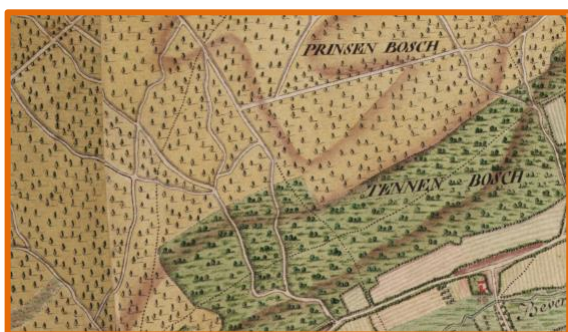




ARCHEOLOGIENOTA BEKKEVOORT – PRINSENBOS



J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBEELEN
E. DIRIX, N. PIL, A. SYS, E. AUDENAERT

MEI – JUNI 2017

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Bekkevoort – Prinsenbos

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Dirix,
Nathalie Pil, Annelien Sys en Evelien Audenaert

Opdrachtgever

Gemeentebestuur Bekkevoort
Eugeen Coolsstraat 17
B-3460 Bekkevoort

Projectnummer

2017D38

Plaats en datum

Kortenaken, 9 juni 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017D38
ISSN 2034-5615

© 2017 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 onderzoeksopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>7</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	13
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>13</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data</i>	<i>23</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	<i>27</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>34</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	36
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>36</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>36</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>37</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	<i>39</i>
4.5	<i>Afweging noodzaak verder onderzoek</i>	<i>39</i>
5	Bibliografie	40
6	Figurenlijst	41
7	Plannenlijst	42

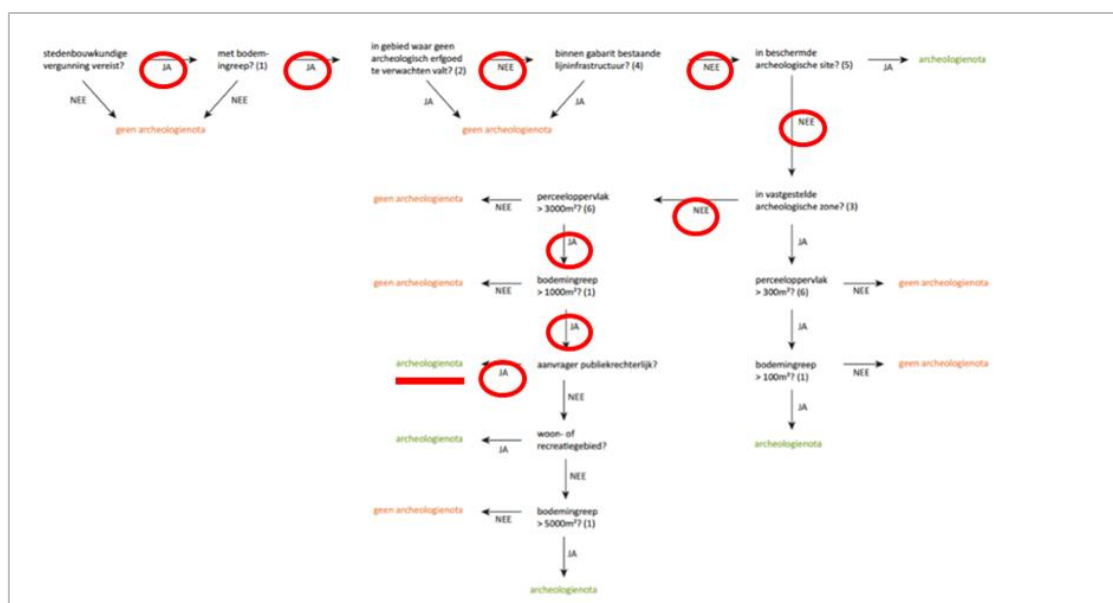
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning 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 bij een stedenbouwkundige vergunning 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 stedenbouwkundige vergunning

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor terreinaanlegwerken ter bestrijding van de bodemerosie en de water- en modderoverlast op de hoek van Prinsenbos en de Staatsbaan te Bekkevoort. De werken omvatten de aanleg van een aarden damconstructie (lengte ongeveer 110 m en maximale hoogte 1.5 m boven het huidige maaiveld), met knijp/leegloopleiding en verstevigde overloopzone. De nodige grond/aarde voor de aanleg van de damconstructie wordt verkregen door het uitgraven van een erosiepoel (maximale diepte ongeveer 0.5 m onder het maaiveld), net opwaarts van de damconstructie.

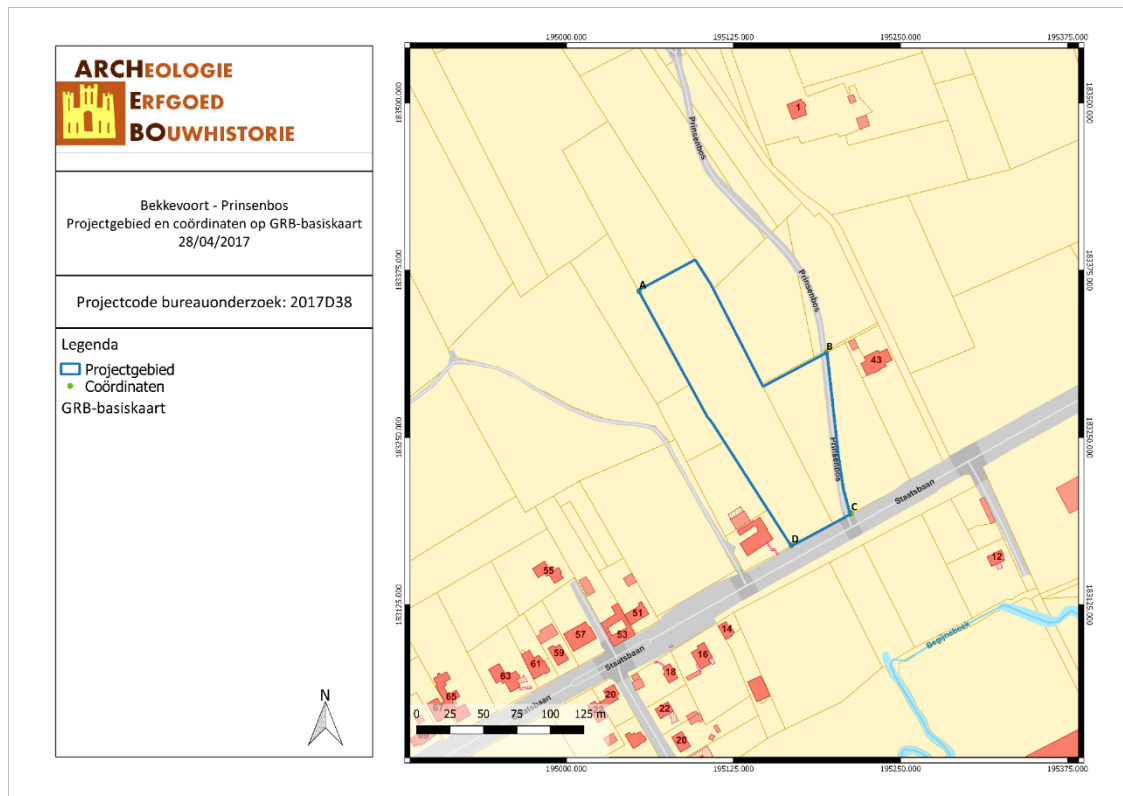
Deze ingrepen moeten als (opvang)buffer fungeren voor het afstromend water en de modder dat tijdens hevige regenbuien van het akkerperceel naar beneden stromen. De uitgegraven erosiepoel achter de dam kan het afstromend water en sediment tijdelijk opvangen. Hierin kan het sediment bezinken en het water vertraagd afgevoerd worden via de knijp/leegloopleiding. Op deze manier

vermindert de kans op bodemerosie stroomafwaarts van de dam en worden de wegen beschermd tegen water- en modderoverlast.

Aangezien de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning 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 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon was Veerle Lauwers. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de geplande werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

Administratieve fiche	
Naam site:	Bekkevoort – Prinsenbos
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Provincie Vlaams-Brabant, Bekkevoort, Prinsenbos
Kadaster:	2 ^{de} Afdeling, sectie D, nr. 81C en 68X.
Coördinaten:	A X 195054.405
	Y 183359.387
	B X 195194.299
	Y 183313.422
	C X 195212.952
	Y 183193.513
	D X 195168.319
	Y 183169.531
Opdrachtgever:	Gemeentebestuur Bekkevoort Eugeen Coolsstraat 17 B-3460 Bekkevoort
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode bureauonderzoek:	2017D38
Projectcode landschappelijk bodemonderzoek	2017C241
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 13.800 m ²
Uitvoeringsperiode:	28 april tot 9 juni 2017
Reden van de ingreep	De initiatiefnemer plant de aanleg van een aarden damconstructie met knijp/leegloopleiding en verstevigde overloopzone. De nodige grond/aarde voor de aanleg van de damconstructie wordt verkregen door het uitgraven van een erosiepoel, net opwaarts van de damconstructie.
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, colluvium, ...

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het onderzoeksgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



BEPR/17/04/28/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)



BEPR/17/04/28/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

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 onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, 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 om nadien bij de aanvraag gevoegd te worden.

1.4 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 onderzoeksgebied 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

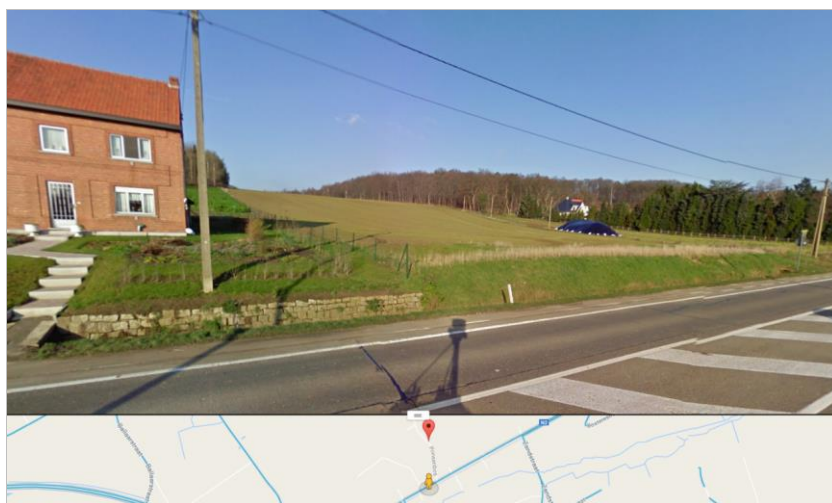
Het projectgebied is gelegen op de hoek van Prinsenbos en Staatsbaan in Assent, een deelgemeente van Bekkevoort in Vlaams-Brabant.

Het terrein is vandaag onbebouwd en in gebruik als akkerland. De weg 'Prinsenbos' loopt aan de oostgrens over het projectgebied en maakt deel uit van één van de percelen.

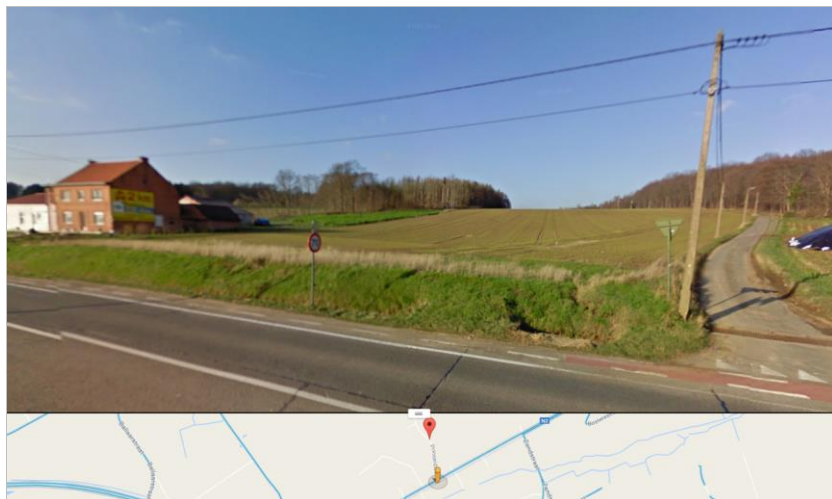


BEPR/17/04/28/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)



Figuur 5: Het projectgebied (Google Street view, 2017).



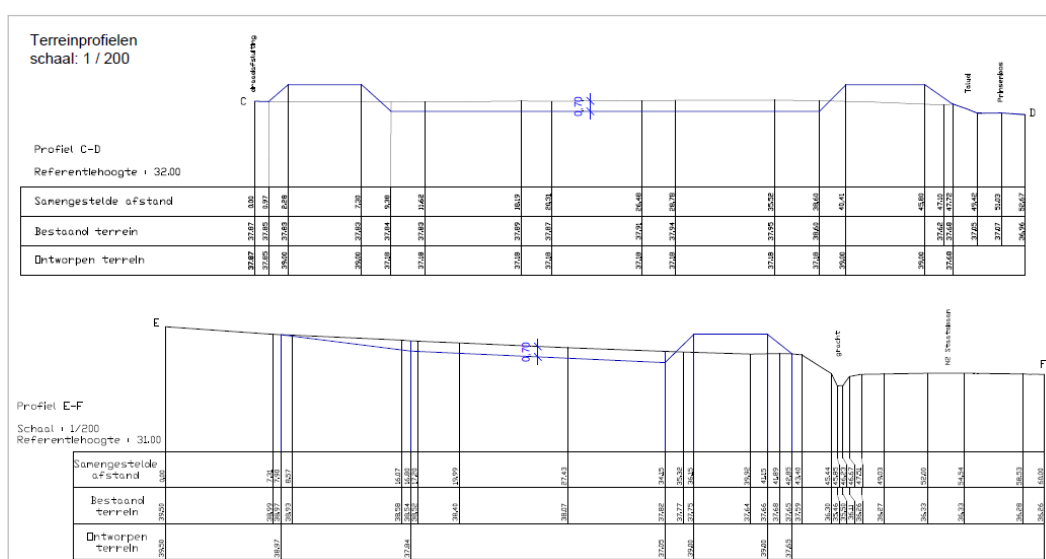
Figuur 6: Het projectgebied (Google Street view, 2017).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

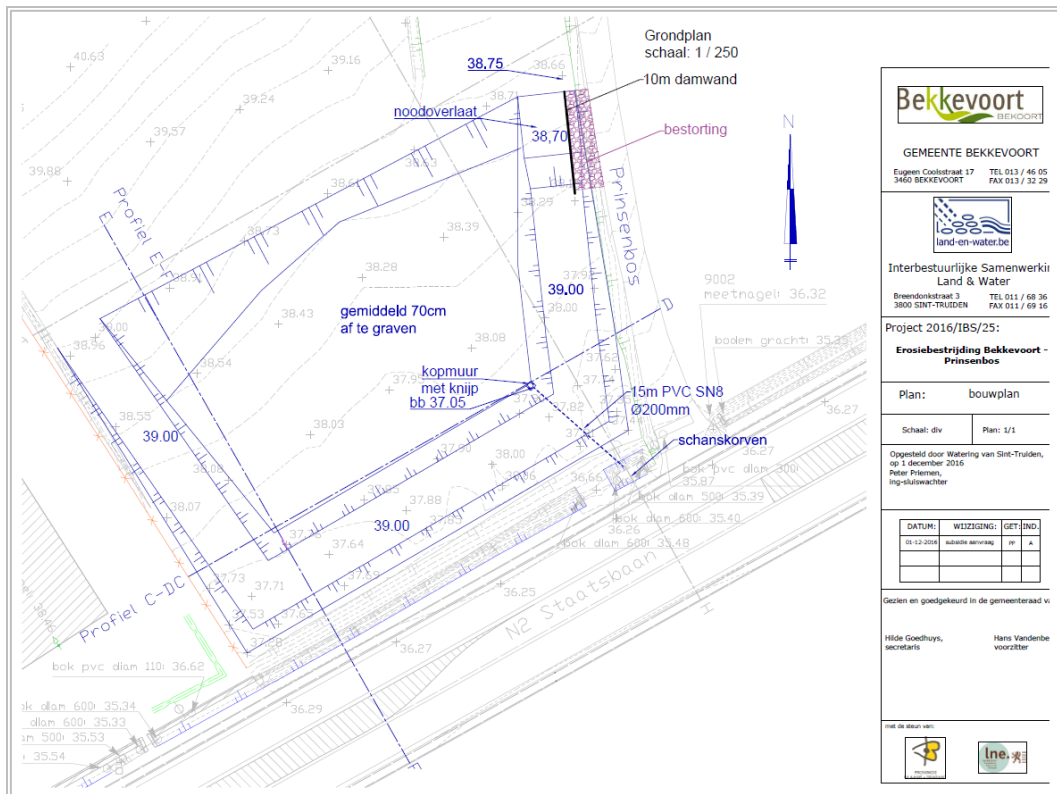
De initiatiefnemer plant terreinaanlegwerken ter bestrijding van de bodemerosie en de water- en modderoverlast op de hoek van Prinsbos en de Staatsbaan te Bekkevoort.

De werken omvatten de aanleg van een aarden damconstructie (lengte ongeveer 110 m en maximale hoogte 1.5 m boven het huidige maaiveld), met knijp/leegloopleiding en verstevigde overloopzone. De nodige grond/aarde voor de aanleg van de damconstructie wordt verkregen door het uitgraven van een erosiepoel (maximale diepte ongeveer 0.7 m onder het maaiveld), net opwaarts van de damconstructie.

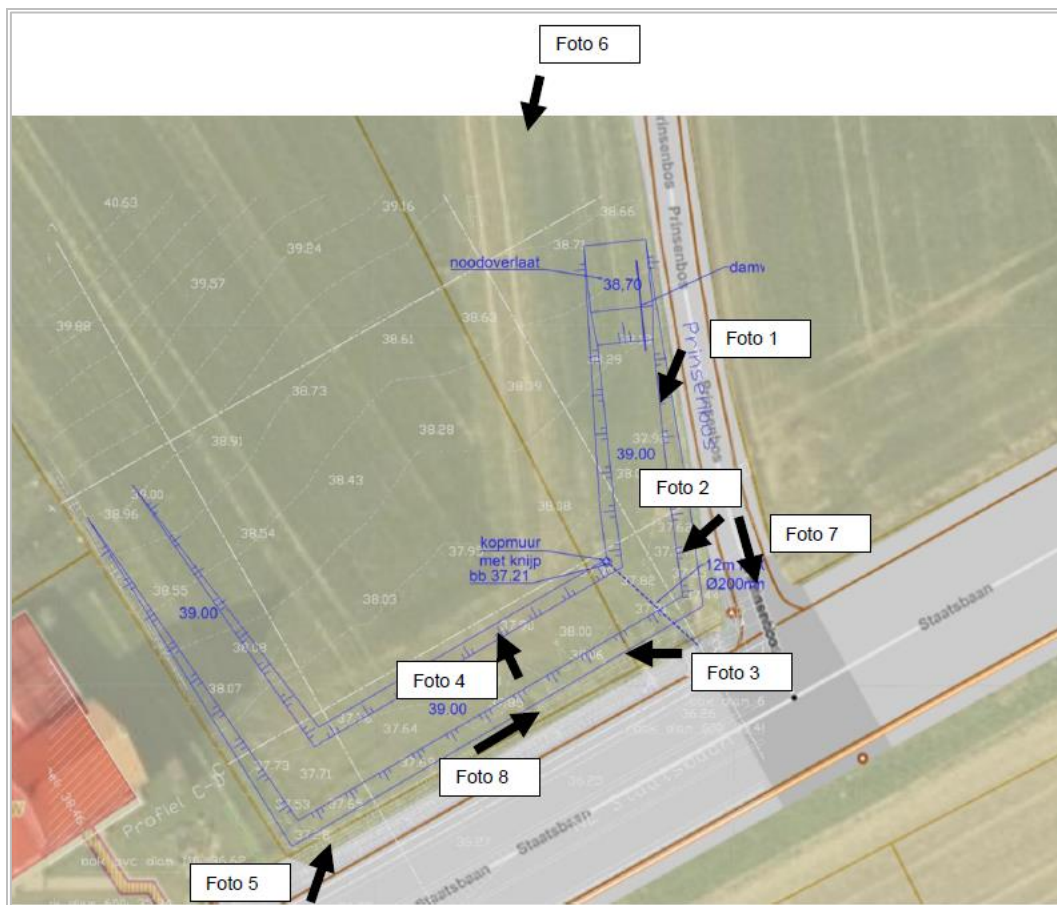
Deze ingrepen moeten als (opvang)buffer fungeren voor het afstromend water en de modder dat tijdens hevige regenbuien van het akkerperceel naar beneden stromen. De uitgegraven erosiepoel achter de dam kan het afstromend water en sediment tijdelijk opvangen. Hierin kan het sediment bezinken en het water vertraagd afgevoerd worden via de knijp/leegloopleiding. Op deze manier vermindert de kans op bodemerosie stroomafwaarts van de dam en worden de wegen beschermd tegen water- en modderoverlast.



Figuur 7: Dwarsdoorsnede van de dam (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).



Figuur 8: De geplande werken (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).



Figuur 9: Photokeyplan (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).



Foto 1 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 2 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 3 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 4 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 5 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



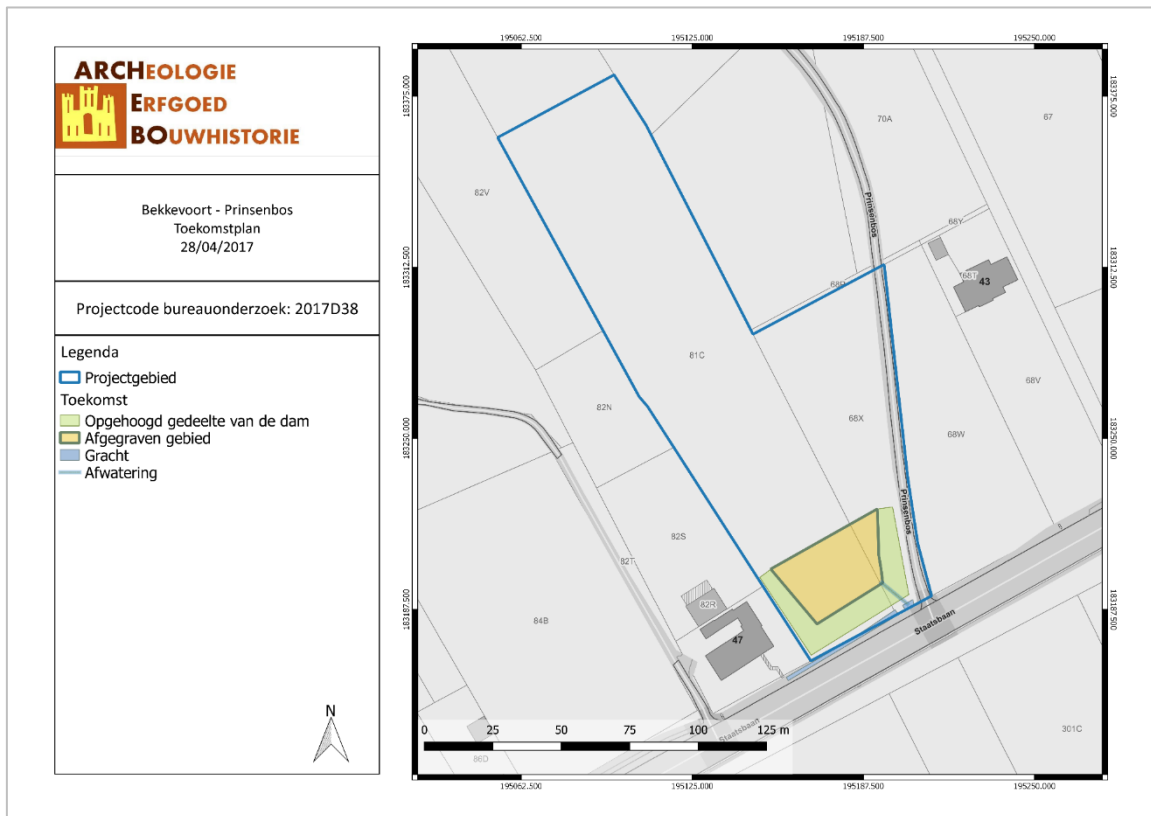
Foto 6 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 7 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



Foto 8 (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017)



BEPR/17/04/28/4 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)

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.

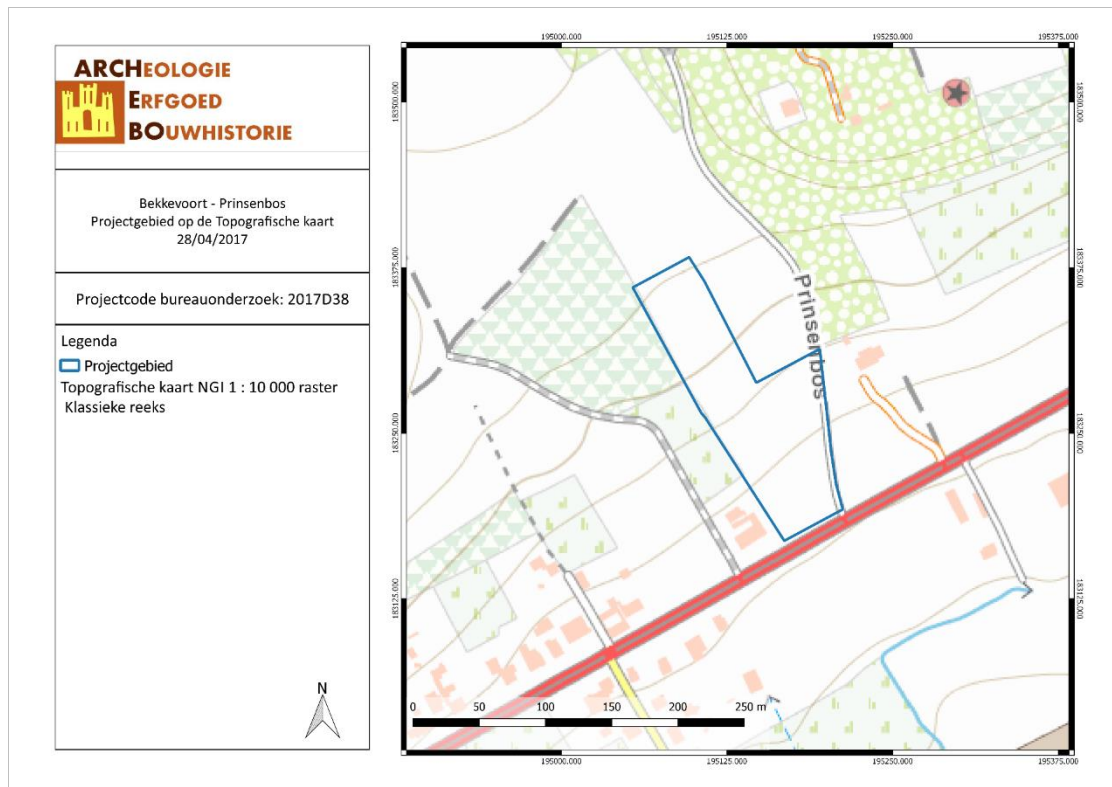
De gebruikte kaarten werden in georeferenciede vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

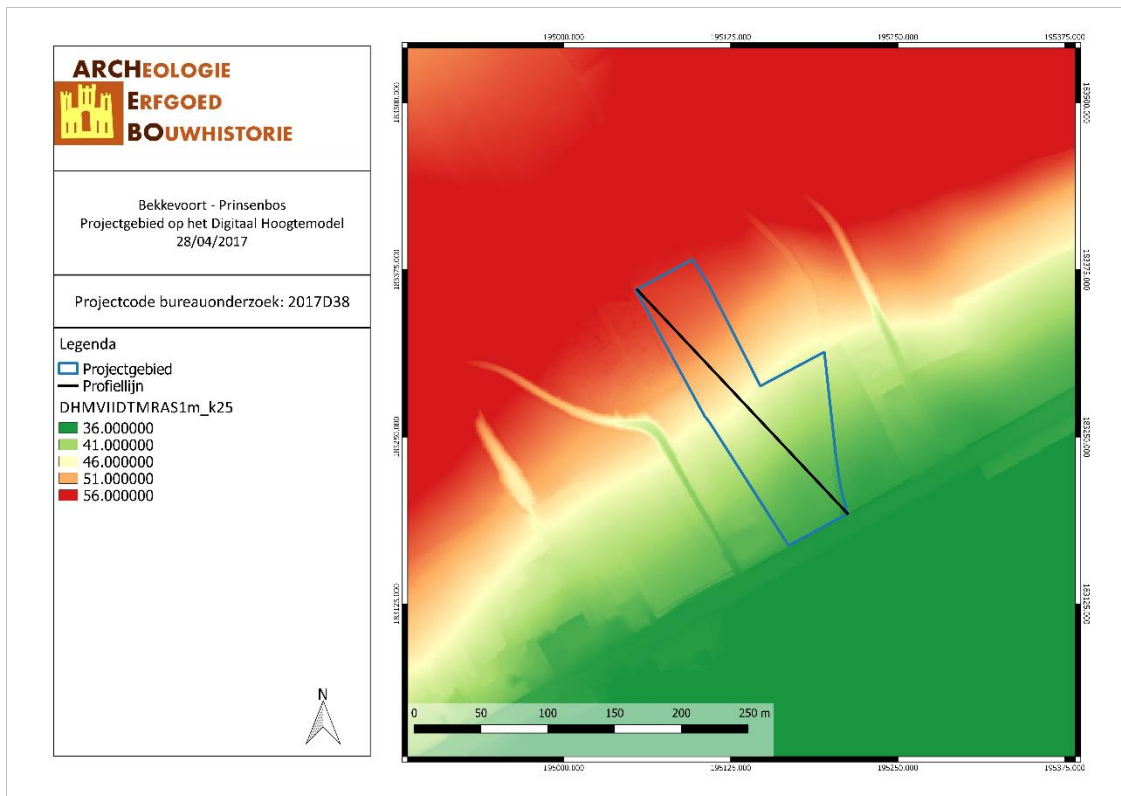
Het projectterrein is gelegen net ten noordwesten van de dorpskern van Assent, op de hoek van de Prinsbos en de Staatsbaan. Assent is een deelgemeente van Bekkevoort en ligt in de provincie Vlaams-Brabant op ongeveer 5 km van Diest en 17 km ten oosten van Aarschot.

Het projectgebied is gesitueerd op onbebouwde grond, vandaag worden de percelen gebruikt als akkerland. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het gebied tussen ongeveer 36 en 56 m boven de zeespiegel, op een helling die daalt richting de Begijnebeek. Kadastraal gezien ligt het onderzoeksgebied in afdeling 2, sectie D, nr. 81C en 68X.



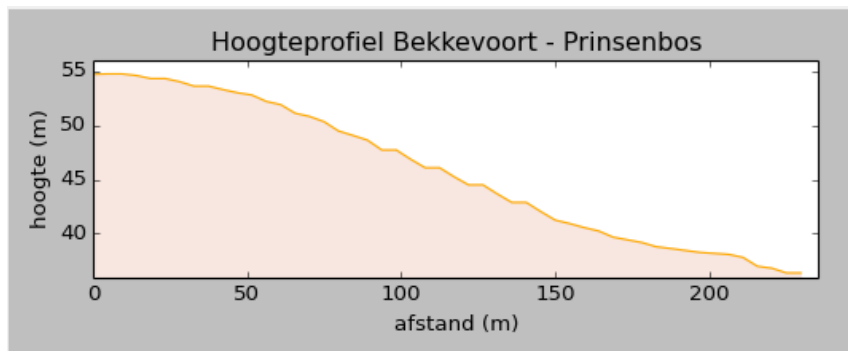
BEPR/17/04/28/5 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).



BEPR/17/04/28/6 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).



Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017).

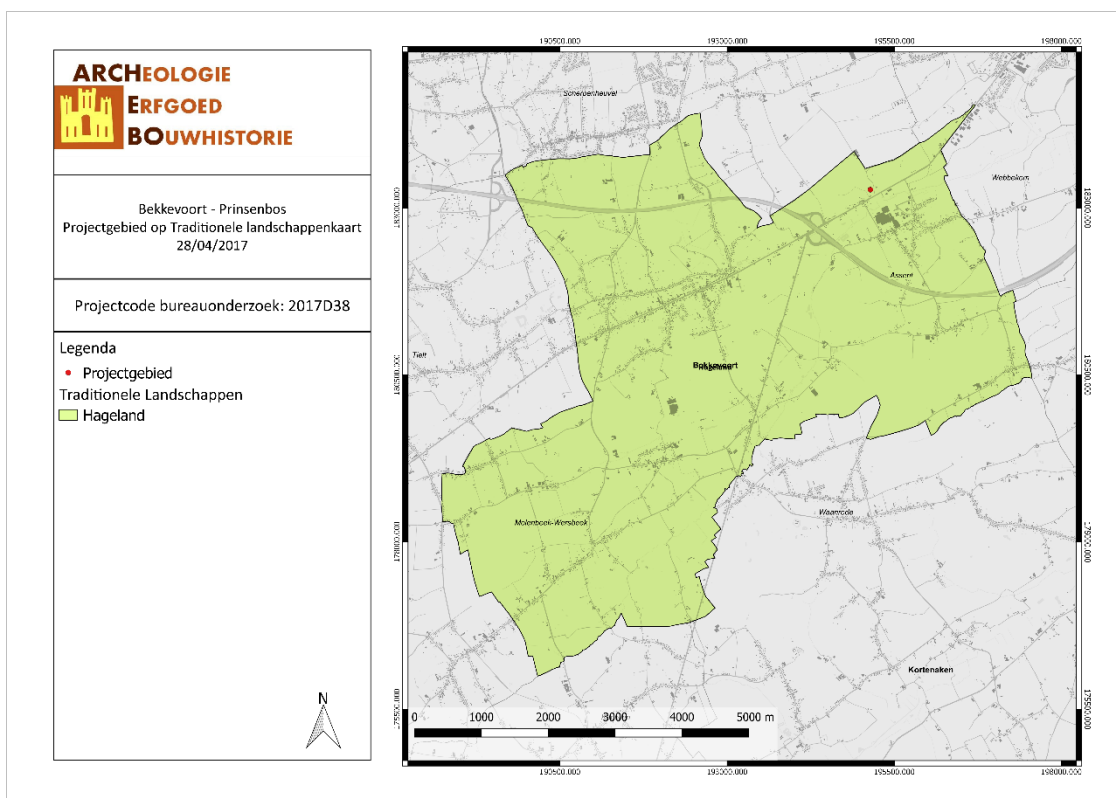
3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Geomorfologisch is het projectgebied gelegen in het Hageland, een regio in het oosten van Vlaams-Brabant. Het Hageland is een heuvellandschap dat gekenmerkt wordt door vrij steile getuigenheuvels, zuidwest – noordoost gericht, microcuesta's en diep ingesneden, vlakke riviervalleien. De Gete, Herk en Demer behoren tot de voornaamste stromen.¹

¹ VAN DE VELDE S. en LALOO P., *Archeologienota 2016L177 Deel 2: Verslag van resultaten*, Gent, 2017, p. 18.

Het projectgebied zelf bevindt zich op een noordwestelijke flank die afdaalt richting de Begijnenbeek die op ongeveer 116 m ten zuidoosten van het terrein stroomt. De Begijnenbeek behoort tot het Demerbekken. In Diest werd in 1247 op de linkeroever het begijnhof opgericht, vandaar de naam Begijnenbeek. Voordien stond de stroom bekend als de Beverebeek.² De Begijnenbeek stroomt door een open en gave vallei die begrensd wordt door opvallende Diestiaanheuvelds: de Kloosterberg en de Hermansheuvel op de rechter oever, de Luienberg op de linkeroever.³

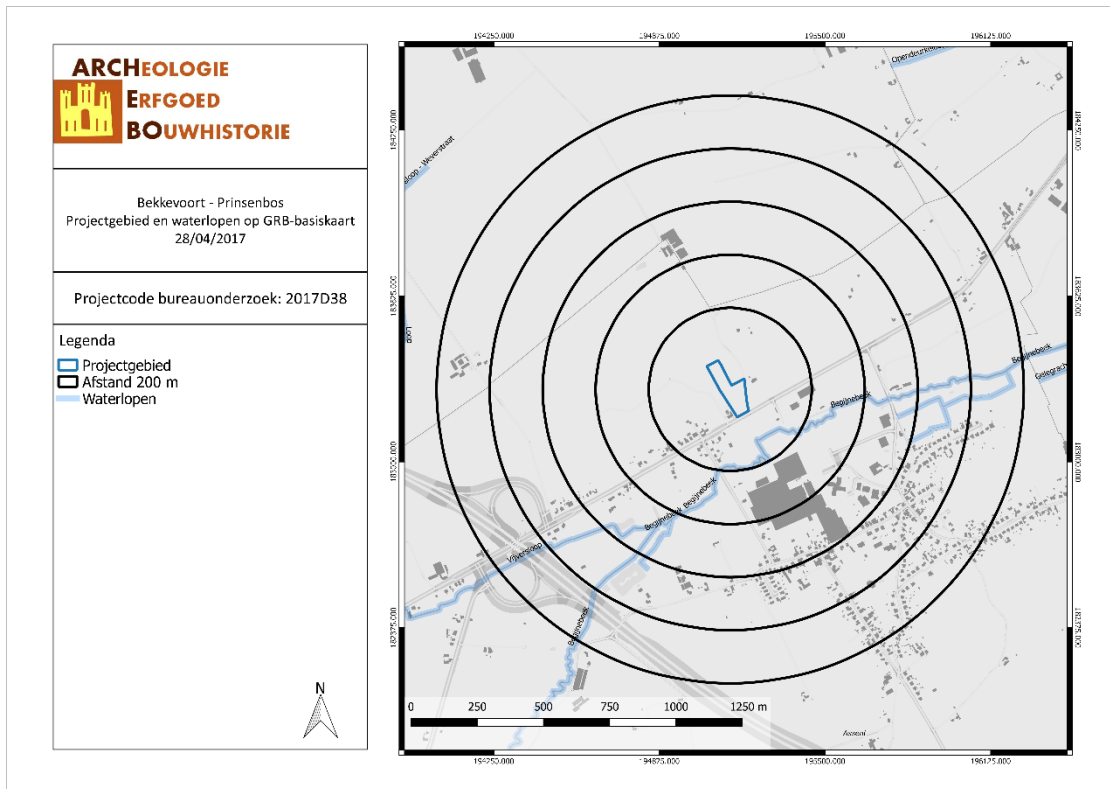


BEPR/17/04/28/7 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Het projectgebied in Assent aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

² CLAES H., 'De Begijnenbeek', in: *Oostbrabant*, nr. 3, 1966, p. 65-69.

³ 'Begijnenbeekvallei', op: www.natuurenbos.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.



BEPR/17/04/28/8 - Digitale aanmaak

Figuur 15: GRB-basiskaart met aanduiding van de waterlopen in de buurt van het projectgebied (Geopunt, 2017).

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Diest. Het typische ijzerhoudend zand van Diest werd afgezet toen de Diestiaanzee, op het einde van het Mioceen of zo'n 7 miljoen jaar geleden, het noordelijk deel van het huidige België overspoelde. Hierdoor ontstonden de getuigenheuvels van het Hageland aan de toenmalige kustlijn. Parallel met deze kustlijn bevonden er zich in de Diestiaanzee verschillende glauconiethoudende zandbanken. Toen de zee zich terugtrok klitte het glauconiethoudend zand aaneen tot ijzerzandsteen. Deze ijzerzandsteenbanken bleven als heuvels in het landschap achter en zijn terug te vinden in het Hageland, langs de heuvels van Zuid-Vlaanderen tot aan de kliffen van Cape Blanc Nez.⁴

⁴ GULLENTOPS F. en BROOTHAERS L., *Overzicht van de geologie van Vlaanderen*, Brussel, 1996, p. 20; AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Demervallei tussen Aarschot en Diest', op: www.inventaris.onroenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 20 maart 2017.



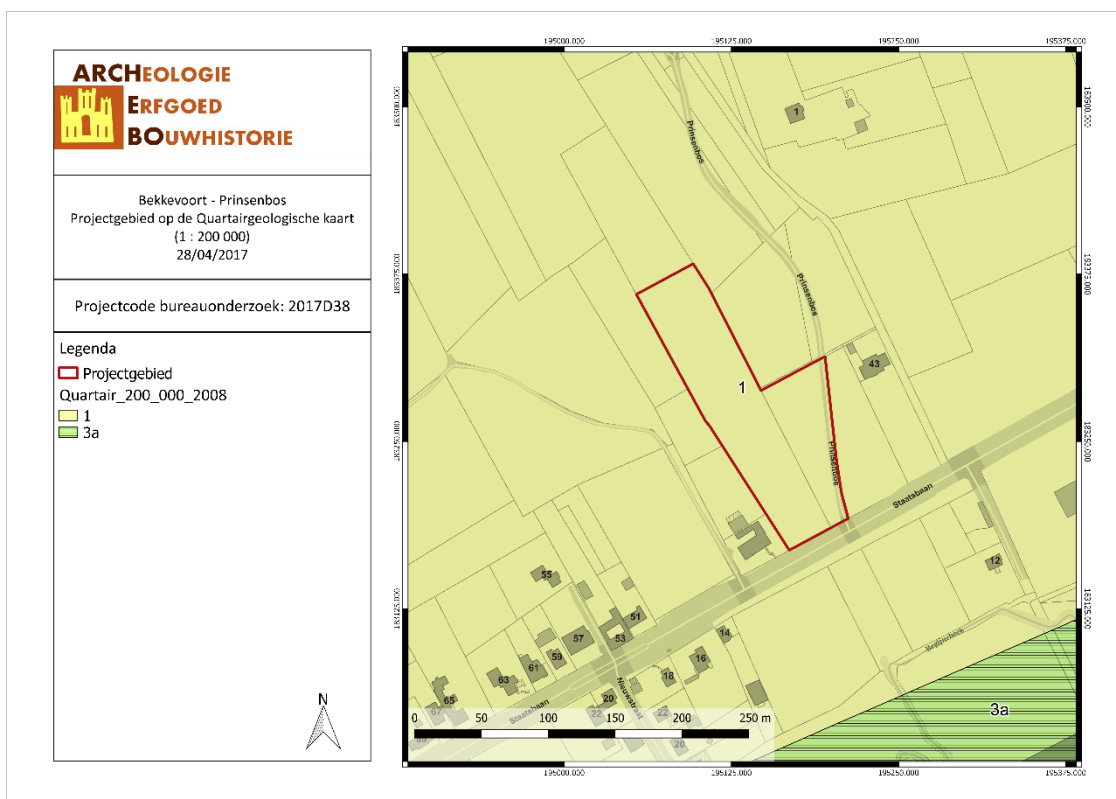
BEPR/17/04/28/9 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

3.1.2.3 Quartair

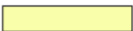
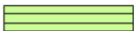
Volgens de Quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich volledig binnen type 2. Type 2 omvat fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan), die mogelijk afgedekt zijn met eolische afzettingen zoals silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het quartair.⁵

⁵ GOOSSENS E., GULLENTOPS F. en VANDENBERGHE N., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 33, Sint-Truiden*, Brussel, 2007, p. 25-26.



BEPR/17/04/28/10 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).

1	3a
	
	
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ◇ De karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers. FH Fluviaatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviaatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 18: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de Quartairgeologische kaart (1/50.000) behoort het projectgebied tot type 1 en 3a. Bij **type 1** is het Tertiair afgedekt met Quartaire afzettingen met aan de basis sedimenten van eolische herkomst (eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen)), **ELPw**. De eolische afzettingen bestaan in de regio van het onderzoeksgebied voornamelijk uit zandleem dat is opgebouwd uit afwisseling van dunne laagjes zand (formatie van Wildert) en leem (Brabant Leem).

3a bestaat uit (**FH**) fluviaatiele afzetting uit het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Daaronder bevinden zich (**ELPw**) eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt in het

zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of (HQ) hellingsafzettingen van het Quartair. De onderste laag zijn (FLPw) fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).⁶



BEPR/17/04/28/11 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

De Quartairgeologische kaart (1 : 50 000) duidt voor het projectgebied type 5 aan. Dit is een zandleembodem met afwisseling van dunne laagjes zand uit de Formatie van Wildert en leem (Brabant Leem).⁷

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het onderzoeksgebied in gebied dat gekarteerd staat OB, Lbp, IPbp, ZAfe en wLbc.

OB: Onder bebouwing.

Lbp: droge zandleem grond zonder profielontwikkeling.

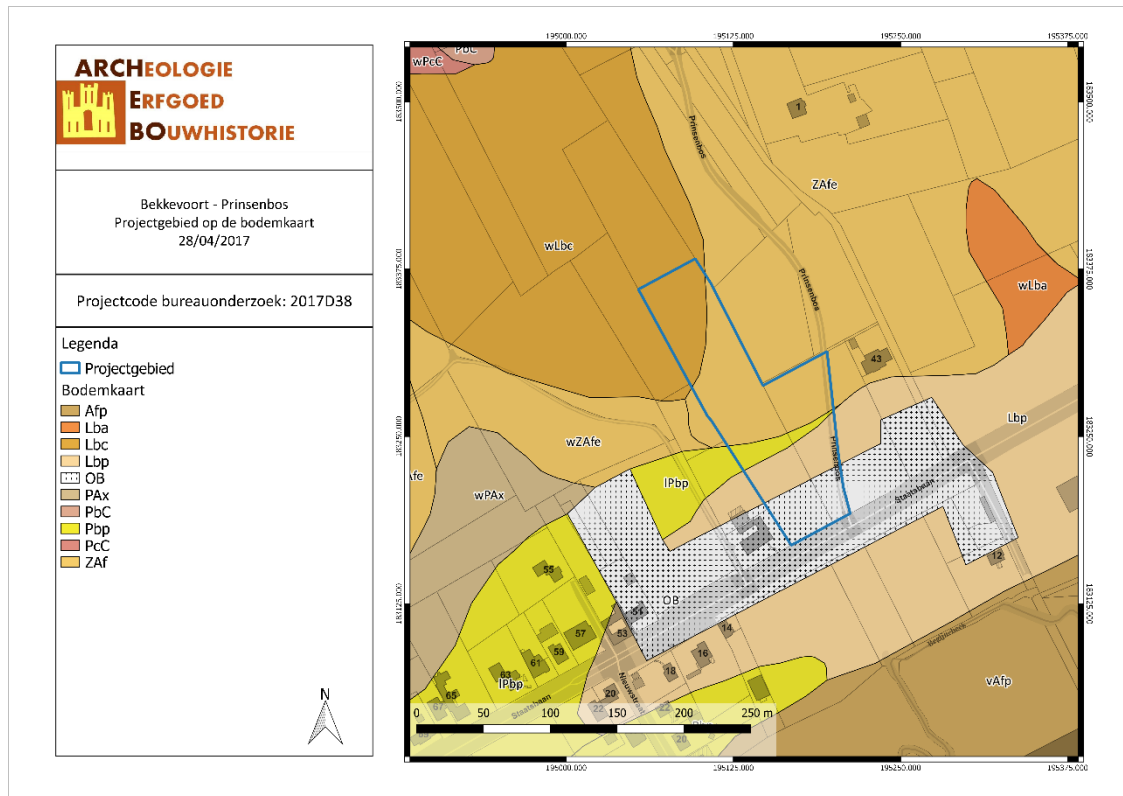
IPbp: droge licht zandleem grond zonder profielontwikkeling met leemsubstraat.

ZAfe: Dit is een droge tot matig natte zandgronden met weinig duidelijke humus of/en ijzer B horizont, een bruine podzolbodem met stenige materialen voor de texturen Z of S.

wLbc: droge zandleem grond met sterk gevlekte (of met verbrokkelde) textuur B horizont (uitgeleegde bodems) met klei-zandsubstraat.⁸

⁶ FREDERICKX E. en GOUWY S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 25, Hasselt*, Brussel, 1996.

⁷ FREDERICKX E. en GOUWY S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 25, Hasselt*, Brussel, 1996.

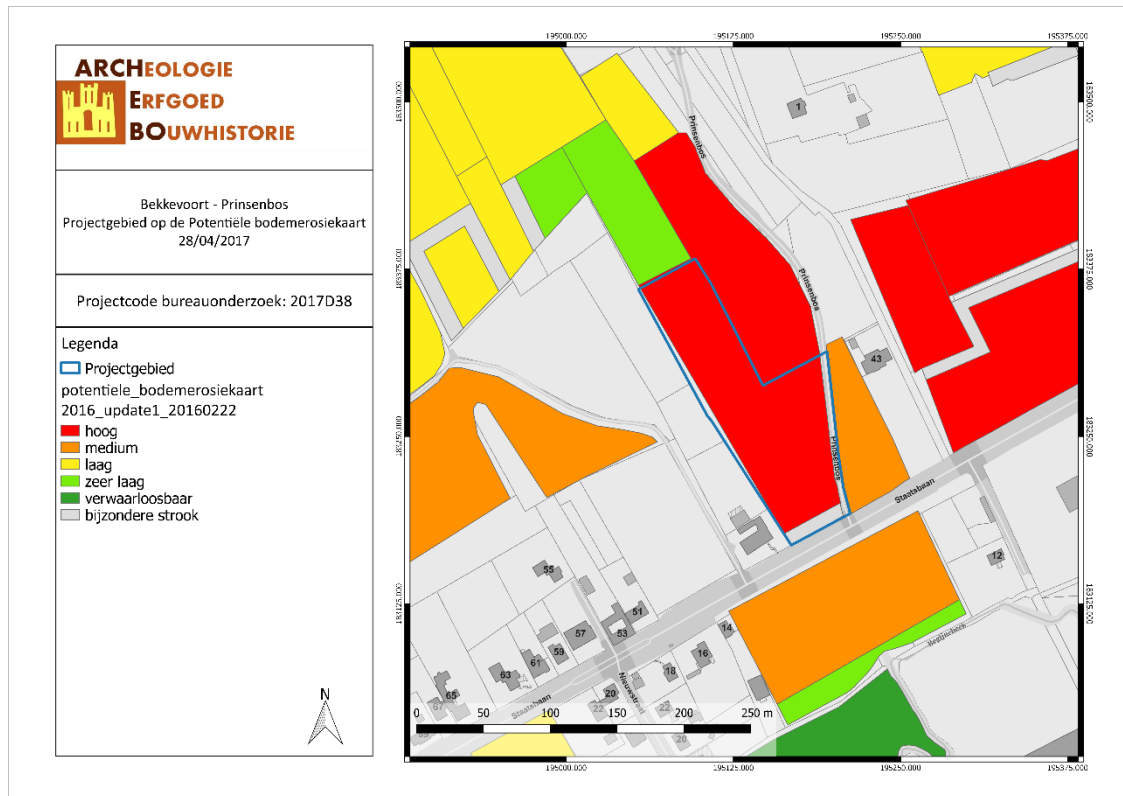


BEPR/17/04/28/12 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

De potentiële bodemerosiekaart toont de schatting van de gemiddelde jaarlijkse bodemerosie door water en bewerking per perceel. Het onderzoeksgebied zelf staat gekarteerd met een hoog potentieel voor bodemerosie.

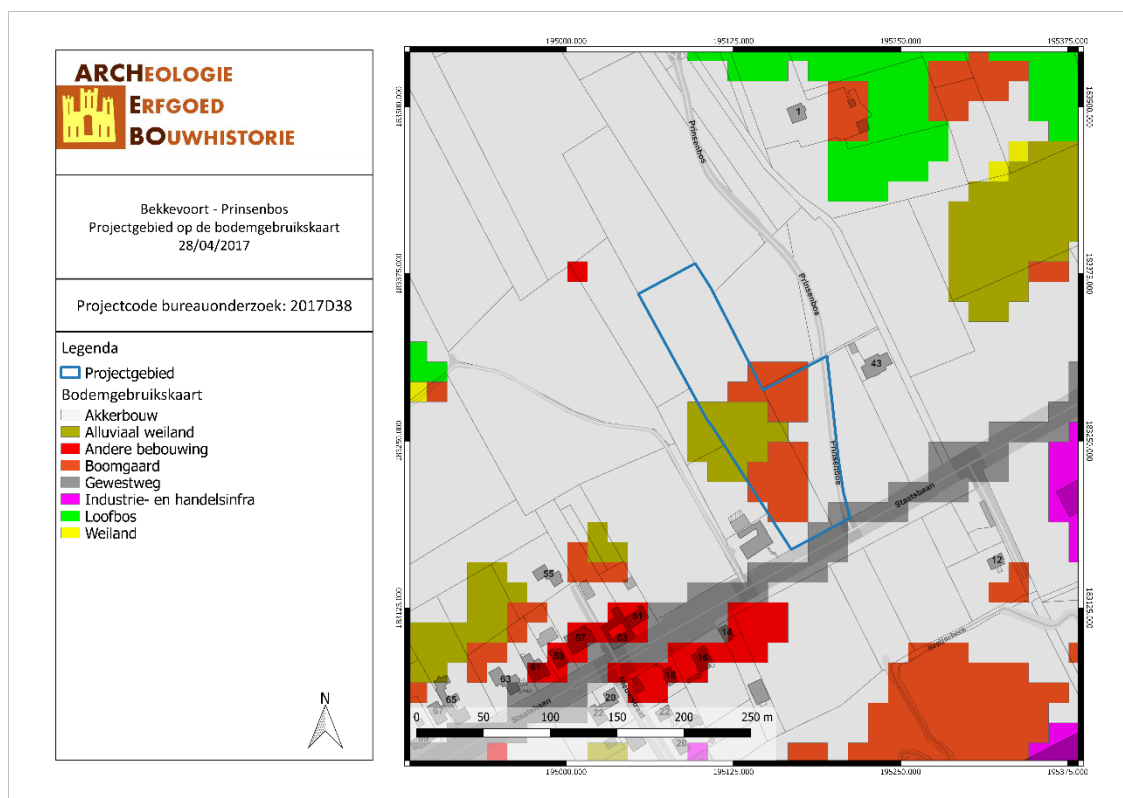
⁸ VAN RANST E. en SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*, Gent, 2000.



BEPR/17/04/28/13 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het projectgebied op de Potentiële Bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).

Op de bodemgebruikskaart is het onderzoeksgebied deels gekarteerd als 'alluviaal weiland' en 'boomgaard'.



BEPR/17/04/28/14 - Digitale aanmaak

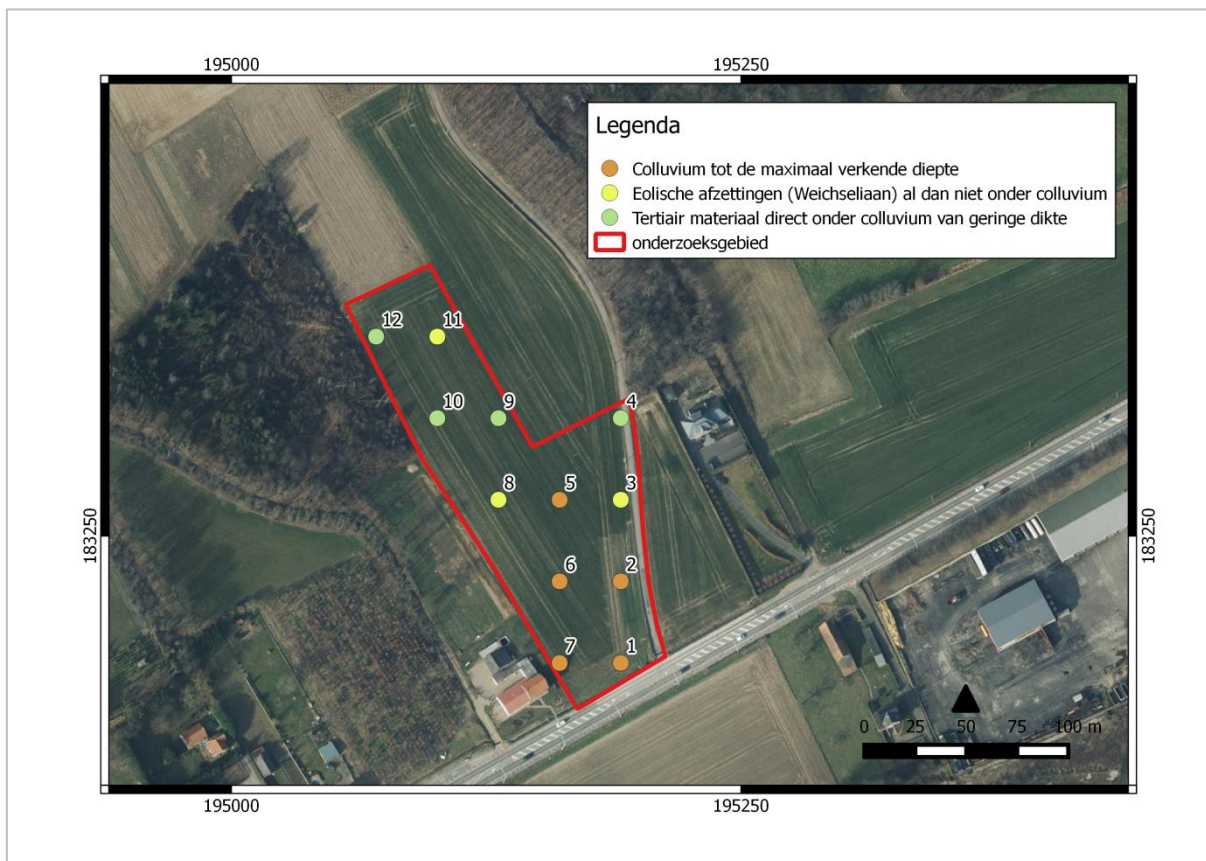
Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de Bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

3.1.2.5 Resultaten bodemkundig onderzoek

De ondergrond die is aangetroffen bestaat uit geelgroen of donker geelbruin, matig fijn zand waarin respectievelijk enkele roestconcreties of daarin veel meer homogeen verdeeld roest. Dit materiaal representeert meer of minder verweerd Tertiair materiaal, dat lithostratigrafisch tot het Diestiaan behoort. Plaatselijk is geel, zwak roestig, gelaagd zandleem (boring 3), bruin lemig zand en iets zwaardere zandleem waarin zich mogelijk een Bt-horizont heeft ontwikkeld (boring 8) en lichtgrijs, matig roestig zeer fijn zand (boring 11), aangetroffen. Deze afzettingen representeren volgens de Toelichting van de Quartair-Geologische kaart respectievelijk de eolische zandleemafzettingen, lemige zandafzettingen (beide zonder lithostratigrafische naam) en dekzanden (Formatie van Wildert). Deze zijn afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de Pleniglaciale periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).⁹ De eolische zandleemafzettingen en lemige zandafzettingen bevinden zich in het overgangsgebied van de Zandstreek naar de Leemstreek (Zandleemstreek). Afgezien van boring 11 waarin dekzandafzettingen zijn aangetroffen worden boven beschreven eolische afzettingen afgedekt door bruine zandleem en vervolgens bruingrijze, zwak humeuze zandleem (A-horizont) met daarin meestal bijmengingen zoals baksteenspikkels, houtskoolspikkels, stenen of steentjes in een of meerdere horizonten. In boring 2 bevat de A-horizont wat kolengruis en een glasfragmentje. Deze afzetting representeert het colluvium. Onderaan de helling waar meer materiaal accumuleert is een 50 à 65 cm dikke A-horizont aangetroffen, terwijl meer bovenaan de A-horizont slechts 10 à 20 cm dik is. In boring 9 en 10 ligt het Diestiaan direct onder de respectievelijk 15 en 10 cm dikke A-horizont. Verder ligt in boring 4 en 12 het colluvium (dikte 40 tot 45 cm) direct op het Diestiaan. In boring 1, 2, 5, 6 en 7 is colluvium aangetroffen tot de maximaal verkende diepte. Bovenin boring 1, 2 en 7 is lichtgeel, matig fijn zand aangetroffen met een dikte van respectievelijk 40, 15 en 20 cm, dat is opgebracht.

Algemeen is er een enigszins intacte bodemopbouw aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Bovenop de helling (boring 3, 4, 8, 9, 10, 11 en 12) heeft erosie plaatsgehad, waarbij in boring 4, 9, 10 en 12 het colluvium (10 tot 45 cm dikte) direct op het Diestiaan ligt. In boring 3, 8 en 11 ligt colluvium op eolische afzettingen van de laatste ijstijd (3 en 8) of ligt deze vrijwel direct aan de oppervlakte. In alle andere boringen is colluvium aangetroffen tot de maximaal verkende diepte en heeft vooral accumulatie van materiaal plaatsgevonden. Op basis van erosie en sedimentatie kan er een verdeling gemaakt worden binnen het onderzoeksgebied. Zowel het terreindeel waar de erosie overweegt (te oude afzettingen dicht aan de oppervlakte) en het terreindeel waar de sedimentatie overweegt (te jonge afzettingen) zijn archeologisch weinig interessant.

⁹ FREDERICKX E. en GOUWY S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 25, Hasselt*, Brussel, 1996, p. 20-21.



Figuur 23: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijk booronderzoek (J. Wijnen, 2017)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de nabije omgeving duidt de CAI wel een 24-tal archeologische vondsten aan. Het betreft hier bijna 20 meldingen van steentijdvondsten binnen een straal van 1 km rond het projectgebied.

Het projectgebied bevindt zich op de oostelijke helling van de Luienberg. Deze Diestiaanheuvel kijkt uit over de vallei van de Begijnebeek op de Hermansheuvel. Reeds in de jaren 1960 werd deze locatie door de heren W. en H. Claes onderzocht. Hun verzameling bevat hoofdzakelijk neolithische elementen die ten noord-oosten van de Luienberg (in de richting van het projectgebied) gevonden werden. De heer Henri Claes prospecteerde de streek van Diest, tussen Paal en Rillaar, van begin jaren 1950 tot halverwege de jaren 1980. In 1982 zamelde Stan Panis in deze regio Steentijdmateriaal in. Stan Panis en Richard Jamar worden beschouwd als de opvolgers van Henri Claes. Beide zijn lid van de Archeologische Vereniging Testa. Deze onderzoeken lagen deels aan de basis van het doctoraat van professor P.M. Vermeersch uit 1976 over de prehistorie in het noordelijk Hageland.¹⁰

Beschreven door P.M. Vermeersch:

¹⁰ DE BIE M., HUYGE D. en P.M. VERMEERSCH, 'Laat-Paleolithicum op de Luienberg te Assent (gem. Bekkevoort, prov. Brabant)', in: *Archeologie in Vlaanderen*, Vol II, 1992, p. 11-20; VAN DIJK X.C.C., *Studieopdracht naar een archeologische evaluatie en waardering van de midden-neolithische site Assent Hermansheuvel (Bekkevoort, provincie Vlaams-Brabant)*, Weesp, 2011, p. 65-66.

Assent – Prinsenbos CAI 193 (ca. 200 m van projectgebied): Een zeer dikke hoefschrabber, verschillende pijlsneden een afgeronde kling met sporen van vuurwerking, een spits-dunnekkig geslepen bijl uit silex. Als tweevlakig stuk werd nog een werpsteen gevonden.

Assent – Luienberg CAI 1333 (ca. 400 m van projectgebied): Naast een kerfrest waren hier ook afslagen van een geslepen bijl te vinden, een typische omalspits met een witte patina. Daarnaast was er ook een afslag of klingfragment uit wommersom.

Assent – Vanderblok CAI 196 (tussen 600 en 800 m van projectgebied): Naast afslagen uit silex, wommersom en glimmerzandsteen is er ook een afslag uit ftaniet. Naast een groot aantal stukken met geplette boord is er ook een werpsteen.

Assent – Kromveld CAI 189 en 159062 (ca. 900 m van projectgebied): Vermeersch vermeld in zijn onderzoek de vondst van Claes nl. een dunnekkige bijl in silex.¹¹ Recenter onderzoek van R. Jamar in 2011 leverde nog meer lithisch materiaal op, een strijdhamer.

Assent – Knutsembroek CAI 188 (ca. 1 km van projectgebied): Een klein ensemble gelegen op de NW georiënteerde zwak oplopende valleiwand van de Begijnebeek. Op de andere oever ligt een belangrijker site, nl. Webbekom, Bosterveld (CAI 196, 1314, 1315 en 1316).¹²

Assent – Meerbeek CAI 191 (ca. 1 km van projectgebied): Een vondst van Claes, het gaat hier om een klingschabber met vergelijkingspunten met een tjongerspits.

Vermeersch schrijft de meeste vondsten toe aan het Neolithiserend Mesolithicum (Assent Knutsembroek, Kromveld, Luienberg, Prinsenbos en Vanderblok). Betreffende de geografische ligging blijkt er een sterke gelijkenis te bestaan tussen de verschillende vindplaatsen. De bodems zijn droog tot matig nat (ZAfe) en vormen de overgang van een vallei naar een droge plateausituatie.¹³

De CAI maakt ook melding van verschillende vondsten die aan het licht kwamen na 2005. Het gaat hier vrijwel altijd om Lithisch materiaal dat voornamelijk te dateren valt in het Mesolithicum en Neolithicum. Zo vonden archeologen een Neolithische boordschabber aan een perceel dat aan het projectgebied grenst (CAI 1447, op minder dan 200 m van het projectgebied). Zeldzamer is de melding van een Paleolithische kern op ongeveer 200 m van het projectgebied (CAI 1443).

Naast Steentijdvondsten toont de CAI nog een Romeinse vondstenconcentratie, hoewel deze op meer dan 1 km van het projectgebied gesitueerd is.

Verder zijn er in de buurt nog 3 Middeleeuwse relictten (CAI 883, 158968 en 158970). Deze bevinden zich op respectievelijk 600m, 700m en 800m van het projectgebied. De eerste gaat om een concentratie van Andenneceramiek. Verder gaat het om de Lerehoeve en de Molen van Langerode.

Van recentere periode zijn de Mariendalhoeve (18^{de} eeuw) en het voormalige pachtot van Mitsbeke (17^{de} eeuw).

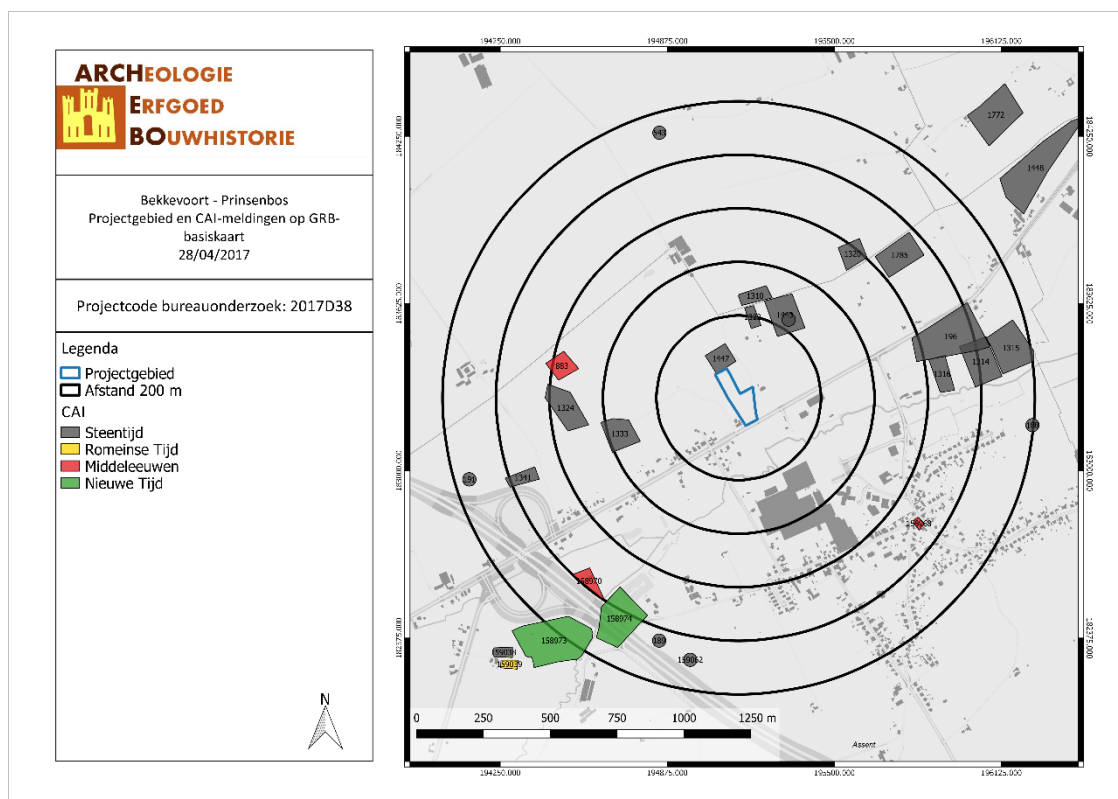
CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
1447	Lithisch materiaal – boordschabber, afslagen	Steentijd - Neolithicum

¹¹ VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 71.

¹² VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 70.

¹³ VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 238.

1322	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
1443	Lithisch materiaal – Levalloiskern Glas – fragment van blauwe armband	Steentijd – Paleolithicum Metaaltijd - IJzertijd
193	Silex: hoefschrabber, pijlsneden, kling, bijl, werpsteen	Steentijd – Laat-mesolithicum
1310	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
1333	Microlithische afknottingen, gebruik van Wommersomkwartsiet en kerfhalvingstechniek	Steentijd - Mesolithicum
1324	Lithisch materiaal – o.m. bijl	Steentijd - Neolithicum
883	Concentratie Andenneceramiek	Volle Middeleeuwen
1320	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
196	Silex, wommersom, glimmerzandsteen, klingen, ruimer, werpsteen ...	Steentijd - Mesolithicum
1785	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
1316	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
1341	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
158968	Alleenstaande hoeve - Lerehoeve	Late Middeleeuwen
1314	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
158970	Molen van Langerode	Volle Middeleeuwen
158974	Mariendalhoeve – Alleenstaande hoeve	Nieuwe Tijd – 18 ^{de} -eeuw
189	Fragment van een dunnekkige bijl in silex	Steentijd – Laat-Mesolithicum
159062	strijdhamer	Steentijd – Neolithicum
1315	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
158973	Commanderij pachthof van Mitsbeke, Hof van Klein Kempen of de Kleine Winning	Nieuwe Tijd – 17 ^{de} -eeuw
543	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd – Laat-Mesolithicum
191	Silex: klingschrabber, kling met afgestompte boord	Steentijd – Laat-Mesolithicum
188	Klein ensemble silex	Steentijd – Laat-Mesolithicum
1448	Lithisch materiaal - afslagen	Steentijd
1772	Tjongerspits	Steentijd – Finaal-Paleolithicum
159038	Afslagen in Wommersom	Steentijd
159039	Fragmenten Tiense waar (o.a. van mortaria, kookpotten, etc.)	Romeinse Tijd



BEPR/17/04/28/15 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

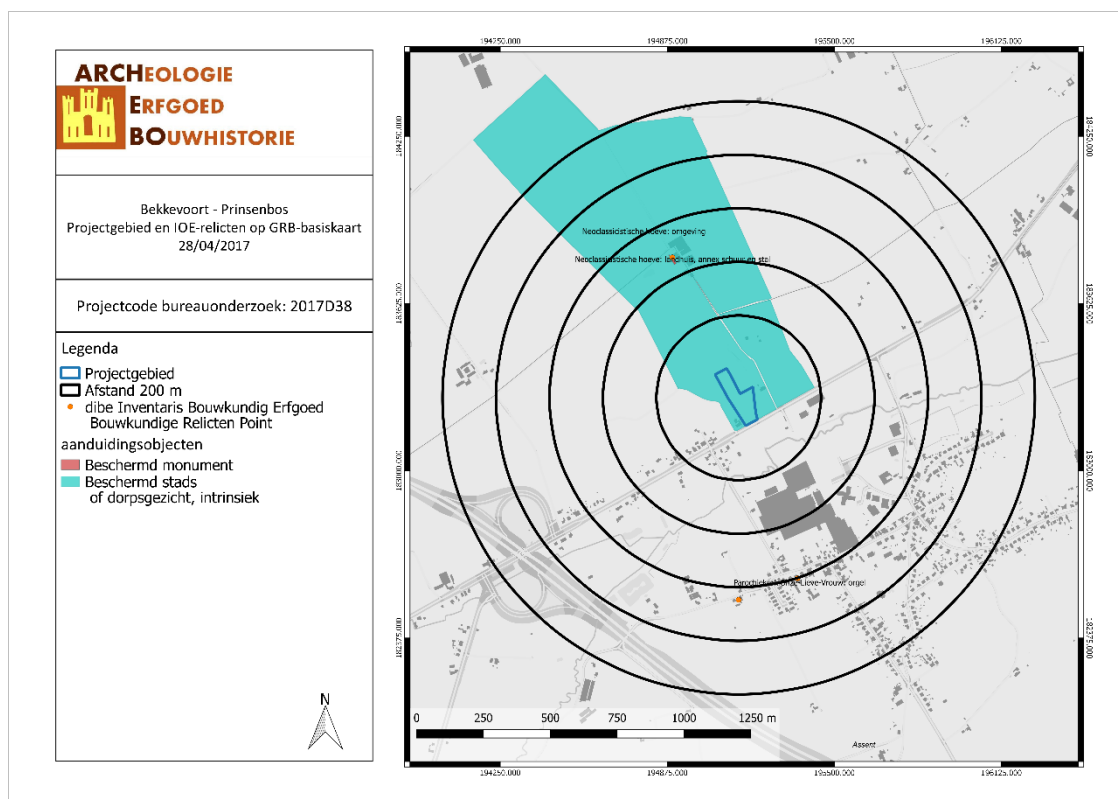
3.2.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

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, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.¹⁴

Het projectgebied bevindt zich in het beschermde stads- of dorpsgezicht van een Neoclassicistische hoeve. Dit monument dateert uit de eerste helft van de 19^{de} eeuw toen de Diestse advocaat Andreas Nicolaas Cluckers er een landhuis annex hoeve liet bouwen. De huidige hoeve is gesitueerd op de noordoostelijke rand van de Luienberg, in de overgangszone van bos naar akkers en weiland. Het gebouw is te bereiken van de Staatsbaan via de Prinsenbos. Dit rechtlijnig wegenpatroon is nog een overblijfsel van de drevenstructuur van voor de ontginningen van het Prinsenbos.¹⁵ Het landschap rond deze hoeve staat vastgesteld als historische tuin en parkzone.

¹⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Inventaris Onroerend Erfgoed', op: www.inventaris.onroenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 7 maart 2017.

¹⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Neoclassicistische hoeve', op: www.inventaris.onroenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.



BEPR/17/04/28/16 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de IOE-relict (IOE, 2017).

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Assent: *Asans* Gothisch voor oogst of *ast* of *eest* wat droogoven betekent.¹⁶

Assent werd voor het eerst in 837 vermeld wanneer Hotbert zijn bezittingen aan de abdij van Sint-Truiden schenkt. Zowel Webbekom als Assent behoorden tot het einde van de 18^{de}-eeuw toe aan de abdij van Sint-Truiden. Op het moment van de schenking moet er op het grondgebied van Assent een bedrijf met zes hoeven bestaan hebben.¹⁷

Rond 1115 verwoestten Wouter van Bekkevoort en de heer van Diest een aanzienlijk deel Assent. Een groot deel van het dorp, met o.a. het gebied van het Prinsenbos, kwam hierdoor in handen van de heer van Diest en behoorde toe tot de heerlijkheid van Kaggevinne. In 1229 splitste Kaggevinne zich af van de stad Diest. In 1825 werd Assent-centrum samengevoegd met Kaggevinne, waarna het in 1922 terug onafhankelijk werd. In 1977 kwam Assent bij Bekkevoort.

Tot het einde van het ancien regime bleef de omgeving van het projectgebied, nl. het Prinsenbos ten noorden van het centrum van Assent en van de staatsbaan Leuven-Diest, een groot aaneengesloten bos. Dit boscomplex nam bijna de hele ruimte tussen Tielt, Diest, Scherpenheuvel en Bekkevoort in. Dit gebied was opgedeeld onder enkele grootgrondbezitters. Het Prinsenbos zelf behoorde toe aan de heer

¹⁶ 'Geschiedenis', op: www.bekkevoort.be, laatst geraadpleegd op 5 mei 2017; CLAES F., 'Oude nederzettingenamen en middeleeuwse geschiedenis in de streek van Diest', in: *Naamkunde*, Vol 24, 1992, p. 124-125.

¹⁷ CLAES F., 'Oude nederzettingenamen en middeleeuwse geschiedenis in de streek van Diest', in: *Naamkunde*, Vol 24, 1992, p. 124-125.

van Diest. De naam 'Prinsenbos' is een verwijzing naar de prinsen van Oranje. Het bos behoorde toe aan de heren van Diest sinds de 16^{de}-eeuw.¹⁸ Vanaf 1850 verschijnen er meer en meer akkerlanden gegroepeerd rond nieuwe hofsteden zoals de Prinsenboshoeve.¹⁹

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

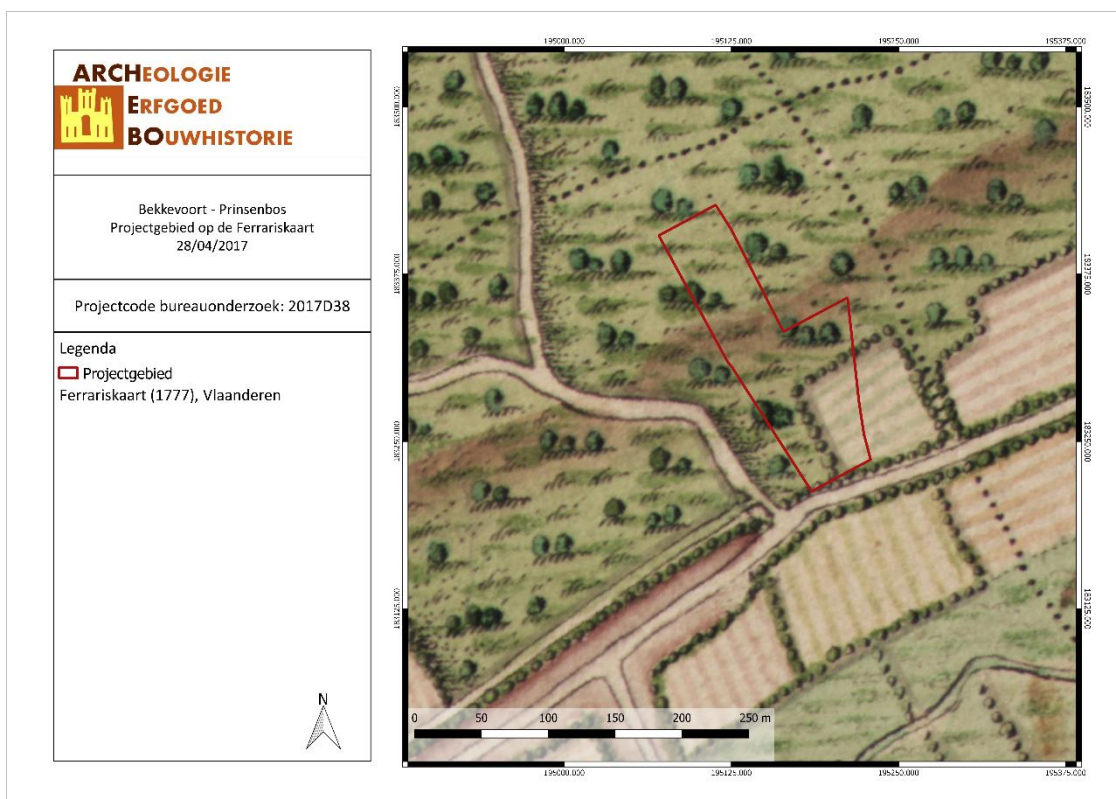
Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

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 Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart is het projectgebied aangeduid als akkerland en loofbosgebied. Verder is het projectgebied onbebouwd.

¹⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Assent', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.

¹⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Landschappelijke aanleg rond de hoeve Prinsenbos', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.



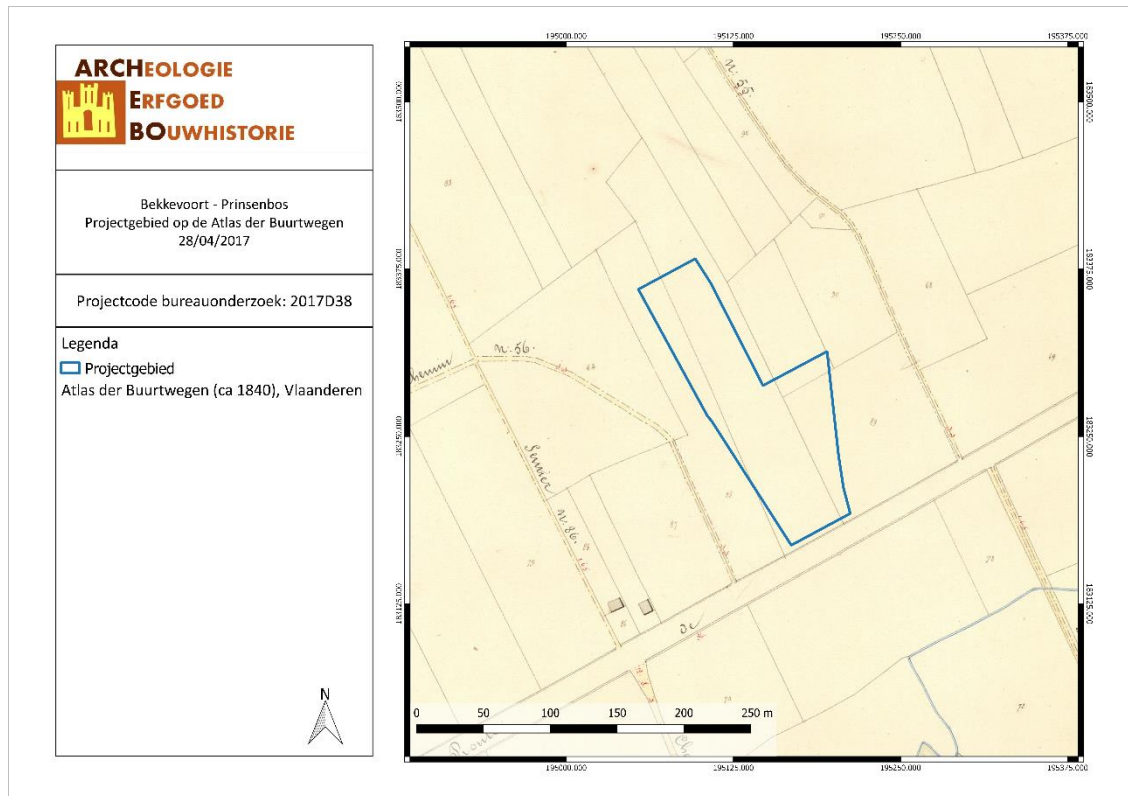
BEPR/17/04/28/17 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle ‘openbare’ wegen en ‘private wegen met openbare erfdienstbaarheid’. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan de aangelanden. In de periode 1843-1845 werden voor alle gemeenten leggers, openbare registers, van de buurtwegen opgemaakt. Deze zijn de geschiedenis ingegaan als Atlassen der Buurtwegen. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.²⁰

Op de Atlas der Buurtwegen staat het projectgebied onbebouwd. Op deze plannen is de weg ‘Prinsenbos’ nog niet te zien.

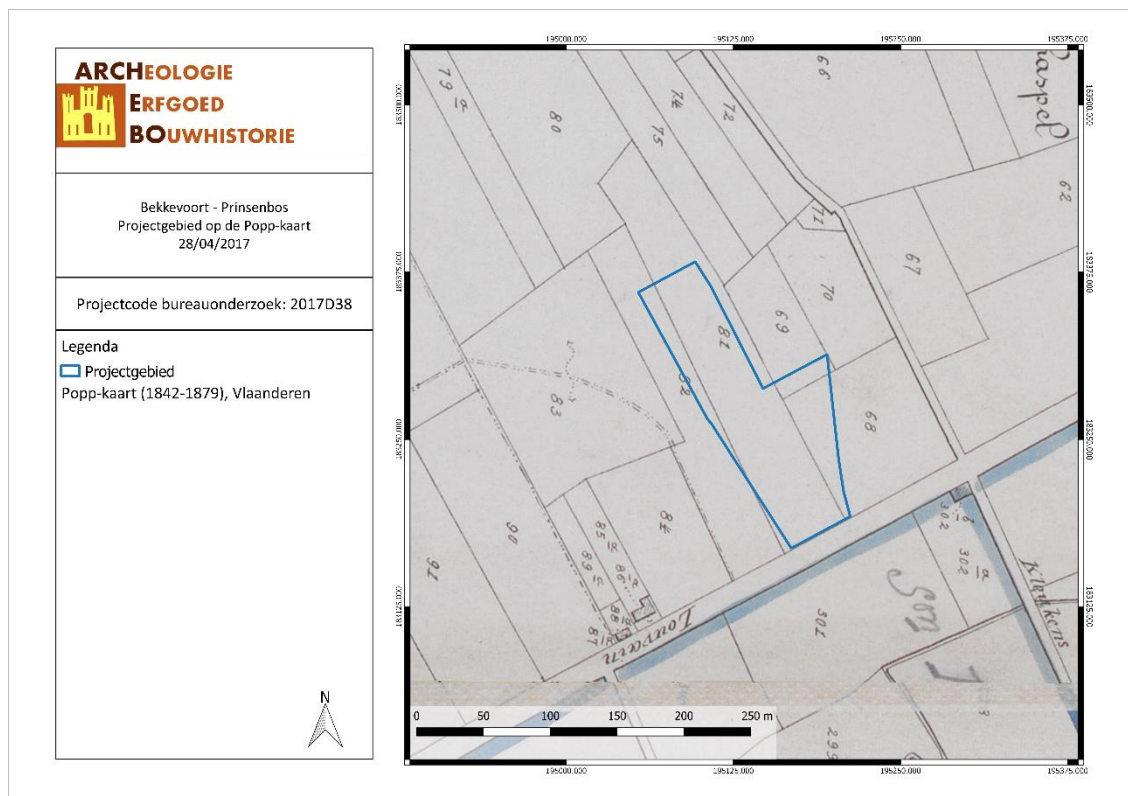
²⁰ GEOPUNT VLAANDEREN, ‘Atlas der Buurtwegen’, op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



BEPR/17/04/28/18 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).

De Popp-kaart toont dezelfde situatie als de Atlas der Buurtwegen.



BEPR/17/04/28/19 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017).

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). De Belgische overheid zag voor zichzelf geen taak weggelegd om de kadastergegevens in plannen om te zetten, maar hoopte dat anderen deze taak op zich zouden nemen. In 1836 kreeg Vandermaelen toelating om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen. Dit resulteerde in de topografische kaart 'Carte topographique de la Belgique', gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1/20.000. Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.²¹

De Vandermaelenkaart toont geen meldenswaardige veranderingen.

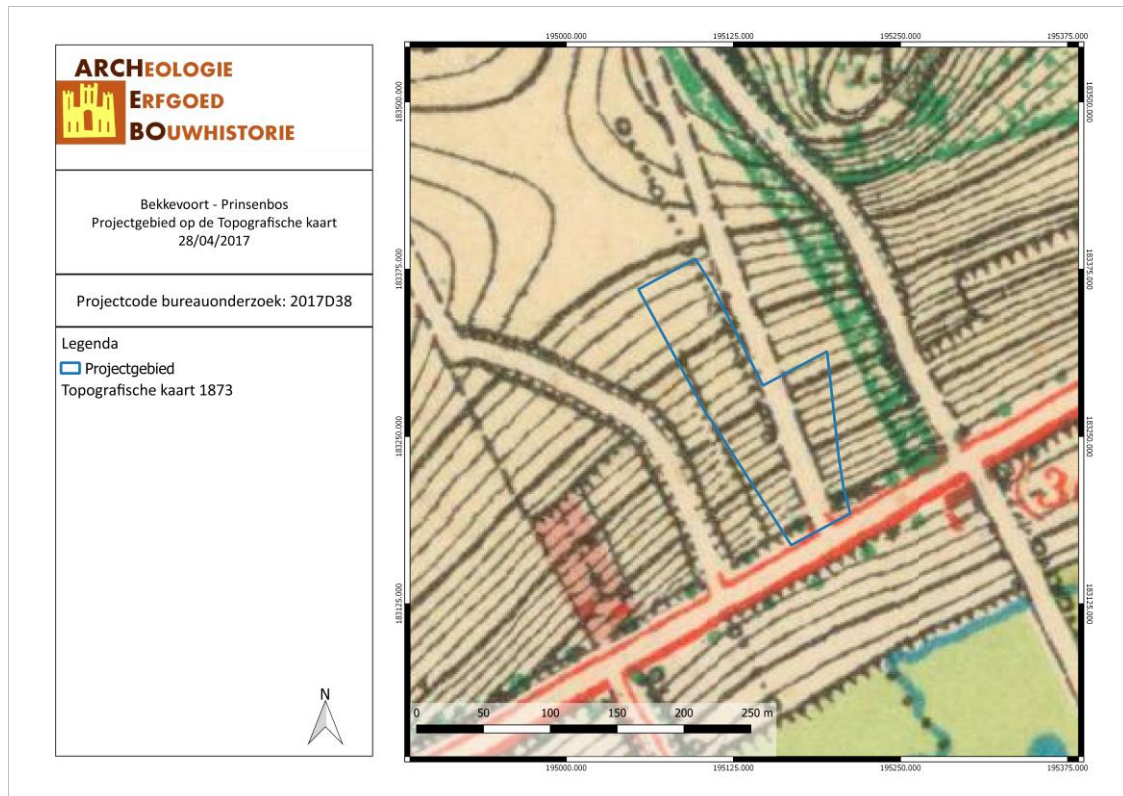


BEPR/17/04/28/20 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

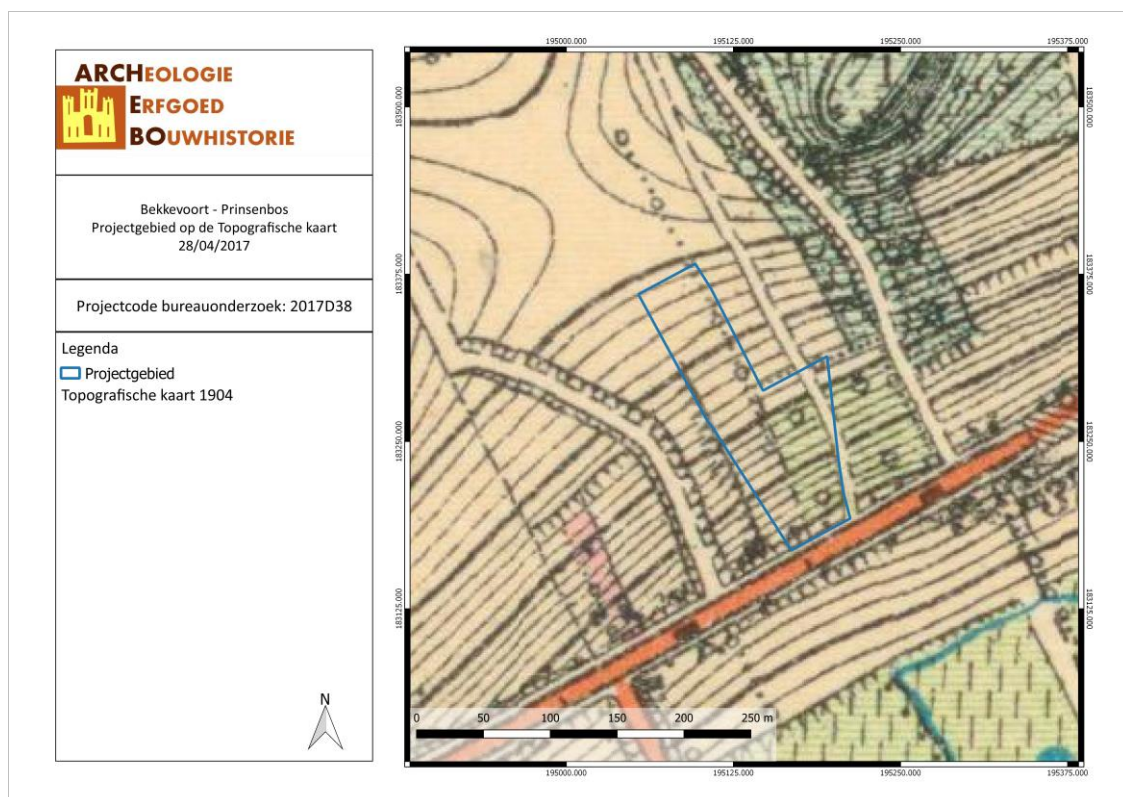
De topografische kaart van 1873 toont een rechte weg door het projectgebied. Deze weg of pad blijft zichtbaar op de topografische kaart van 1939. Vanaf 1904 staat de weg 'Prinsenbos', die de grens van het projectgebied volgt, aangeduid op de topografische kaarten. Op de topografische kaart van 1981 is het projectgebied te zien zoals het vandaag is.

²¹ WIKIPEDIA, 'Vandermaelenkaart', op: www.wikipedia.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



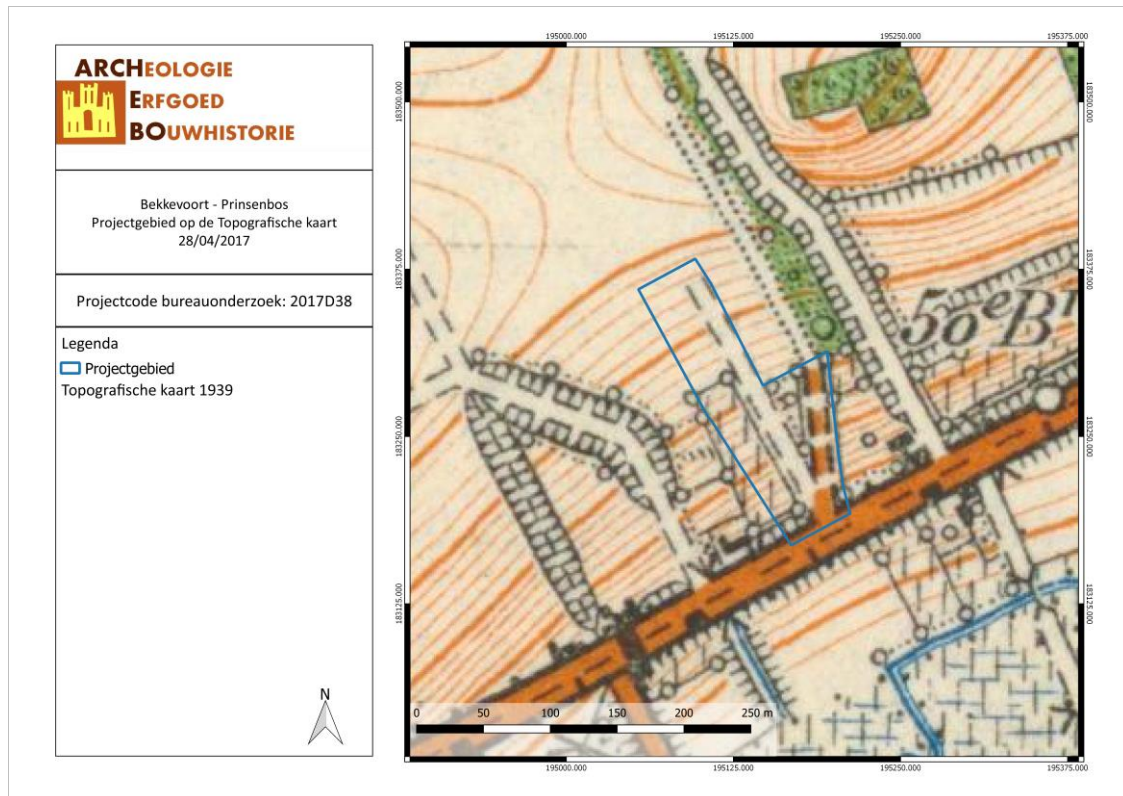
BEPR/17/04/28/21 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2017).



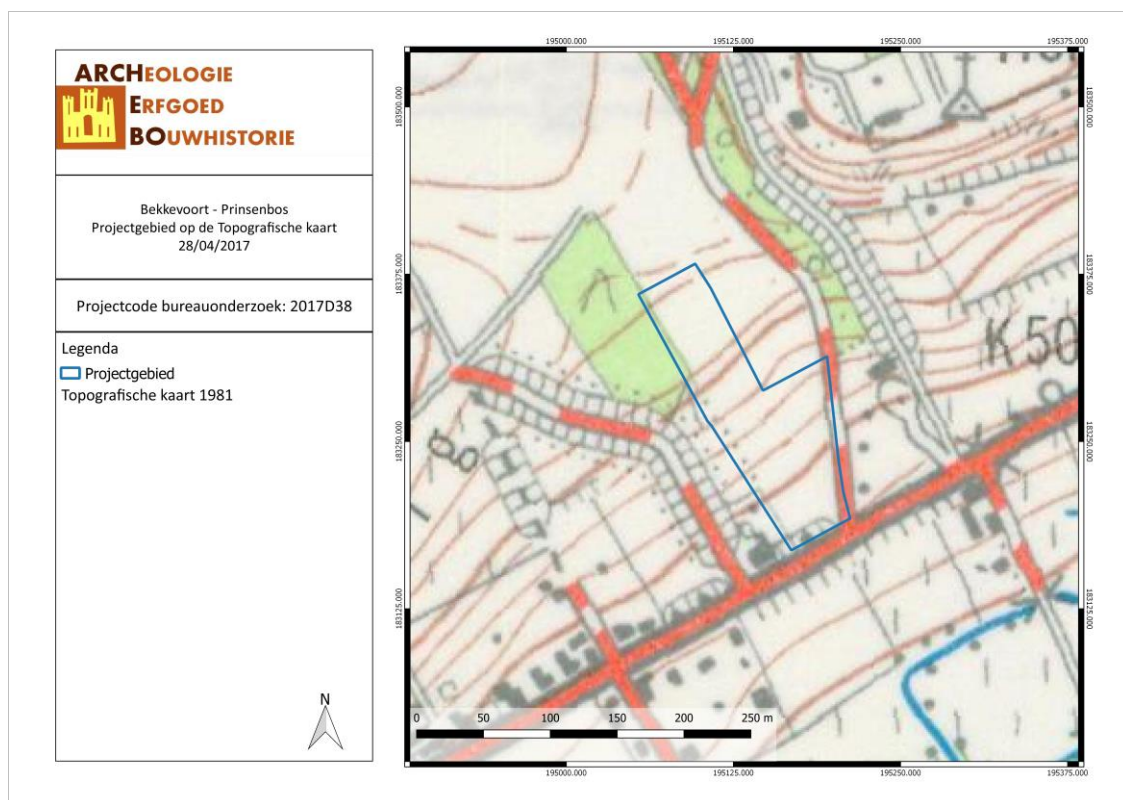
BEPR/17/04/28/22 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2017).



BEPR/17/04/28/23 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017).



BEPR/17/04/28/24 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2017).



BEPR/17/04/28/25 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Historische evolutie van de percelen (ARCHEBO bvba, 2017).

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de nabije omgeving duidt de CAI wel een 24-tal archeologische vondsten aan. Het betreft hier bijna 20 meldingen van steentijdvondsten binnen een straal van 1 km rond het projectgebied. Vermeersch schrijft de meeste vondsten toe aan het Neolithiserend Mesolithicum (Assent Knutsembroek, Kromveld, Luienberg, Prinsenbos en Vanderblok). Betreffende de geografische ligging blijkt er een sterke gelijkenis te bestaan tussen de verschillende vindplaatsen. De bodems zijn droog tot matig nat (ZAfe) en vormen de overgang van een vallei naar een droge plateausituatie.²² Voor het projectgebied bestaan dus hoge verwachtingen om steentijdvondsten aan te treffen. Verder zijn er ook nog vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de buurt bekend.

Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden. Ten tijde van de opmaak van de Ferrariskaart was het projectgebied begrensd door verschillende paden en de baan die vandaag bekend staat als de Staatsbaan. De topografische kaarten vanaf 1873 tonen verdere ontwikkeling van het wegenpatroon rond het projectgebied. Twee wegen lopen vanaf 1904 over het terrein, weg van de Staatsbaan. Vanaf halverwege de 20^{ste}-eeuw zijn deze wegen niet meer aanwezig, behalve de huidige 'Prinsenbos'.

Voor de aanleg van de damconstructie wordt er een gedeelte grond afgegraven tot ongeveer 0.7 m onder het maaiveld. Een landschappelijk bodemonderzoek moest uitsluitel geven over de aardkundige opbouw van de ondergrond. Algemeen is er een enigszins intacte bodemopbouw aangetroffen.

²² VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 238.

Bovenop de helling heeft er veel erosie plaatsgevonden waardoor de tertiaire laag snel aangetroffen werd. Onderaan de helling, waar de opdrachtgever de stedenbouwkundige ingrepen plant, werd colluvium aangetroffen tot de maximaal verkende diepte (tot zeker 1.2 m) en heeft vooral een accumulatie van materiaal plaatsgevonden. Een gevolg hiervan is dat de geplande ingrepen de eventuele archeologische lagen niet zullen verstoren.

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

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.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor terreinaanlegwerken ter bestrijding van de bodemerosie en de water- en modderoverlast op de hoek van Prinsenbos en de Staatsbaan te Bekkevoort.

4.2 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?*

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de nabije omgeving duidt de CAI wel een 24-tal archeologische vondsten aan. Het betreft hier bijna 20 meldingen van steentijdvondsten binnen een straal van 1 km rond het projectgebied. Verder zijn er ook nog vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de buurt bekend.

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

Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden. Ten tijde van de opmaak van de Ferrariskaart was het projectgebied begrensd door verschillende paden en de baan die vandaag bekend staat als de Staatsbaan. De topografische kaarten vanaf 1873 tonen verdere ontwikkeling van het wegenpatroon rond het projectgebied. Twee wegen lopen vanaf 1904 over het terrein, weg van de Staatsbaan. Vanaf halverwege de 20^{ste}-eeuw zijn deze wegen niet meer aanwezig, behalve de huidige 'Prinsenbos'.

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

Vermeersch schrijft de meeste vondsten toe aan het Neolithiserend Mesolithicum (Assent Knutsembroek, Kromveld, Luienberg, Prinsenbos en Vanderblok). Betreffende de geografische ligging blijkt er een sterke gelijkenis te bestaan tussen de verschillende vindplaatsen. De bodems zijn droog tot matig nat (ZAfe) en vormen de overgang van een vallei naar een droge plateausituatie.²³ Afhankelijk van de verstoring van de bodem is er voor het projectgebied een hoge verwachtingen om steentijdvondsten aan te treffen. Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden.

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

²³ VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 238.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. Een landschappelijk bodemonderzoek moest uitsluitsel geven over de aardkundige opbouw van de ondergrond. Algemeen is er een enigszins intacte bodemopbouw aangetroffen. Wel heeft er bovenaan de helling veel erosie plaatsgevonden en ligt er onderaan de helling een grote laag colluvium. Doordat het projectgebied op een locatie gelegen is die zeer erosiegevoelig is, is het hierdoor mogelijk dat er verstoring van de bodem is.

4.3 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.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor terreinaanlegwerken ter bestrijding van de bodemerosie en de water- en modderoverlast op de hoek van Prinsenbos en de Staatsbaan te Bekkevoort.

Het terrein is vandaag onbebouwd en in gebruik als akkerland. De weg 'Prinsenbos' loopt aan de oostgrens over het projectgebied en maakt deel uit van één van de percelen.

De werken omvatten de aanleg van een aarden damconstructie (lengte ongeveer 110 m en maximale hoogte 1.5 m boven het huidige maaiveld), met knijp/leegloopleiding en verstevigde overloopzone. De nodige grond/aarde voor de aanleg van de damconstructie wordt verkregen door het uitgraven van een erosiepoel (maximale diepte ongeveer 0.5 m onder het maaiveld), net opwaarts van de damconstructie.

Deze ingrepen moeten als (opvang)buffer fungeren voor het afstromend water en de modder dat tijdens hevige regenbuien van het akkerperceel naar beneden stromen. De uitgegraven erosiepoel achter de dam kan het afstromend water en sediment tijdelijk opvangen. Hierin kan het sediment bezinken en het water vertraagd afgevoerd worden via de knijp/leegloopleiding. Op deze manier vermindert de kans op bodemerosie stroomafwaarts van de dam en worden de wegen beschermd tegen water- en modderoverlast.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de nabije omgeving duidt de CAI wel een 24-tal archeologische vondsten aan. Het betreft hier bijna 20 meldingen van steentijdvondsten binnen een straal van 1 km rond het projectgebied. Vermeersch schrijft de meeste vondsten toe aan het Neolithiserend Mesolithicum (Assent Knutsembroek, Kromveld, Luienberg, Prinsenbos en Vanderblok). Betreffende de geografische ligging blijkt er een sterke gelijkenis te bestaan tussen de verschillende vindplaatsen. De bodems zijn droog tot matig nat (ZAfe) en vormen de overgang van een vallei naar een droge plateausituatie.²⁴ Voor het projectgebied bestaan dus hoge verwachtingen om steentijdvondsten aan te treffen. Verder zijn er ook nog vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de buurt bekend.

Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden. Ten tijde van de opmaak van de Ferrariskaart was het projectgebied begrensd door verschillende paden en de baan die vandaag bekend staat als de Staatsbaan. De topografische kaarten vanaf 1873 tonen verdere ontwikkeling van het wegenpatroon rond het projectgebied. Twee wegen lopen vanaf 1904 over het

²⁴ VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976, p. 238.

terrein, weg van de Staatsbaan. Vanaf halverwege de 20^{ste}-eeuw zijn deze wegen niet meer aanwezig, behalve de huidige 'Prinsenbos'.

Voor de aanleg van de damconstructie wordt er een gedeelte grond afgegraven tot ongeveer 0.7 m onder het maaiveld. Een landschappelijk bodemonderzoek moest uitsluitsel geven over de aardkundige opbouw van de ondergrond. Algemeen is er een enigszins intacte bodemopbouw aangetroffen. Bovenop de helling heeft er veel erosie plaatsgevonden waardoor de tertiaire laag snel aangetroffen werd. Onderaan de helling, waar de opdrachtgever de stedenbouwkundige ingrepen plant, werd colluvium aangetroffen tot de maximaal verkende diepte (tot zeker 1.2 m) en heeft vooral een accumulatie van materiaal plaatsgevonden. Een gevolg hiervan is dat de geplande ingrepen de eventuele archeologische lagen niet zullen verstoren.

4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor terreinaanlegwerken ter bestrijding van de bodemerosie en de water- en modderoverlast op de hoek van Prinsenbos en de Staatsbaan te Bekkevoort.

Het terrein is vandaag onbebouwd en in gebruik als akkerland. De weg 'Prinsenbos' loopt aan de oostgrens over het projectgebied en maakt deel uit van één van de percelen.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de nabije omgeving duidt de CAI wel een 24-tal archeologische vondsten aan. Het betreft hier bijna 20 meldingen van steentijdvondsten binnen een straal van 1 km rond het projectgebied. Vermeersch schrijft de meeste vondsten toe aan het Neolithiserend Mesolithicum.

Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden. Vanaf halverwege de 19^{de}-eeuw lopen er wel verschillende paden en wegen over het projectgebied. Vanaf halverwege de 20^{ste}-eeuw zijn deze wegen niet meer aanwezig, behalve de huidige 'Prinsenbos'.

Voor de aanleg van de damconstructie wordt er een gedeelte grond afgegraven tot ongeveer 0.7 m onder het maaiveld. Een landschappelijk bodemonderzoek moest uitsluitsel geven over de aardkundige opbouw van de ondergrond. Het onderzoek heeft aangetoond dat op de plaats van de ingreep het colluvium meer dan 1.2m dik is. Een gevolg hiervan is dat de geplande ingrepen de eventuele archeologische lagen niet zullen verstoren.



BEPR/17/04/28/26 - Digitale aanmaak

Figuur 35: Historische evolutie van het projectgebied (Geopunt, 2017).

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat het projectgebied gelokaliseerd is in een omgeving waar reeds veel steentijdvondsten aangetroffen zijn. Voor het projectgebied bestaan dus hoge verwachtingen om steentijdvondsten aan te treffen. Verder zijn er ook nog vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de buurt bekend. Historisch kaartmateriaal toont dat het projectgebied onbebouwd gebleven is sinds de 18^{de}-eeuw. Oudere bebouwing die niet meer op historische kaarten te zien is, kan niet uitgesloten worden.

Voor de aanleg van de damconstructie wordt er een gedeelte grond afgegraven tot ongeveer 0.7 m onder het maaiveld. Een landschappelijk bodemonderzoek moest uitsluitsel geven over de aardkundige opbouw van de ondergrond. Algemeen is er een enigszins intacte bodemopbouw aangetroffen. Bovenop de helling heeft er veel erosie plaatsgevonden waardoor de tertiaire laag snel aangetroffen werd. Onderaan de helling, waar de opdrachtgever de stedenbouwkundige ingrepen plant, werd colluvium aangetroffen tot de maximaal verkende diepte (tot zeker 1.2 m) en heeft vooral een accumulatie van materiaal plaatsgevonden. Een gevolg hiervan is dat de geplande ingrepen de eventuele archeologische lagen niet zullen verstoren. Verder bodemonderzoek naar archeologische items is hierdoor niet de meest opportune keuze. Eventueel aanwezige sporen of artefacten kunnen dan ook *in situ* aanwezig blijven doordat het colluvium een voldoende dikte heeft.

4.5 AFWEGING NOODZAAK VERDER ONDERZOEK

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de geplande ingrepen in de bodem de archeologische lagen niet zullen verstoren. Verder bodemonderzoek naar archeologische items is hierdoor niet de meest opportune keuze.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties:

CLAES F., 'Oude nederzettingenamen en middeleeuwse geschiedenis in de streek van Diest', in: *Naamkunde*, Vol 24, 1992.

CLAES H., 'De Begijnenbeek', in: *Oostbrabant*, nr. 3, 1966.

DE BIE M., HUYGE D. en P.M. VERMEERSCH, 'Laat-Paleolithicum op de Luienberg te Assent (gem. Bekkevoort, prov. Brabant)', in: *Archeologie in Vlaanderen*, Vol II, 1992.

FREDERICKX E. en GOUWY S., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 25, Hasselt*, Brussel, 1996.

GEOPUNT VLAANDEREN, 'Atlas der Buurtwegen', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

GOOSSENS E., GULLENTOPS F. en VANDENBERGHE N., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 33, Sint-Truiden*, Brussel, 2007.

GULLENTOPS F. en BROOThAERS L., *Overzicht van de geologie van Vlaanderen*, Brussel, 1996.

VAN DE VELDE S. en LALOO P., *Archeologienota 2016L177 Deel 2: Verslag van resultaten*, Gent, 2017.

VAN DIJK X.C.C., *Studieopdracht naar een archeologische evaluatie en waardering van de midden-neolithische site Assent Hermansheuvel (Bekkevoort, provincie Vlaams-Brabant)*, Weesp, 2011.

VAN RANST E. en SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*, Gent, 2000.

VERMEERSCH P.M., *Steentijdmateriaal uit het Noordelijke Hageland Deel I*, Brussel, 1976.

Online bronnen:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Assent', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Demervallei tussen Aarschot en Diest', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 20 maart 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Inventaris Onroerend Erfgoed', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 7 maart 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Landschappelijke aanleg rond de hoeve Prinsenbos', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Neoclassicistische hoeve', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.

'Begijnenbeekvallei', op: www.natuurenbos.be, laatst geraadpleegd op 3 mei 2017.

'Geschiedenis', op: www.bekkevoort.be, laatst geraadpleegd op 5 mei 2017.

WIKIPEDIA, 'Vandermaelenkaart', op: www.wikipedia.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

6 FIGURENLIJST

<i>Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunning.....</i>	<i>4</i>
<i>Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017) ..</i>	<i>6</i>
<i>Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)</i>	<i>6</i>
<i>Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)</i>	<i>8</i>
<i>Figuur 5: Het projectgebied (Google Street view, 2017).....</i>	<i>8</i>
<i>Figuur 6: Het projectgebied (Google Street view, 2017).....</i>	<i>9</i>
<i>Figuur 7: Dwarsdoorsnede van de dam (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).</i>	<i>9</i>
<i>Figuur 8: De geplande werken (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).</i>	<i>10</i>
<i>Figuur 9: Photokeyplan (Interbestuurlijke Samenwerking Land & Water, 2017).</i>	<i>10</i>
<i>Figuur 10: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	<i>12</i>
<i>Figuur 11: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).</i>	<i>14</i>
<i>Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).</i>	<i>14</i>
<i>Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017).....</i>	<i>14</i>
<i>Figuur 14: Het projectgebied in Assent aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017).....</i>	<i>15</i>
<i>Figuur 15: GRB-basiskaart met aanduiding van de waterlopen in de buurt van het projectgebied (Geopunt, 2017).....</i>	<i>16</i>
<i>Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).</i>	<i>17</i>
<i>Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).</i>	<i>18</i>
<i>Figuur 18: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).</i>	<i>18</i>
<i>Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).....</i>	<i>19</i>
<i>Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).</i>	<i>20</i>
<i>Figuur 21: Situering van het projectgebied op de Potentiële Bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).</i>	<i>21</i>
<i>Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de Bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).....</i>	<i>21</i>
<i>Figuur 23: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijk booronderzoek (J. Wijnen, 2017).....</i>	<i>23</i>
<i>Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).</i>	<i>26</i>
<i>Figuur 25: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de IOE-relicten (IOE, 2017).....</i>	<i>27</i>
<i>Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).</i>	<i>29</i>
<i>Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).....</i>	<i>30</i>
<i>Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017).....</i>	<i>30</i>
<i>Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).</i>	<i>31</i>
<i>Figuur 30: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2017).....</i>	<i>32</i>
<i>Figuur 31: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2017).....</i>	<i>32</i>
<i>Figuur 32: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017).....</i>	<i>33</i>
<i>Figuur 33: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2017).....</i>	<i>33</i>
<i>Figuur 34: Historische evolutie van de percelen (ARCHEBO bvba, 2017).</i>	<i>34</i>
<i>Figuur 35: Historische evolutie van het projectgebied (Geopunt, 2017).</i>	<i>39</i>

7 PLANNENLIJST

BEPR/17/04/28/1 - Digitale aanmaak	6
BEPR/17/04/28/2 - Digitale aanmaak	6
BEPR/17/04/28/3 - Digitale aanmaak	8
BEPR/17/04/28/4 - Digitale aanmaak	12
BEPR/17/04/28/5 - Digitale aanmaak	14
BEPR/17/04/28/6 - Digitale aanmaak	14
BEPR/17/04/28/7 - Digitale aanmaak	15
BEPR/17/04/28/8 - Digitale aanmaak	16
BEPR/17/04/28/9 - Digitale aanmaak	17
BEPR/17/04/28/10 - Digitale aanmaak	18
BEPR/17/04/28/11 - Digitale aanmaak	19
BEPR/17/04/28/12 - Digitale aanmaak	20
BEPR/17/04/28/13 - Digitale aanmaak	21
BEPR/17/04/28/14 - Digitale aanmaak	21
BEPR/17/04/28/15 - Digitale aanmaak	26
BEPR/17/04/28/16 - Digitale aanmaak	27
BEPR/17/04/28/17 - Digitale aanmaak	29
BEPR/17/04/28/18 - Digitale aanmaak	30
BEPR/17/04/28/19 - Digitale aanmaak	30
BEPR/17/04/28/20 - Digitale aanmaak	31
BEPR/17/04/28/21 - Digitale aanmaak	32
BEPR/17/04/28/22 - Digitale aanmaak	32
BEPR/17/04/28/23 - Digitale aanmaak	33
BEPR/17/04/28/24 - Digitale aanmaak	33
BEPR/17/04/28/25 - Digitale aanmaak	34
BEPR/17/04/28/26 - Digitale aanmaak	39