ten noordwesten is er in WOII ook een Dakota C-47 vliegtuig neergestort.

2. *Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?*

Aan de hand van de kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied geen gebouwen stonden vanaf de tweede helft van de 18^{de} tot nu. In de directe nabijheid zien we wel gebouwen en de Arsel hoeve verschijnen vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?*

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitsel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Wel lijkt het terrein danig verstoord door recente antropogene activiteit. Controleboringen konden dit bevestigen voor het zuiden van het terrein.

4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

Ter hoogte van de gedempte loop van de Wamp kan verwacht worden dat er veel grondverzet is geweest in het verleden. Op orthofoto's is vanaf de jaren 1970 te zien dat ook het terrein er grondig verstoord uitziet na de aanleg van de E34.

Na het uitzetten van controleboringen, uitgevoerd op 17 augustus 2018, is gebleken dat inderdaad het zuidelijk deel van het terrein verstoord was. Enkel in het noorden is er een profielput met een spoor terug te vinden op de locatie waar er een bodemingreep zal plaatsvinden. Het resterende oppervlak is echter nog groot genoeg om kennisvermeerdering te bekomen na archeologisch onderzoek gezien de interessante locatie aan de verhevenheid aan de Wamp, de aanwezige plaggenbodems en de archeologische verwachtingen in de directe omgeving.

5.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

5.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein zullen door de opdrachtgever Daems-Janssens BVBA twee nieuwe stallen met elk een oppervlakte van 2847,45m² gebouwd worden wat een totale bodemingreep van 5694,9m² in agrarisch gebied oplevert. In agrarisch gebied is een archeologienota verplicht bij een bodemingreep >5000m². Het terrein is gelegen op een landschappelijk interessante positie op een verhevenheid langs de beekvallei van de Wamp.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft in hoofdzaak een vermoede middeleeuwse motte met op dezelfde locatie een enkele steentijdvondst: een kling uit Wommersom kwartsiet. Ten noordwesten is er in WOII ook een Dakota C-47 vliegtuig neergestort.

Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de helft van de 18^{de} eeuw tot nu. Het is pas vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw dat er in de nabije omgeving bewoning te zien is op de historische kaarten. Het wordt duidelijk dat de oorspronkelijke loop van de Wamp in het noorden van ons projectgebied lag en in de jaren 1970 werd rechtgetrokken bij de aanleg van de E34. Er zijn geen historische bronnen gekend van het projectgebied.

Op de bodemkaart wordt het noorden van het terrein gekarteerd als zeer natte lemige zandgronden (Sep3z en vSfp3) wat overeenkomt met de oude loop van de Wamp. In het zuiden van het terrein hebben we te maken met plaggengronden (Zcm en Zdm) met een antropogene aanrijking van ca. 60cm. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13de eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14de of 15de eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.⁶

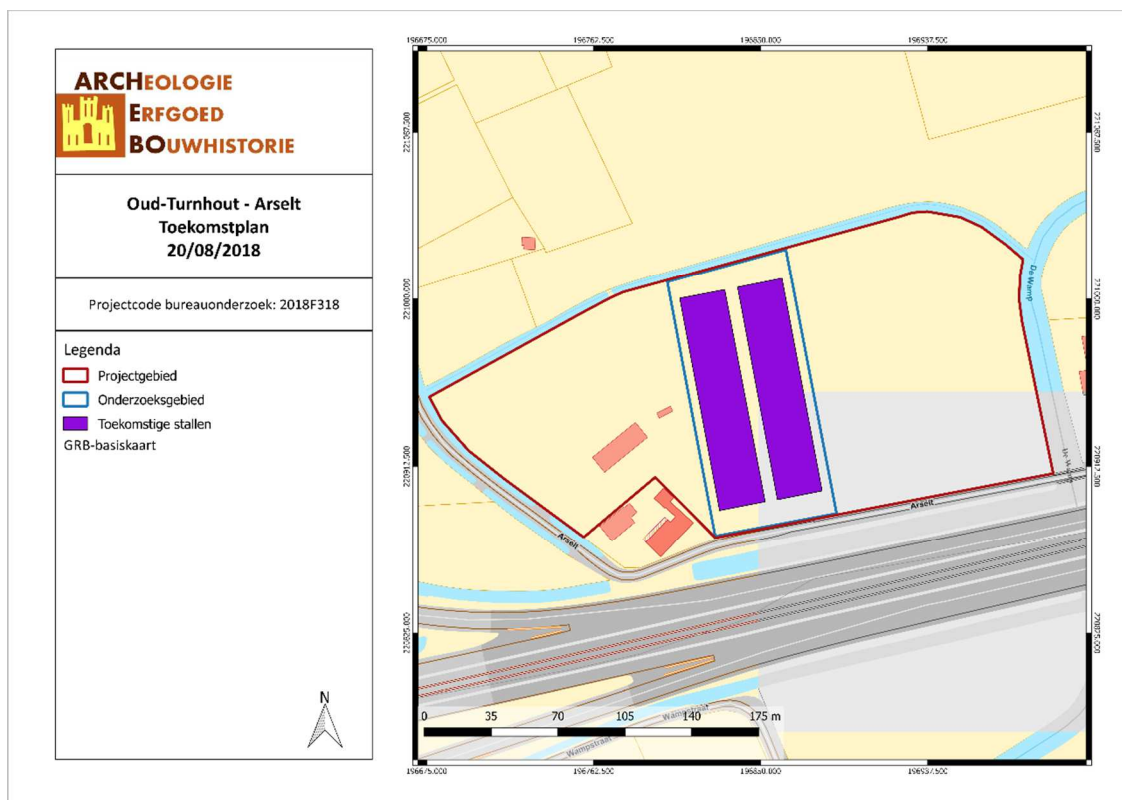
Op basis van de CAI gegevens, de ligging en de aanwezige plaggenbodems kunnen ook archeologische sporen verwacht worden binnen het plangebied. Echter door de impact van de aanleg van de E34 en de heraanleg van de Wamp kunnen deze sporen potentieel verstoord geraakt zijn. Het booronderzoek wees echter uit dat het niet verstoord werd in het noorden. Geconcludeerd kan worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site significant is.

5.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied wil de opdrachtgever Daems-Janssens BVBA twee nieuwe stallen met een totale bodemingreep van 5694,9m² in agrarisch gebied bouwen.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn er in de omgeving een middeleeuwse motte, een steentijdartefact en neergestort vliegtuig uit WOII gekend.

Bij de aanleg van de E34 werd de rivier de Wamp omgeleid wat een grondige verstoring van het noorden van het terrein heeft teweeggebracht. Het zuidelijk deel bestaat uit een plaggenbodem waardoor het evenwel mogelijk is dat er archeologie bewaard is, maar na booronderzoek leek deze eveneens verstoord te zijn.



2018F318/18/08/20/31 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Toekomstplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018).

5.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief verder zullen verstoren. Verder archeologisch onderzoek wordt hierdoor geadviseerd. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.

6 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Antrop et al., Traditionele Landschappen van het Vlaamse Gewest. Gent: University Press, 2000.

Bastiaens, J., Van Moernick, J.M., Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3 (1994): 81-90.

Bruggeman, J., Claessens, L., *Archeologienota Oud-Turnhout – Arsel*, Rapporten All-Archeo bvba 521. Onuitgegeven verslag ID 3982, 2017.

Debrabandere et al., *De Vlaamse Gemeentenamen*. Leuven: Davidsfonds (2010). Online geraadpleegd op 9 augustus 2018,
<<http://users.telenet.be/FransNijs/Webpagina%27s/Vlaanderen/Vlaamse%20gemeenten.htm>>

Kaldenhoven, H., *Wat betekent deze plaatsnaam? Lijst van Limburgse toponiemen*. Heerlen: Uitgeverij Leon van Dorp, 2007.

Van Doesburg, J., De Boer, M., Deeben, J.H.C., “Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland.” *Onderzoek en beleid*, (Nederlandse archeologische rapporten 34), Amersfoort, 2007.

Van Ranst E., Sys, C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: laboratorium voor Bodemkunde, 2000).

Verhoeven, M., *Windpark Arendonk / Oud Turnhout (gemeenten Arendonk & Oud Turnhout)*, RAAP-rapport 45. Onuitgegeven verslag ID 2244, 2017.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017, “Oud-Turnhout [online]”, geraadpleegd op 9 augustus 2018,
<<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120753>>.

Geopunt Vlaanderen, “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2018,
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

Wegenwiki Contributors, “E34 (België)” geraadpleegd 20 augustus 2018, <
[https://www.wegenwiki.nl/E34_\(Belgi%C3%AB\)#Geschiedenis](https://www.wegenwiki.nl/E34_(Belgi%C3%AB)#Geschiedenis)>.

Wikipedia Contributors, “Popp-kaarten”, geraadpleegd 2 januari 2017,
<<https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten>>.

Wikipedia Contributors, “Oud-Turnhout.”, geraadpleegd op 9 augustus 2018,
<<https://nl.wikipedia.org/wiki/Oud-Turnhout>>.

Wikipedia Contributors, “Vandermaelenkaarten”, online encyclopedie Wikipedia, geraadpleegd 7 december 2016, <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>>.

7 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.....	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op het Gewestplan(Geopunt, 2018)	7
Figuur 5: Projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....	9
Figuur 6: Photokeyplan op Orthofoto (Geopunt, 2018)	11
Figuur 7: Projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2018)	11
Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)	12
Figuur 9: Inplanting van de bestaande en nieuwe gebouwen binnen het projectgebied (Daems-Janssens bvba, 2018).....	12
Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).....	13
Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, grote schaal (Geopunt, 2018).	14
Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel , kleine schaal (Geopunt, 2018).	14
Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018) .	15
Figuur 14: Oud-Turnhout aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018)	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018) .	16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).....	17
Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2018).....	17
Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018) .	18
Figuur 19: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2018)	20
Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied op topografische kaart (CartoWeb, 2018).....	21
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).....	22
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2018).....	23
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2018) .	24
Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018) ..	24
Figuur 25: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018) ..	25
Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018) ..	26
Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018) ..	26
Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018) ..	27
Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2018) ..	27
Figuur 30: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2018).....	28
Figuur 31: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2018).....	28
Figuur 32: Controleboringen op luchtfoto (ARCHEBO bvba, 2018).....	31
Figuur 33: Controleboringen op Bodemkaart (ARCHEBO bvba, 2018).....	32
Figuur 34: Toekomstplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018) .	41