

Archeologienota

Arendonk - Broekstraat

Jordi Bruggeman en Vincent Smet

Temse
2017

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2017/12.807/92

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	6
2.3	Onderzoeksopdracht	6
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	6
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	7
2.3.3	Werkwijze	11
2.4	Assessmentrapport	11
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	11
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	17
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	20
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	21
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	22
3	Samenvatting.....	24
4	Bibliografie	25
4.1	Websites	25
5	Bijlagen	26
5.1	Archeologische periodes	26
5.2	Plannenlijst	26
5.3	Fotolijst.....	26

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Er kan geen gebruik gemaakt worden van de uitzonderingsregel voor ingrepen in de bodem die minder dan 5000 m² beslaan en die gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied, omdat de ingreep in de bodem meer dan 5000 m² beslaat.

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische 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.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017E196

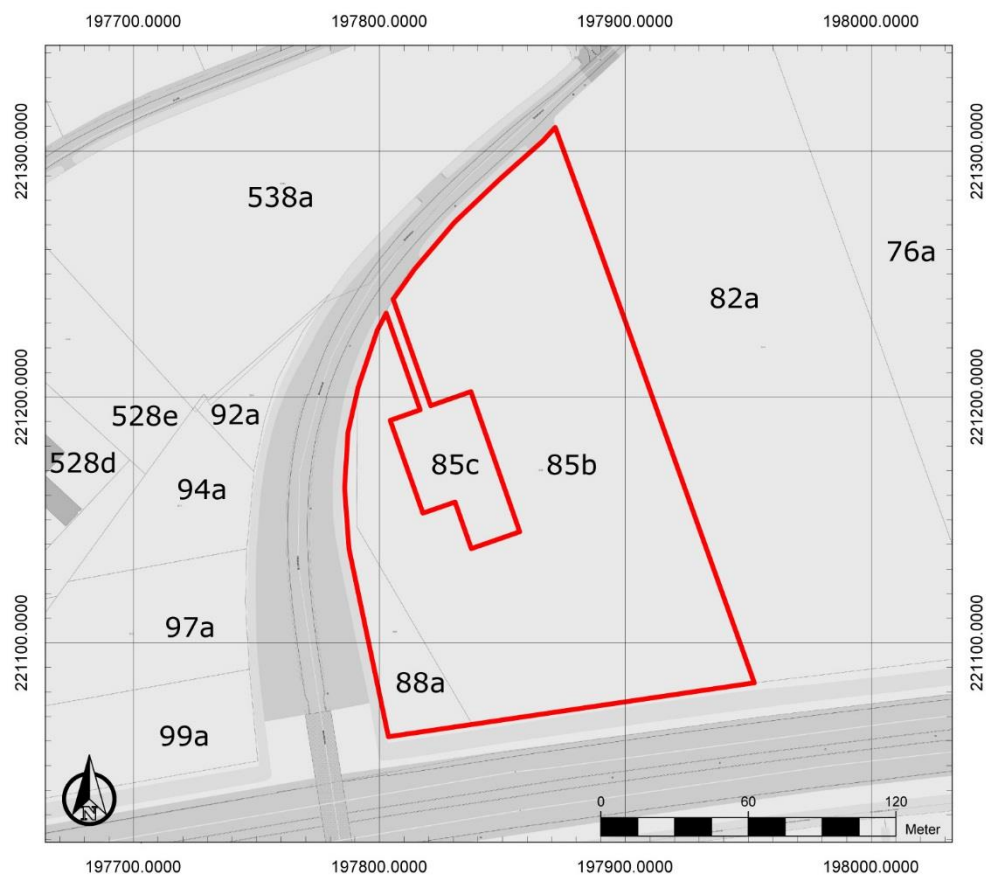
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Arendonk, Arendonk, Broekstraat, Boerenhof

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 197803, 221234
- 197804, 221062
- 197952, 221084
- 197871, 221310

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Arendonk, Afdeling 2, sectie C, nummers 85b, 88a

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 23749 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 30/05/2017 – 30/06/2017

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland, grasland

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: slechts in een deel van het afgebakende onderzoeksgebied worden werken gepland (zie 2.3.2).

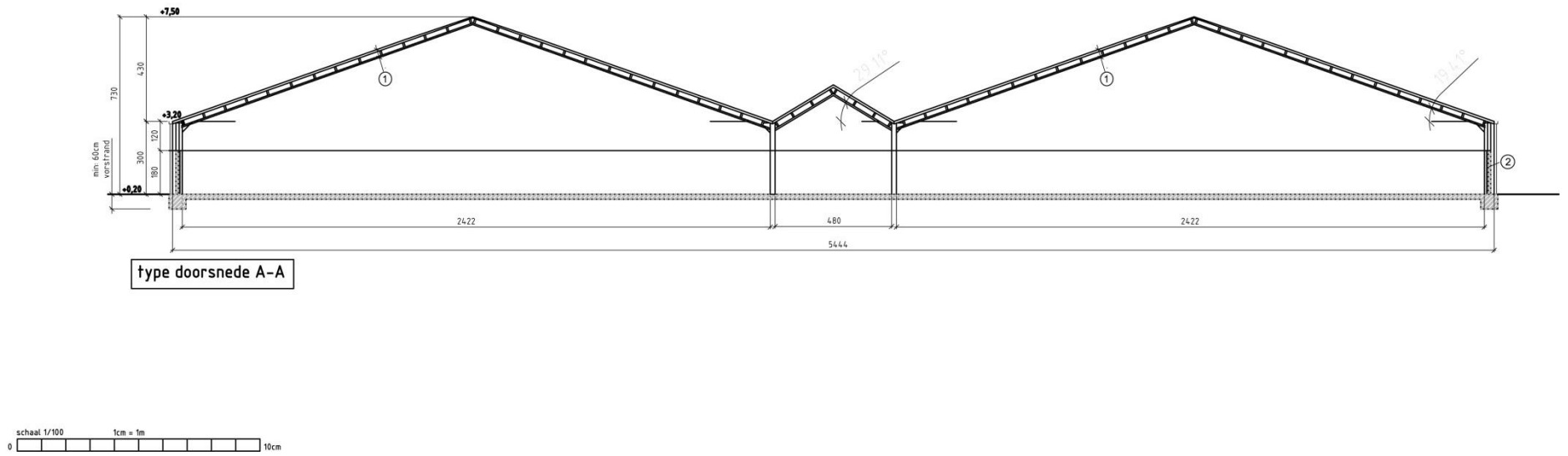
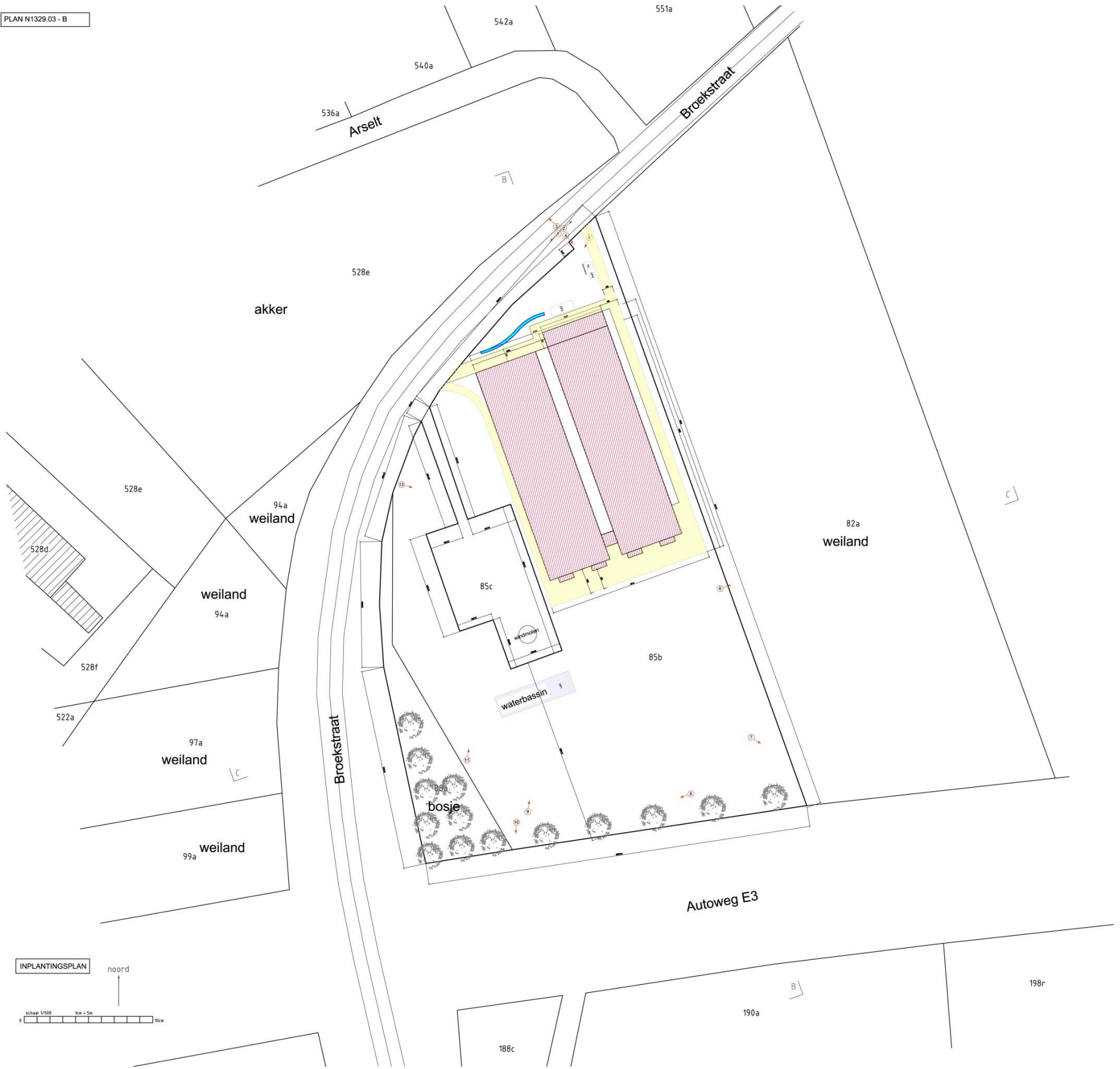
2.3.2 Beschrijving geplande werken

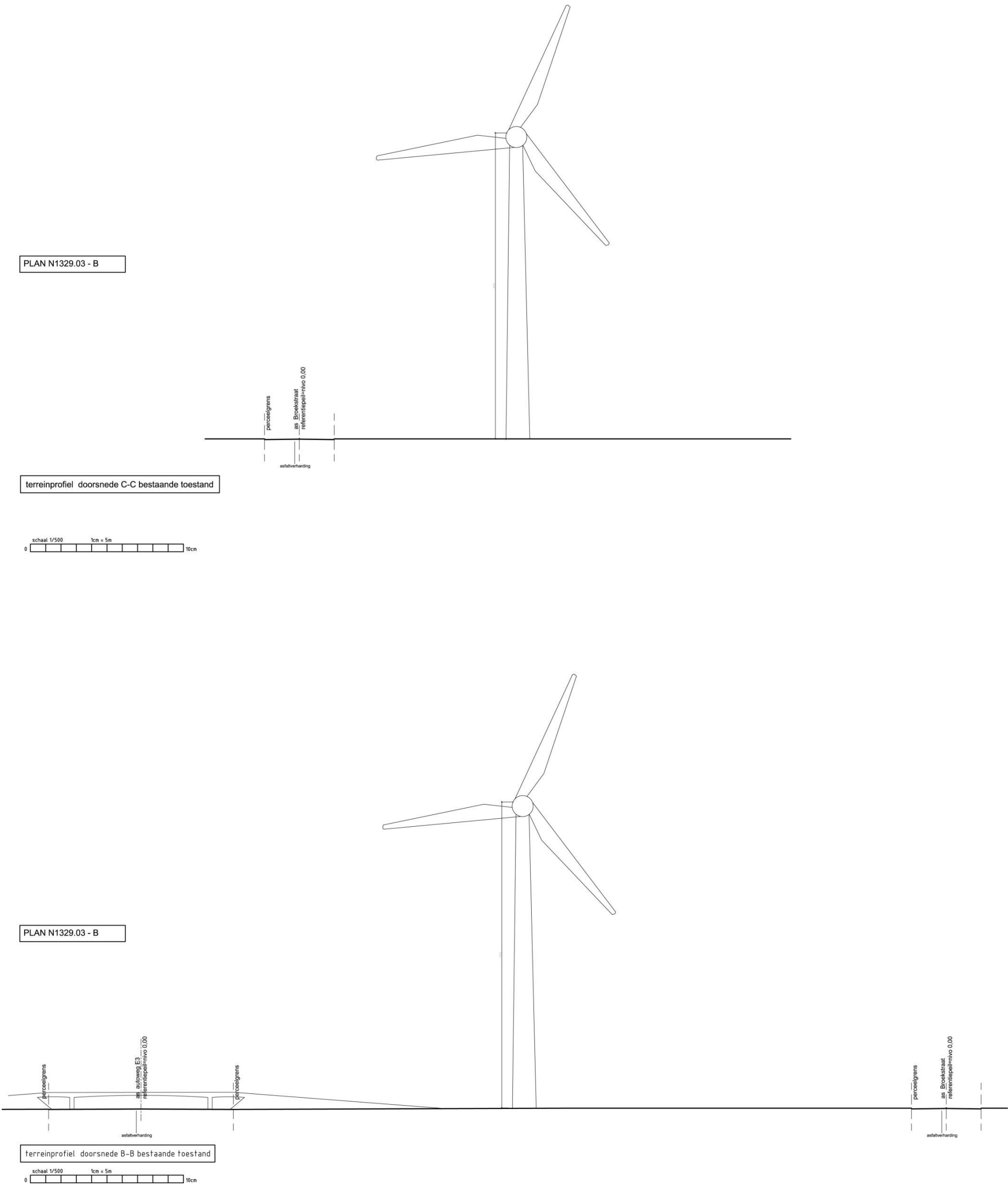
Op het terrein wenst men twee nieuwe pluimveestallen en een technische ruimte te realiseren (Figuur 3). De nieuwe gebouwen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 4431,22 m². De vloerplaat heeft een totale dikte van ca 50 cm, waarvan ca. 30 cm in de grond zal zitten. Aan de randen wordt een vorstrand voorzien die minimaal 60 cm onder het maaiveldniveau reikt (Figuur 4).

Aan de zuidoostzijde van de stallen komen emissiepunten waar de stallucht naar buiten gebracht wordt. Op deze plaatsen komt er een luchtkoker die op een betonplaat komt te staan die 10 cm in de bodem zit. Ten noordwesten van de nieuwe stallen komt een infiltratiegracht te liggen die een diepte heeft van 0,3 m, een oppervlakte van 35 m² en een volume van 10550 l. Daarnaast wordt er een put voor regenwater van 300000 l (OP3) voorzien. Deze put wordt ca. 2,5 m diep uitgegraven en heeft een oppervlakte van 120 m². In deze zone wordt ook een stroomcabine (T9) en een kadaveropslag gerealiseerd (OP4). De betonplaat ervan komt tot ca. 0,2 m onder het maaiveld te liggen.

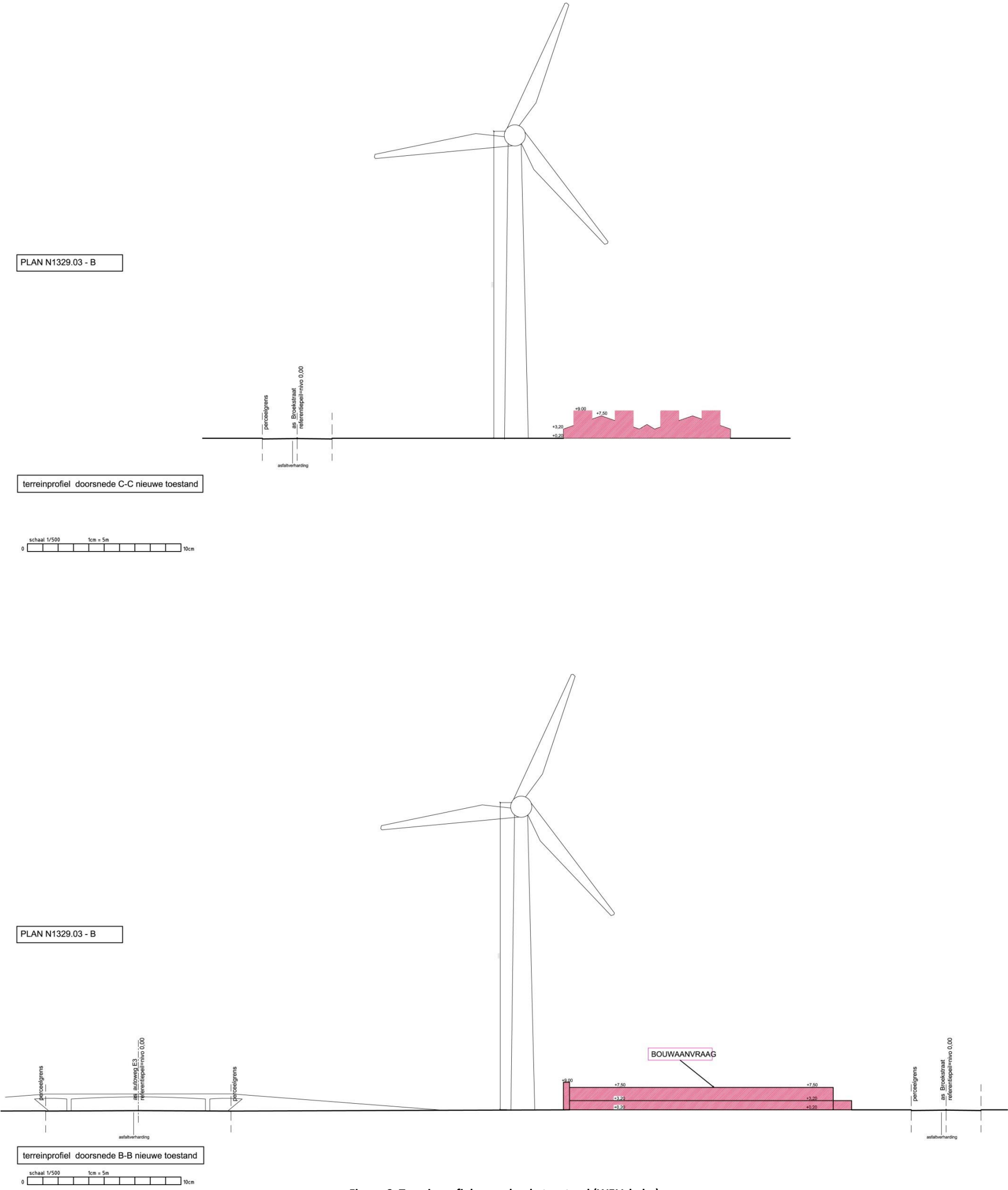
Daarnaast zal er verharding op het terrein aangelegd worden met een oppervlakte van 1785,16 m². De verharding is in totaal 50 cm dik, waarvan 20 cm boven het huidige maaiveld en 30 cm onder het huidige maaiveld ligt. In het zuidwesten wordt een bassin voor kuiswater voorzien (OP1) dat geïsoleerd ligt van de rest van de zones met geplande bodemingrepen. Deze heeft een oppervlakte van 265 m² en wordt ca 1,0 m diep uitgegraven. Dit bassin wordt grotendeels bovengronds uitgevoerd.

Naast bovenstaande ingrepen zijn er indirecte factoren zoals compactie bij de werfingrepen, die een invloed op het omringende aanwezige bodemarchief hebben. Er worden weinig of geen herprofilleringen van het terrein voorzien (Figuur 5 en Figuur 6).





Figuur 5: Terreinprofielen bestaande toestand (WELL bvba)



Figuur 6: Terreinprofielen geplande toestand (WELL bvba)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Vandermaelenkaart (1846-1854) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

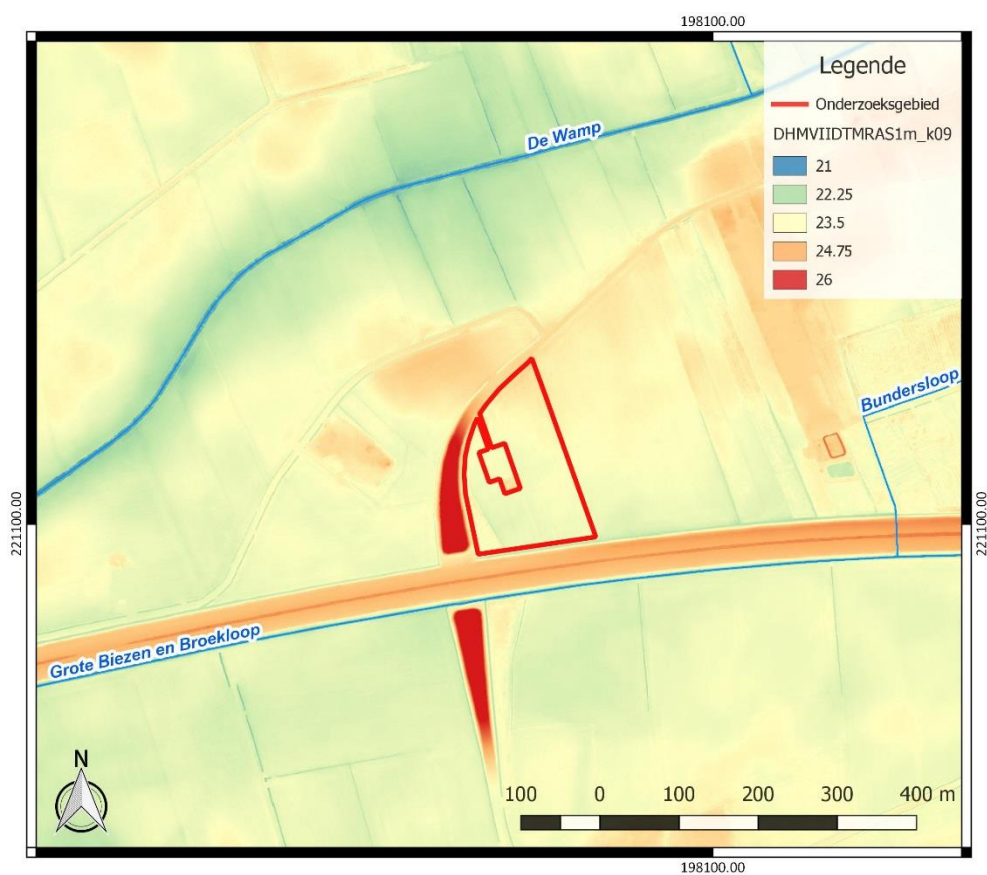
Het onderzoeksgebied ligt ten zuidwesten van Arendonk. Ten noorden en ten westen grenst het terrein aan de Broekstraat. Ten zuiden bevindt zich de E34. Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied. Hydrografisch behoort het tot het Netebekken. Ten noordwesten bevindt zich de Wamp, ten oosten loopt de Bundersloop en ten zuiden vinden we de Grote Biezen en Broekloop.

Geomorfologisch behoort het tot de Noorderkempen, dat gevormd wordt door een cuestarug van de kleien van de Kempen, die zich gedeeltelijk onder dekzand bevinden en plaatselijke duinen vormen. Het is een overwegend vlak landschap, met hoger gelegen dekzandruggen ten noordoosten en lager gelegen beekvalleien ten zuidwesten van het onderzoeksgebied.³ We kunnen dus stellen dat het onderzoeksgebied te situeren is in een gradiëntzone. Landschappelijk is het te situeren langs de beekvallei van De Wamp (Figuur 8), in een relatief vlak, licht golvend gebied, op een hoogte van 22,7 tot 24,1 m TAW (Figuur 10).

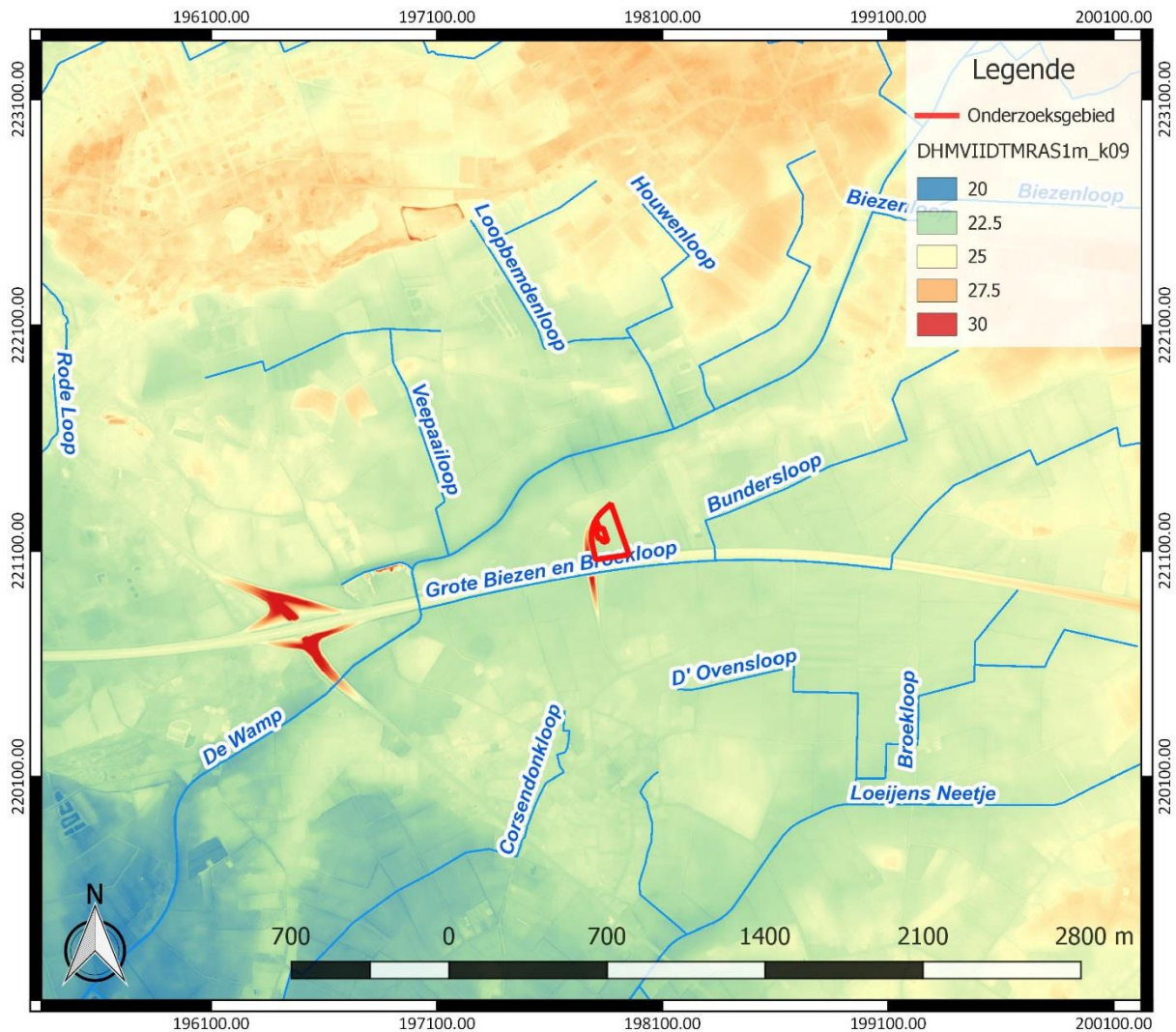
³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Kanton Turnhout [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126635> (geraadpleegd op 7 juni 2017).



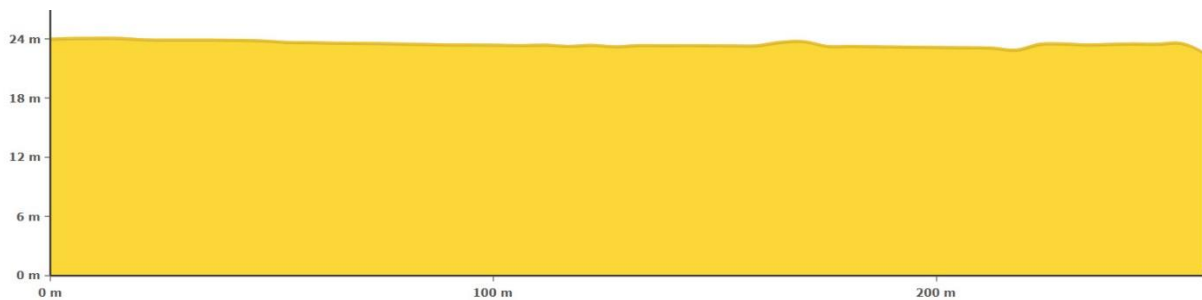
Figuur 7: Luchtfoto van 2016 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



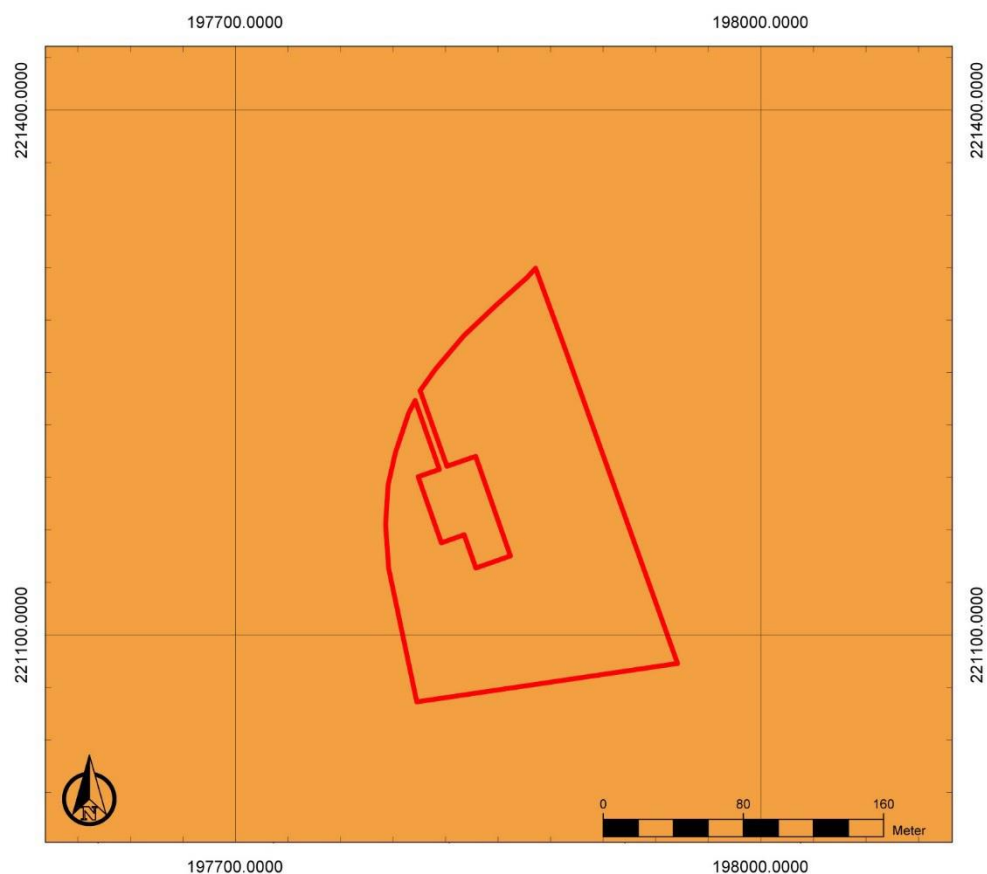
Figuur 9: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



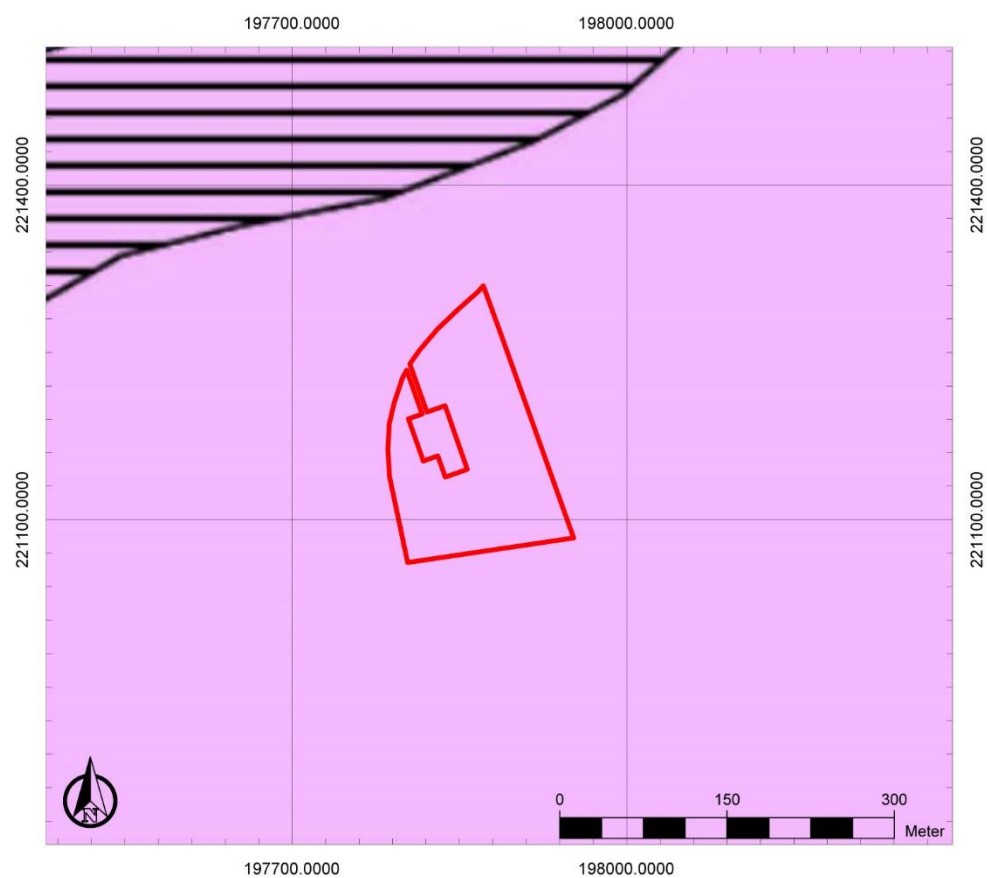
Figuur 10: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost (www.geopunt.be/kaart)

De tertiaire ondergrond (Figuur 11) bestaat uit het Lid van Schorvoort. Deze bestaat uit witgrijs fijn zand, dat kwartsrijk en weinig glauconiet- en glimmerhoudend is.⁴

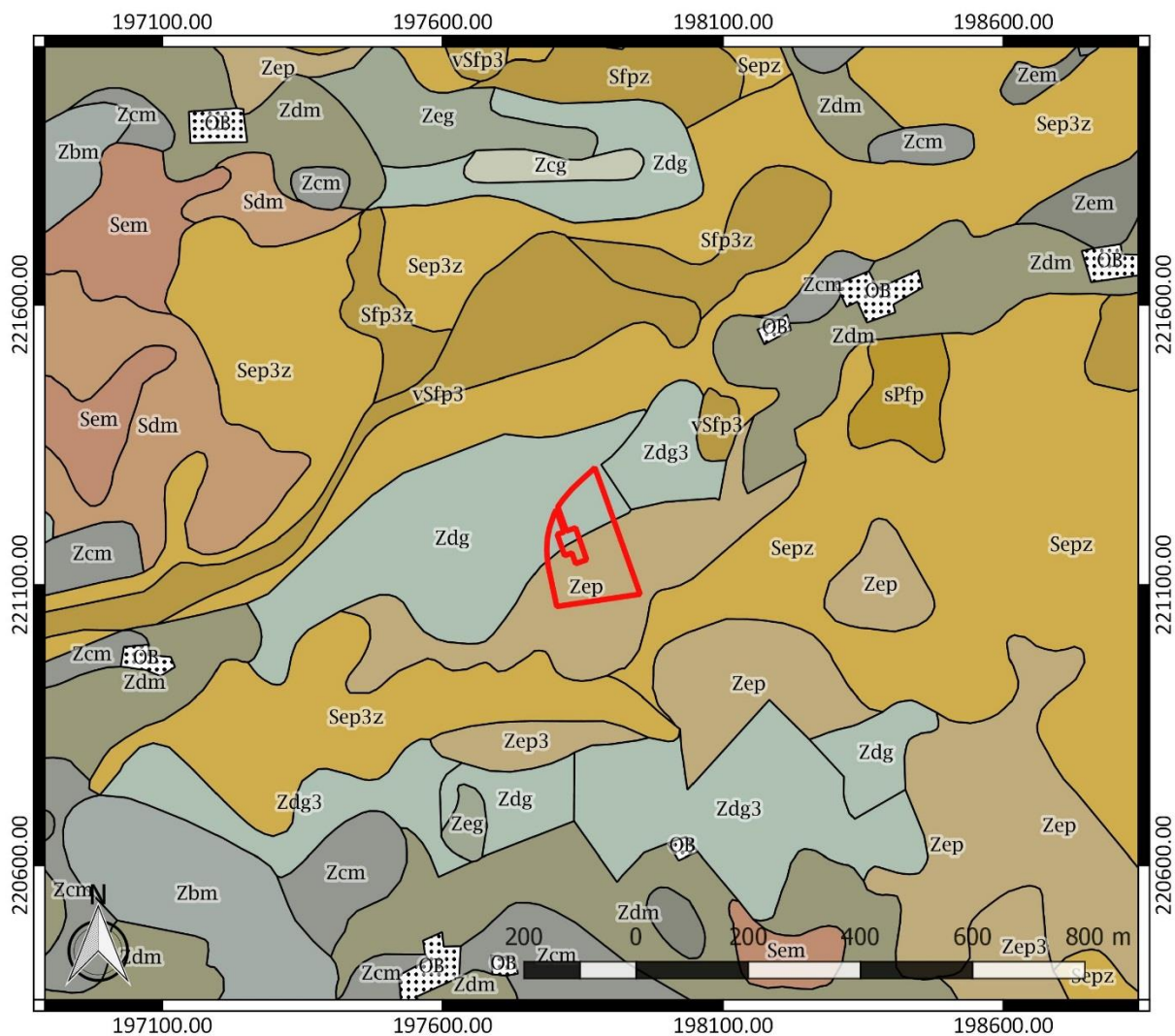
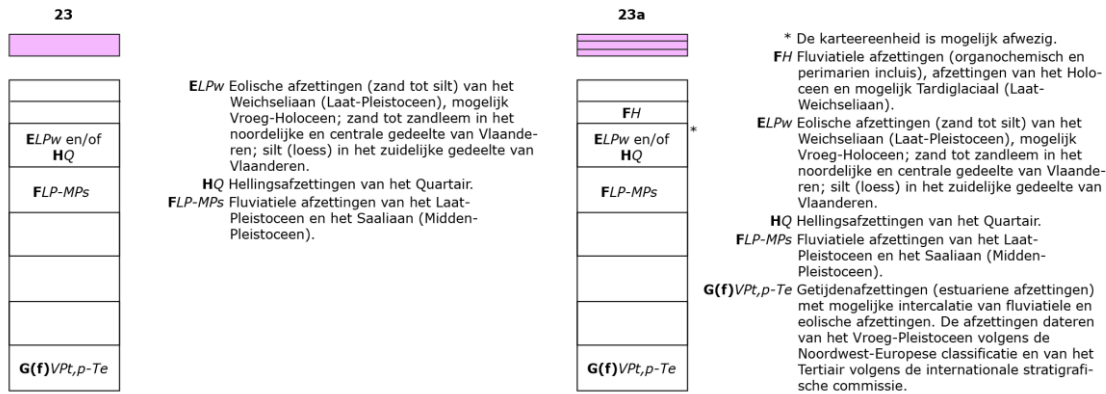
⁴ www.geopunt.be/kaart



Figuur 11: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



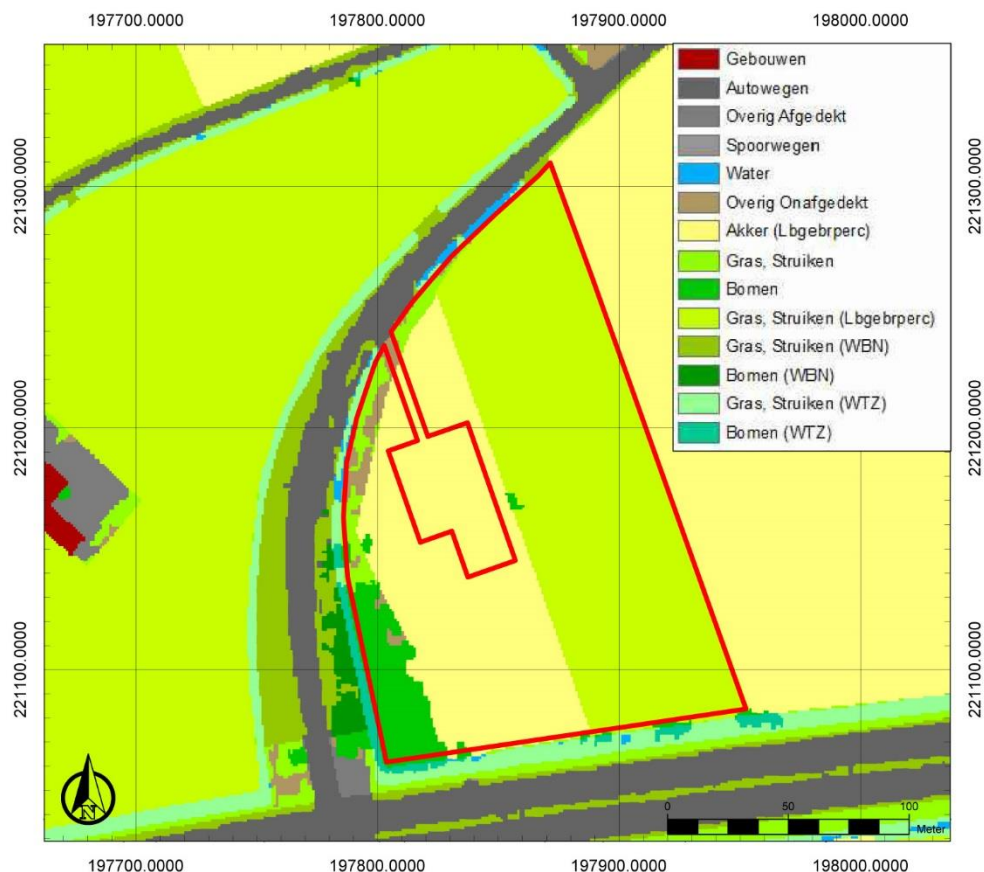
Figuur 12: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



De quartairgeologische kaart (Figuur 12) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen, en/of hellingafzettingen van het Quartair voorkomen. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Laat-Pleistoceen en het Saaliaan (midden-Pleistoceen). Ten slotte bevinden zich daaronder nog getijdenafzettingen met

mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.⁵ Ten noordwesten is de vallei van De Wamp gearceerd aangegeven.

De bodemkaart (Figuur 14) geeft aan dat in het noorden van het terrein een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zdg) te verwachten is. In het zuiden wordt een natte zandbodem zonder profiel (Zep) verwacht. Op korte afstand ten noorden en ten zuiden bestaat de ondergrond uit een natte lemig zandbodem zonder profielontwikkeling en met een dikke humeuze bovengrond (Sep3z), waarvan de sedimenten lichter of grover worden in de diepte. Ten noordoosten wordt een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/ of humus B horizont (Zdg3) waarvan de sedimenten lichter of grover worden in de diepte aangegeven.



Figuur 15: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De bodemgebruikskaart geeft aan dat het terrein bestaat uit grasland en uit akkerland. De kaart maakt nog geen melding van de windmolen op het perceel dat buiten het onderzoeksgebied valt. Deze is wel te zien op een recente luchtfoto (Figuur 7). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid van het onderzoeksgebied verwaarloosbaar (Figuur 16).

⁵ www.geopunt.be/kaart



Figuur 16: Potentiële bodemosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be), met groen: verwaarloosbaar

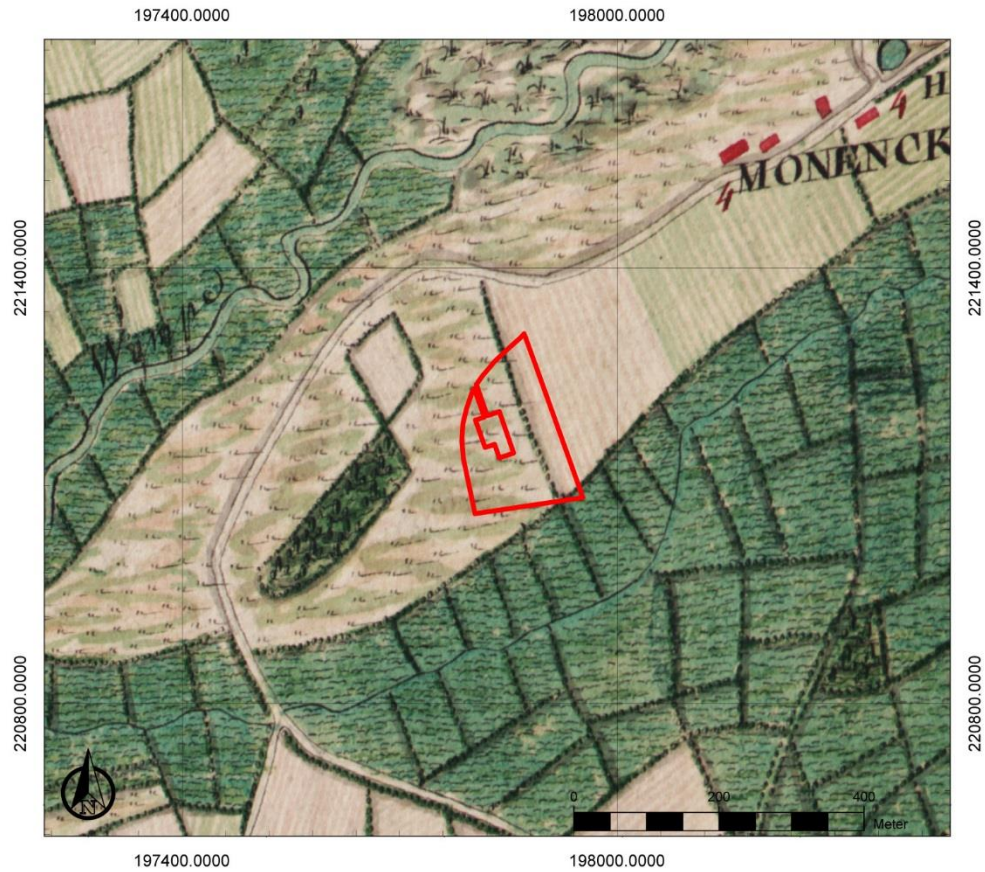
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Het dorp Arendonk ligt in een kring gevormd door meerdere, soms zeer oude gehuchten. In 1331 waren het er zeven. Onder het ancien régime behoorde Arendonk tot het hertogdom Brabant en meer specifiek onder het land van Turnhout. In 1212 verleende Hendrik I aan de bewoners van Arendonk een vrijheidsprivilege dat hen ontsloeg van de gebruikelijke feodale verplichtingen. Door zijn positie als grensgemeente was Arendonk meerdere malen het toneel van krijgsverrichtingen. In 1584 werden meer dan honderd huizen platgebrand, de archieven grotendeels vernield en de kerk zwaar beschadigd bij invallen uit de Noordelijke Nederlanden. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd een deel van de gemeente door de bezetters met elektrische draadversperring langs het kanaal geïsoleerd.⁶

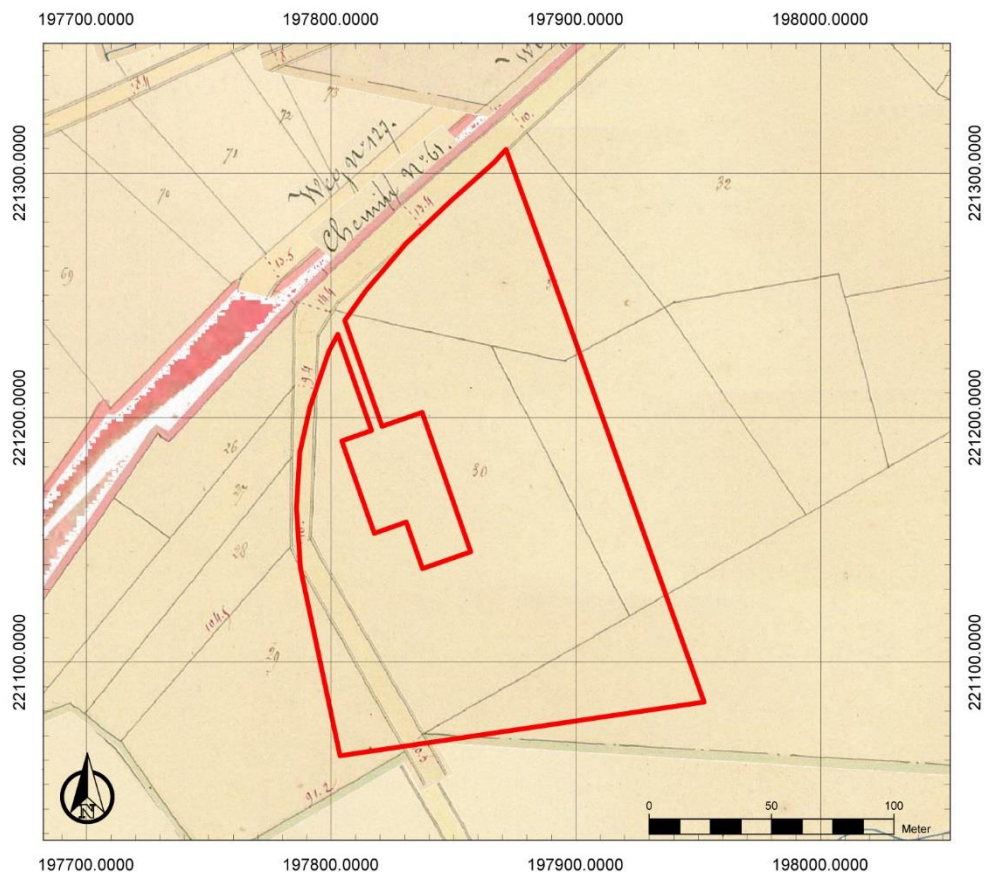
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland en als heide (Figuur 17). Ten noordoosten zijn een aantal gebouwen op te merken. De gronden ten zuiden worden aangegeven als grasland. Ten noorden is De Wamp te zien en ten zuiden de historische voorloper van de Bundersloop en van de Grote Biezen en Broekloop.

De Atlas der Buurtwegen (1841) geeft opnieuw aan dat er geen bebouwing binnen de grenzen van het onderzoeksgebied aanwezig is. De kaart situeert een weg net langs en deels binnen het onderzoeksgebied. Het lijkt te gaan om de voorloper van de Broekstraat.

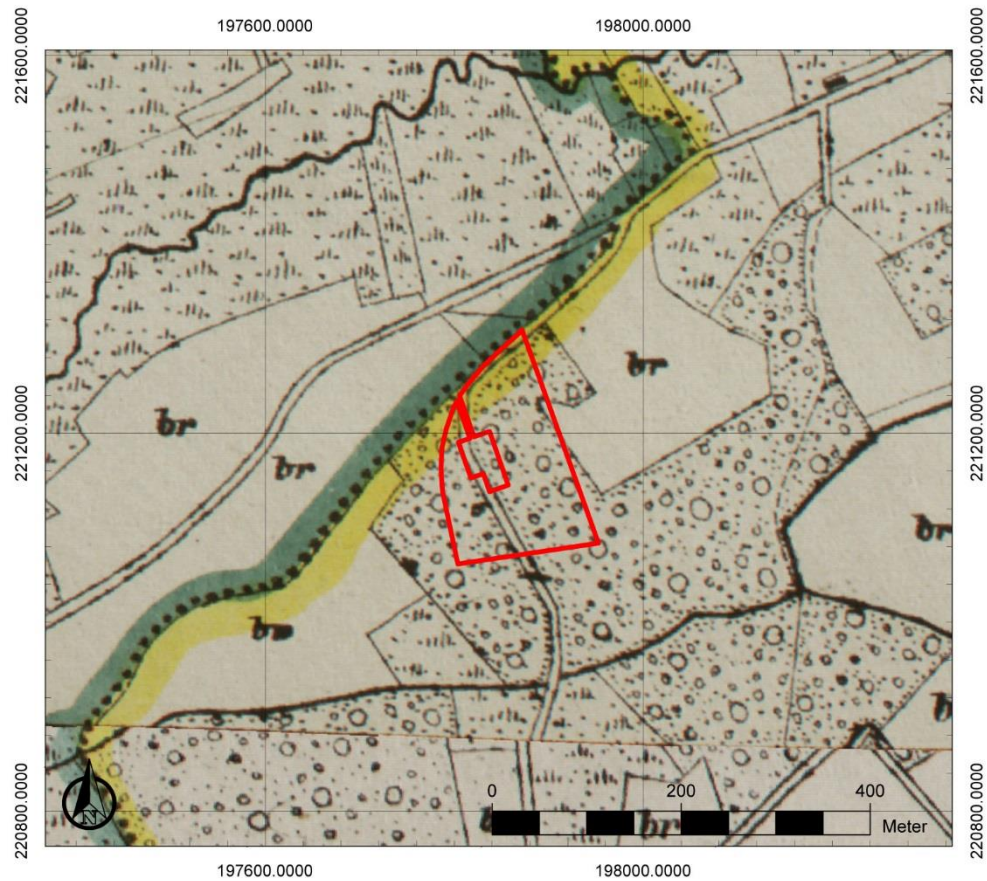
⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Arendonk* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120011> (geraadpleegd op 30 mei 2017).



Figuur 17: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 18: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 19: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 20: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 21: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De Vandermaelenkaart (1846-1854) situeert de eerder aangehaalde weg binnen het onderzoeksgebied en geeft voor het overige aan dat het volledige terrein bebost is. Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 20) toont de aanleg van de E34 ten zuiden van het terrein. Daarbij is ook het tracé van de Broekstraat verlegd naar zijn huidige ligging. Het onderzoeksgebied zelf lijkt in gebruik als grasland of akkerland. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 21) toont weinig verschillen ten opzichte van de voorgaande luchtfoto. De situatie sluit ook al sterk aan bij de situatie vandaag de dag (Figuur 7). Enkel de windmolen is nog niet te zien. Deze zou omstreeks 2012 geplaatst zijn.

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

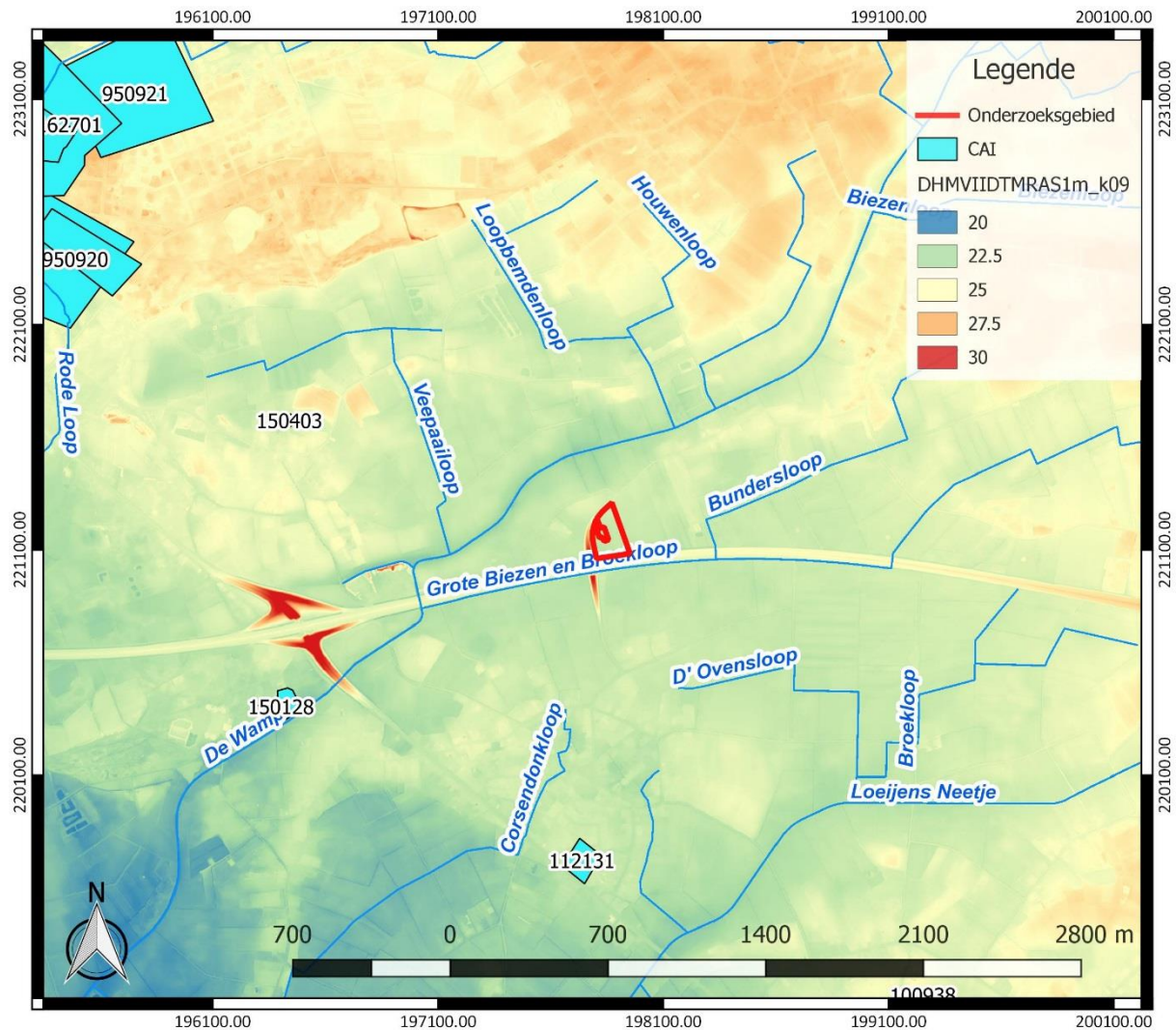
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 22). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties gesitueerd ter hoogte van een gelijkaardige landschappelijke situatie worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Het aantal gekende archeologische waarden in de omgeving is eerder beperkt. Ter hoogte van CAI ID 150128 wordt op basis van een literatuur- en cartografische studie een gebouw gelokaliseerd, dat vermoedelijk een middeleeuwse motte is.⁷ Ten noordwesten van het onderzoeksterrein (CAI ID 150403) zijn de resten gevonden van een neergestort C-47 transportvliegtuig (Dakota) uit de Tweede Wereldoorlog. Het vliegtuig crashte op 19 september 1944.⁸ Op locatie CAI ID 112131, ten zuiden van

⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 150128, Kinschot 2 (geraadpleegd op 8 juni 2017)

⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 150403, Crashsite C-47 transportvliegtuig (Dakota) (geraadpleegd op 8 juni 2017)

het onderzoeksgebied, werden tijdens een controle van werken paalsporen en aardewerk uit de late middeleeuwen aangetroffen.⁹



Figuur 22: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DHM

De overige locaties in de omgeving waar archeologische resten werden aangetroffen, liggen op hoger gelegen gronden en zijn daarom minder relevant voor het onderzoeksgebied, dat op laaggelegen terrein in de buurt van een belangrijke waterloop ligt.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Landschappelijk is het onderzoeksgebied te situeren op een verhevenheid langs de beekvallei van De Wamp. Dergelijke locaties kennen een verhoogd potentieel op steentijd artefactensites. Op het terrein worden matig natte tot natte gronden verwacht. Het onderzoeksgebied is gelegen in een

⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 112131, Slimakkers I (geraadpleegd op 8 juni 2017)

gradiëntzone, op de overgang van hoger gelegen drogere gronden naar lager gelegen nattere gronden. Het is vaak in dergelijke gradiëntzones dat we bewoningssporen uit de middeleeuwen aantreffen.

De gekende archeologische waarden in de omgeving bieden eveneens een basis om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. In de ruime omgeving zijn enkele archeologische waarden gekend die zich op een gelijkaardige landschappelijke locatie bevinden als het onderzoeksgebied. De meeste gekende waarden omvatten (laat)middeleeuwse sporen. Een crashsite uit de Tweede Wereldoorlog kent slechts een lokaal belang en is minder relevant om het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied in te schatten.

Met betrekking tot het archeologisch potentieel voor de nieuwe en de nieuwste tijd zijn historische kaarten en luchtfoto's relevanter. Ze komen aan bod in de volgende onderzoeksvraag.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Historische kaarten en luchtfoto's geven aan dat het terrein in de 18^{de} eeuw in gebruik was als akkerland en als heide. Later raakte het bebost en nog later kwam het terrein in gebruik als grasland en als akkerland. Over het terrein liep vroeger een weg, tot deze verplaatst werd naar het huidige tracé van de Broekstraat, bij de aanleg van de E34. Het is de vraag in hoeverre de verschillen in landgebruik en de voormalige aanwezigheid van een weg over het terrein, het aanwezige bodemarchief aangetast hebben.

Wat is de impact van de geplande werken?

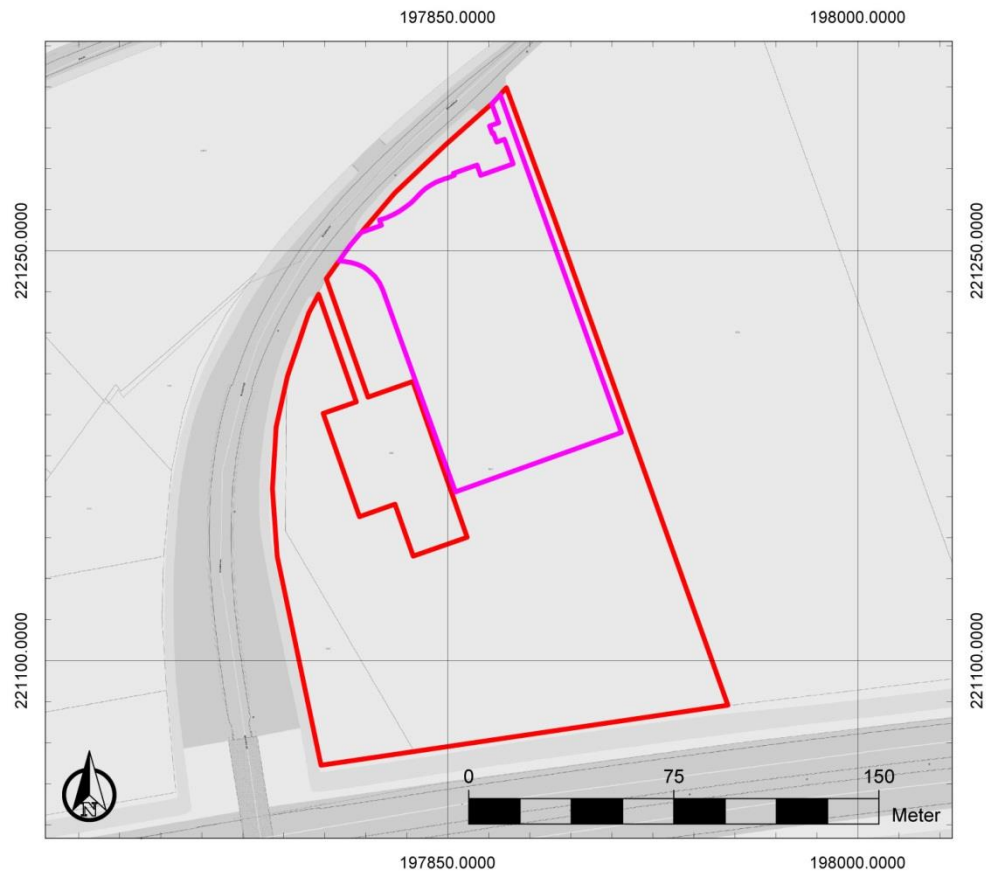
Slechts binnen een deel van het onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de bouw van twee pluimveestallen en een technisch lokaal met gerelateerde infrastructuur (emissiepunten waar de stallucht naar buiten gebracht wordt, putten voor wateropslag, kadaveropslag en stroomcabine) en de aanleg van verharding. De verharding en vloerplaat van de gebouwen zal circa 30 cm onder het maaiveld reiken. Bij de gebouwen zullen de vorstranden minimaal 60 cm onder het maaiveld reiken. De enige verstoringen die dieper zullen reiken, zullen veroorzaakt worden bij de aanleg van een regenwaterput en een waterbassin. De regenwaterput heeft oppervlakte van 120 m². Hierbij bedraagt de verstoringsdiepte ca. 2,5 m. Het bassin voor kuiswater, dat geïsoleerd ligt van de andere zones met ingrepen in de bodem, zal een oppervlakte hebben van ca. 265 m² en wordt uitgegraven tot een diepte van ca. 1,0 m. Daarnaast dient in acht genomen te worden dat de geplande werken compactie van de bodem zullen veroorzaken buiten de zones waar de eigenlijke werken voorzien worden.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

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.

Binnen de zones waar werken gepland worden bedraagt de diepte van de geplande bodemingrepen doorgaans ca. 30 cm. Plaatselijk reiken de bodemingrepen tot minimaal 60 cm (vorstranden), 1,0 m (bassin voor kuiswater) of ca. 2,5 m (put voor wateropslag). Bij de ingrepen dieper dan 60 cm onder het maaiveld gaat het om slechts ca. 385 m². Het grootste deel van de zones van de geplande werken bestaat uit (quasi) aaneengesloten zones. Het bassin voor kuiswater met een oppervlakte van ca. 265 m² en een uitgraafdiepte van 1,0 m sluit hier niet bij aan. Omwille van de beperkte oppervlakte en de geïsoleerde ligging, is het niet zinvol hier verder archeologisch vooronderzoek te voorzien. Dit

betekent dat er verder vooronderzoek dient uitgevoerd te worden voor een oppervlakte van ca. 7052 m² (Figuur 23).



Figuur 23: Aanduiding van de zone voor verder vooronderzoek (paars) binnen het onderzoeksgebied (rood)

Geofysisch onderzoek en veldkartering zijn niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Landschappelijk booronderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites verder in te schatten. Afhankelijk van het potentieel op steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend booronderzoek nodig. Indien het landschappelijk booronderzoek een voldoende goed bewaarde bodem aantoonst en er op basis van de diepteligging van de archeologische niveaus een aanzienlijk deel van het bodemarchief binnen de zone voor verder vooronderzoek zal verstoord worden door de geplande werken (zie programma van maatregelen) dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Dit om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

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.

4 Bibliografie

4.1 Websites

Cartesius (2017)

<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2017)

<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2017)

<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2017)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2017)

<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2017)

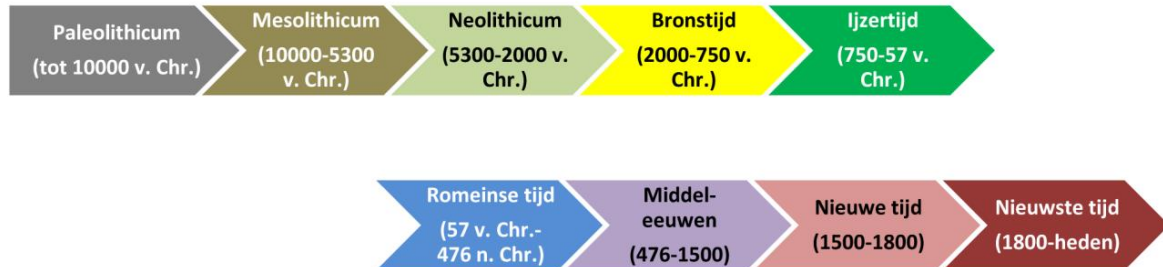
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2017)

<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2017E196

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
3	Bouwplan	Inplantingsplan geplande toestand	1:1	Digitaal	23/06/2017
4	Bouwplan	Doorsnede	1:1	Digitaal	23/06/2017
5	Bouwplan	Terreinprofiel bestaande toestand	1:1	Digitaal	23/06/2017
6	Bouwplan	Terreinprofiel geplande toestand	1:1	Digitaal	23/06/2017
7	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	30/05/2017
8	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
9	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	30/05/2017
10	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
11	Quartaargeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
12	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
13	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
14	Bodemerosiekaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	30/05/2017
15	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	30/05/2017
16	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	30/05/2017
17	Historische kaart	Vandermaelenkaart	1:1	Digitaal	30/05/2017
18	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	30/05/2017
19	Syntheseplan	Zones verder vooronderzoek	1:1	Digitaal	23/06/2017

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2017E196

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2016	Digitaal	30/05/2017
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	30/05/2017
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	30/05/2017

