



ARCHEOLOGIENOTA

BEGIJNENDIJK – GROTE BAAN

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
& G. VERBELEN
OKTOBER 2016



Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Begijnendijk – Grote Baan

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten & Giel Verbeelen

Opdrachtgever

Gemeente Begijnendijk
Kerkplein 5
3130 Begijnendijk

Projectnummer

2016/034

Plaats en datum

Kortenaken, 13 oktober 2016

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2016/034
ISSN 2034-5615

© 2016 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

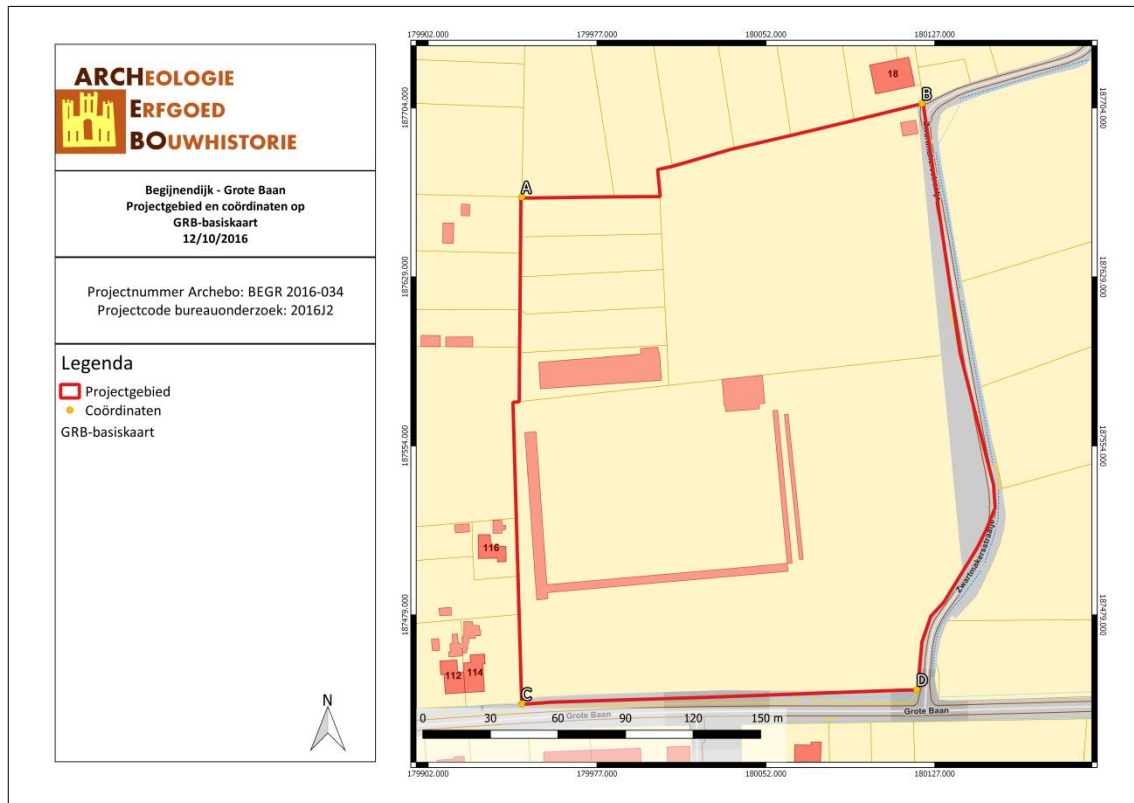
Administratieve fiche	1
1. Inleiding	2
1.1. Algemeen	2
1.2. Beschrijving onderzoeksoopdracht	3
1.3. Doelstellingen	4
1.3.1. Randvoorwaarden	5
1.4. Onderzoeksvragen	5
2. Huidige & toekomstige situatie	6
2.1. Huidige situatie	6
2.2. Toekomstige situatie	8
3. Bureauonderzoek	9
3.1. Landschappelijke & bodemkundige situering	9
3.1.1. Topografische situering	9
3.1.2. Geologie & landschap	11
3.2. Archeologische data	18
3.3. Historiek & cartografische bronnen	20
3.4. Archeologische verwachting	23
4. Resultaten bureauonderzoek	25
4.1. Algemeen	25
4.2. Beantwoording onderzoeksvragen	25
4.3. Samenvatting / assessment bureauonderzoek	26
4.4. Programma van maatregelen	28
5. Bibliografie	29
6. Figurenlijst	29
7. Plannenlijst	30

Administratieve fiche

Naam site:	Begijnendijk – Grote Baan		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Begijnendijk, Betekom, Grote Baan		
Kadaster:	Afdeling 2, sectie A, 367, 366A, 366B, 366C, 366D, 366F, 366G & 358A		
Coördinaten (zie hoofdstuk 1.2):	A	X	179943,557
		Y	187664,499
	B	X	180121,306
		Y	187706,029
	C	X	179943,557
		Y	187439,571
	D	X	180118,98
		Y	187445,884
Opdrachtgever:	Gemeente Begijnendijk		
Uitvoerder :	ARCHEBO bvba		
Projectcode ARCHEBO :	BEGR 2016-034		
Projectcode bureauonderzoek:	2016J2		
Projectleiding:	Jan Claesen OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Gemeente Begijnendijk (definitief)		
Grootte projectgebied:	Ca. 46600 m ²		
Uitvoeringsperiode:	15 oktober 2016 – 20 oktober 2016		
Reden van de ingreep:	Realisatie van kantine met omkleedfaciliteiten		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein		
Thesauri-termen:	Bureauonderzoek, landschappelijke boringen, proefsleuvenonderzoek		

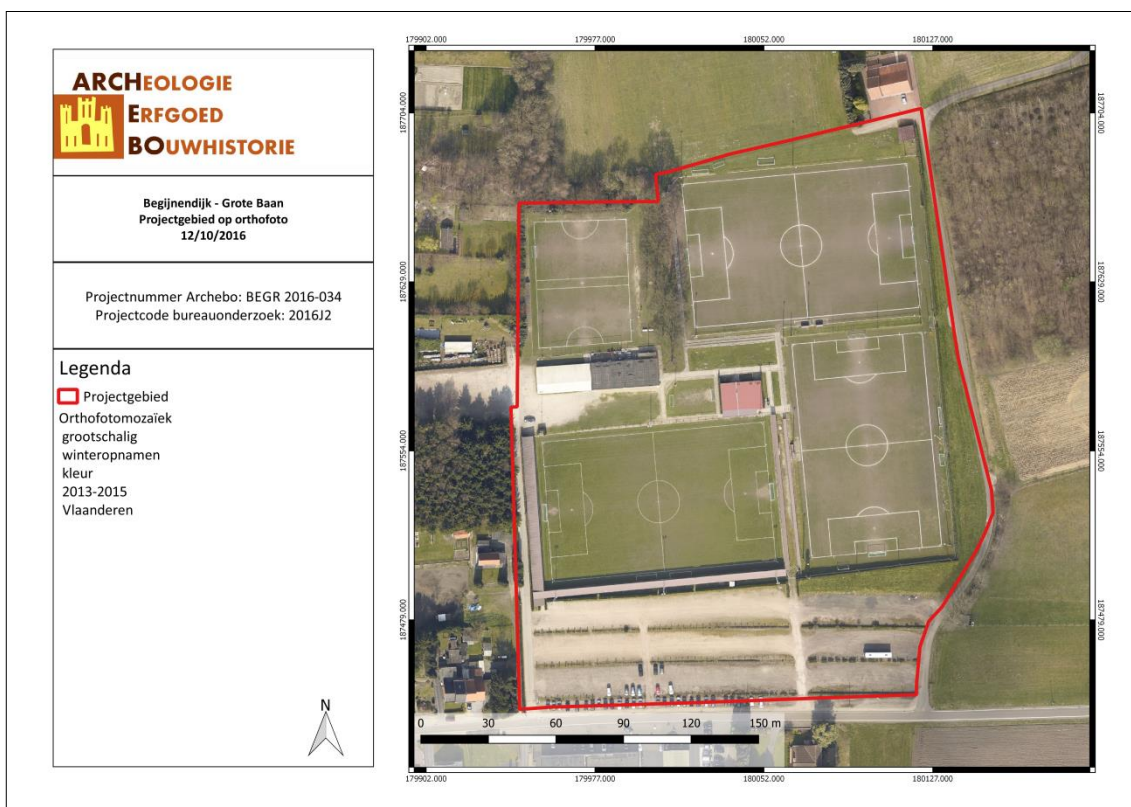
1.2. Beschrijving onderzoeksoopdracht

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de initiatiefnemer een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een de bouw van een nieuwe kantine met extra faciliteiten en de heraanleg van voetbalterreinen A & B gerealiseerd worden. Voetbalterreinen C & D zullen behouden blijven. Voorliggende archeologienota bevat enkel een bureauonderzoek.



BEGR/16/10/12/1 – Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2016).



BEGR/16/10/12/2 – Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2016).

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 en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.3.1. Randvoorwaarden

Zoals zal blijken uit het bureauonderzoek, is een deel van het terrein nog ingenomen door gebouwen, verharding en bomen. Het andere gedeelte doet dienst als voetbalveld. De aanwezige bomen blijven behouden. Enkel dienen de aanwezige gebouwen afgebroken te worden en de verharding ten westen van het A-veld (veld met tribune) en ten oosten van het B-veld verwijderd te worden. Vervolgens zijn deze gebouwen en terreinen nog in gebruik en moeten ze speelbaar blijven. Ook de inkomsten van de club hangen, via de kantine, hiervan af. Daarom zal het hier een archeologienota betreffen met uitgesteld onderzoek. Dit betekent dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het Programma van Maatregelen op een later tijdstip dient uitgevoerd te worden.

1.4. Onderzoeksvragen

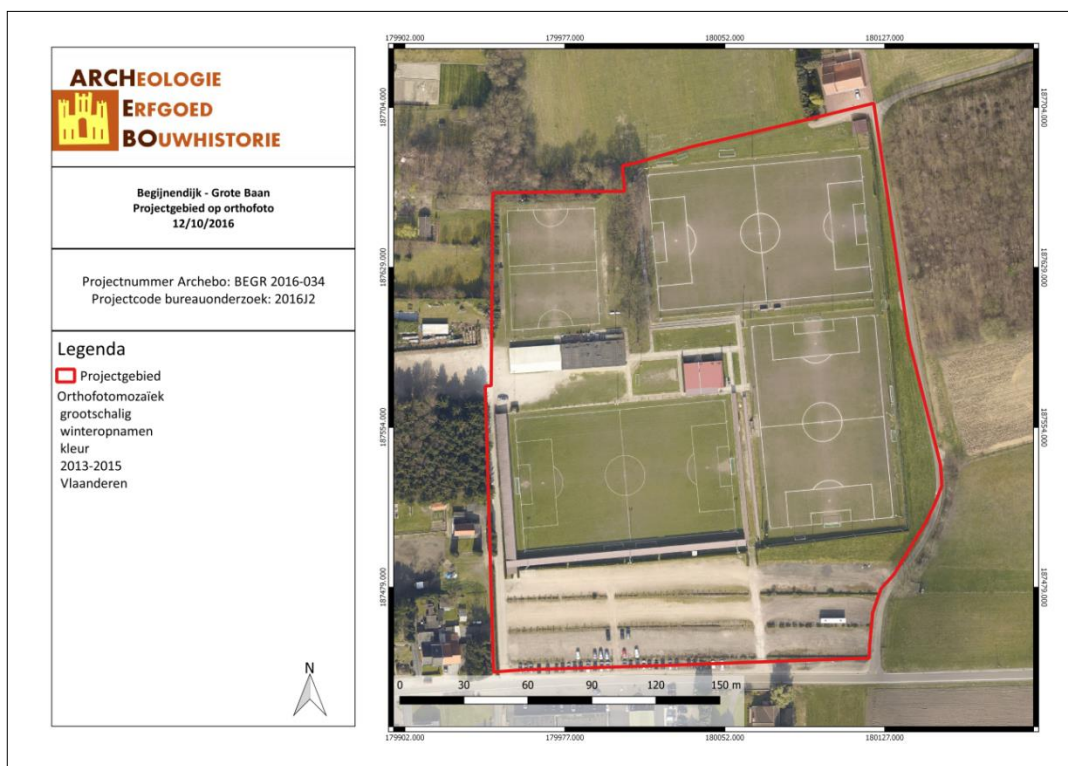
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
2. Hoe was de oude perceelsindeling?
3. Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?
4. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?
5. 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

De huidige toestand binnen de projectgrens bestaat uit 3 grote voetbalvelden (waarvan 1 met tribune), 1 klein voetbalveld, gebouwen en een parking.



BEGR/16/10/12/3 – Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto (Geopunt, 2016).



BEGR/16/10/12/4 – Digitale aanmaak

Figuur 5: Plan met de aanduiding van de bestaande toestand (Archebo bvba, 2016)

2.2. Toekomstige situatie

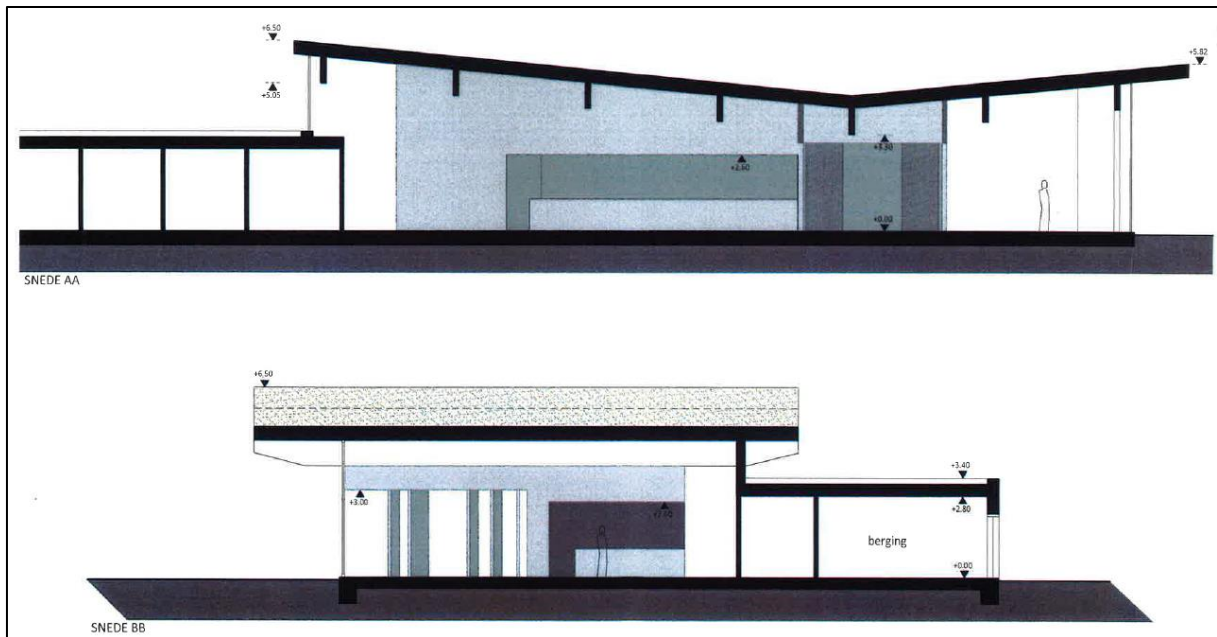
Op het terrein wordt de bouw van een kantine met extra faciliteiten en de heraanleg van terreinen A & B gerealiseerd. Hierbij wordt een verharde wegenis aangelegd. De velden A & B worden voorzien van een kunstgrasveld met drainage. De velden C & D blijven behouden. Hiervoor moet gerekend worden met een werkkofter van 0,6 tot 0,8 m-mv. Deze ingrepen zullen maximaal 80 cm onder het maaiveld insnijden. Ingrepen voor de bouw van de nieuwe kantine zullen niet dieper dan 40 cm onder het maaiveld insnijden.

Bovenstaande informatie is terug te vinden op de plannen die in bijlage geleverd worden.



BEGR/16/10/12/5 – Digitale aanmaak

Figuur 6: Toekomstplan



Figuur 7: Snedes van de geplande bebouwing

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.

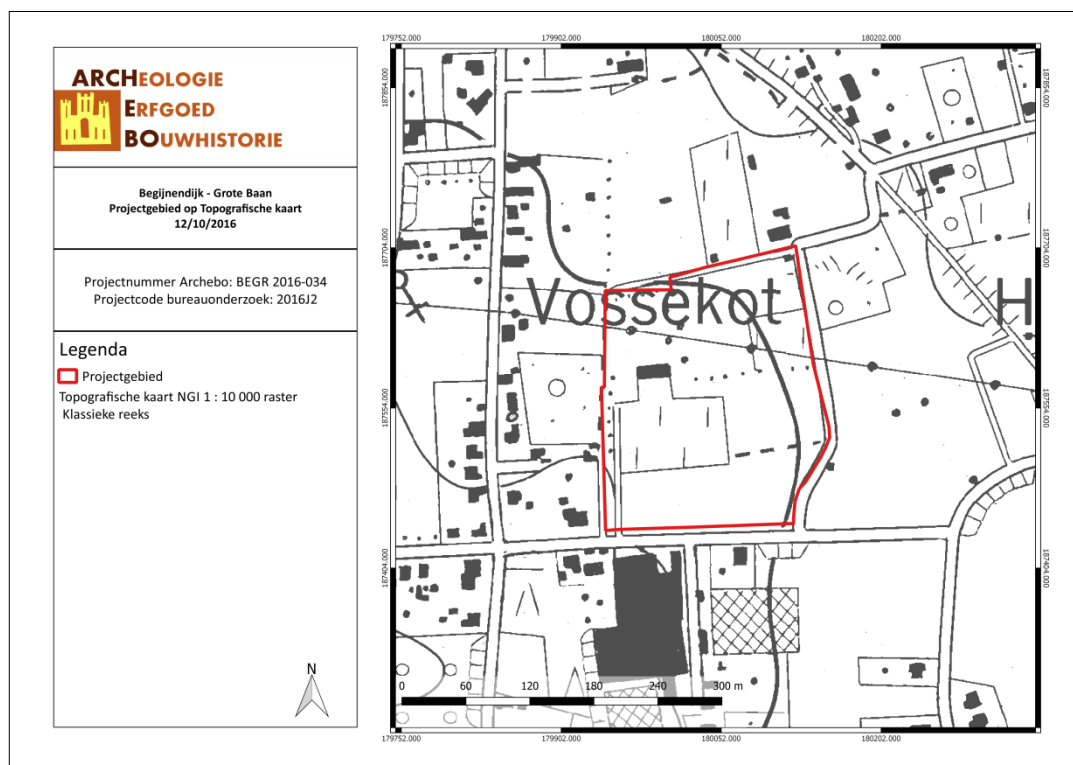
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van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

De gebruikte kaarten werden in georeferencerde 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 geplot om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

3.1. Landschappelijke & bodemkundige situering

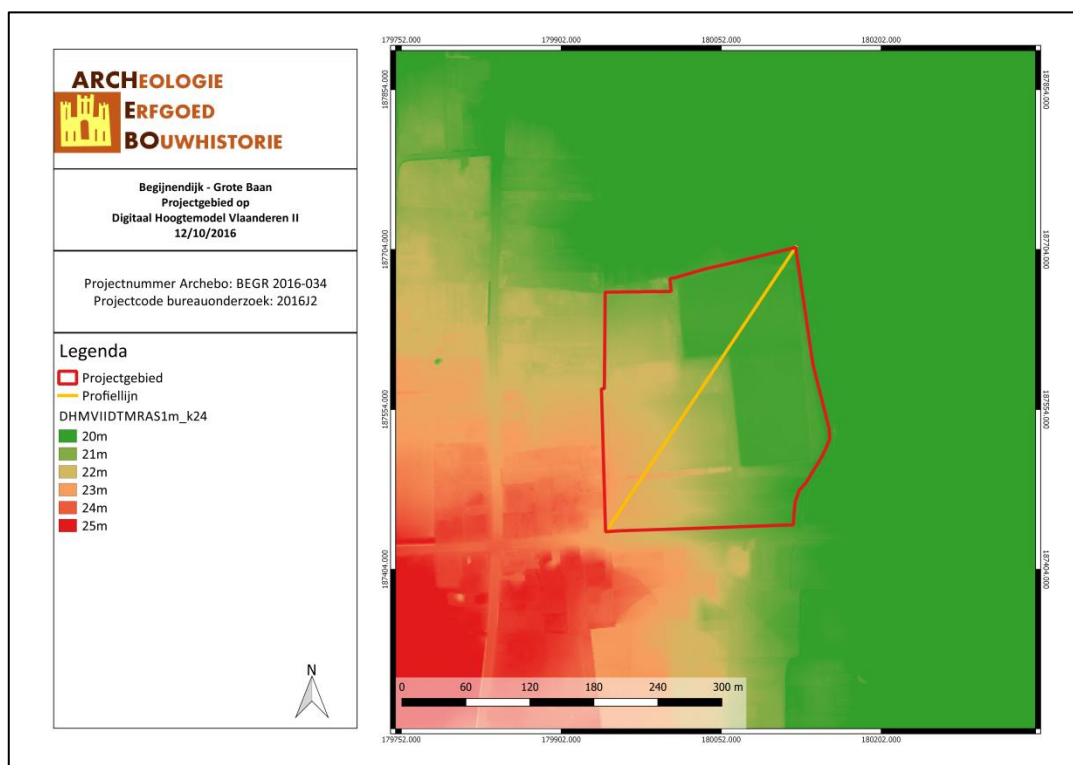
3.1.1. Topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in het zuiden van de gemeente Begijnendijk, namelijk in deelgemeente Betekom. Zuidelijk vormt de Grote Baan de grens van het onderzoeksgebied. Ten westen van het perceel loopt de Soelstraat. Ten oosten het Zwartmakersstraatje. Het terrein bevindt zich tussen 20 en 22,6 m boven de zeespiegel.



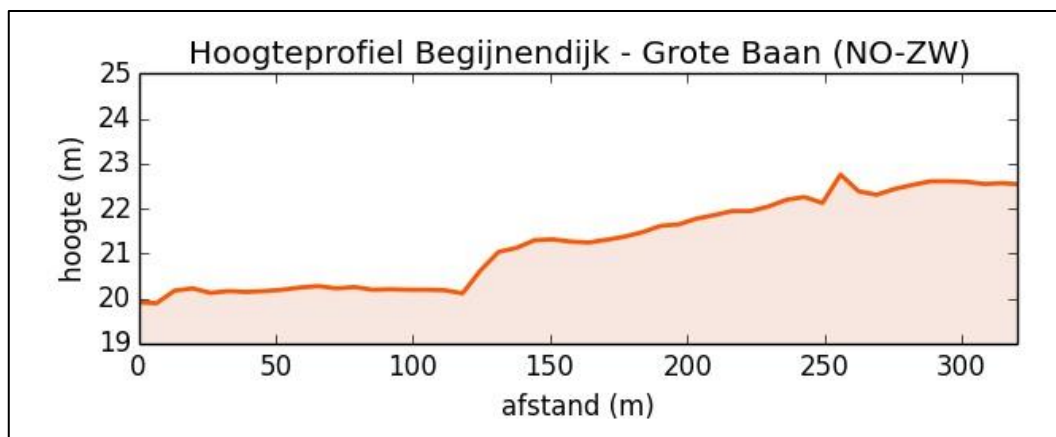
BEGR/16/10/12/6 – Digitale aanmaak

Figuur 8: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).



BEGR/16/10/12/7 – Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2016).

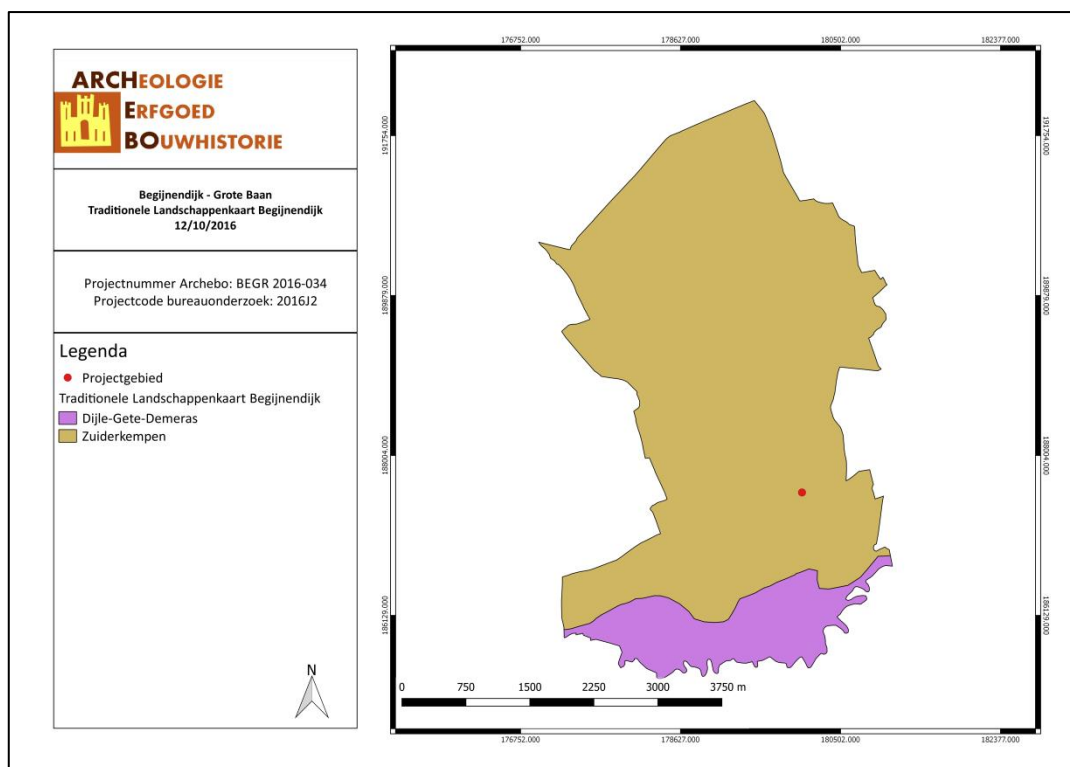


Figuur 10: Hoogteprofiel.

3.1.2. Geologie & landschap

3.1.2.1. Fysisch geografisch

De gemeente Begijnendijk is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant. Het projectgebied ligt in de deelgemeente Betekom. Op ca. 4 km ten oosten van het projectgebied ligt de stad Aarschot. De gemeente Begijnendijk hoort bij de Zuiderkempen. In het zuiden van de gemeente loopt de Dijle-Gete-Demeris.



BEGR/16/10/12/8 – Digitale aanmaak

Figuur 11: De gemeente Glabbeek op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2016)

3.1.2.2. Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Diest en opgebouwd uit groen tot bruin zand, heterogeen, meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, schuine gelaagdheid, glauconietrijk en micarrijke horizonten.

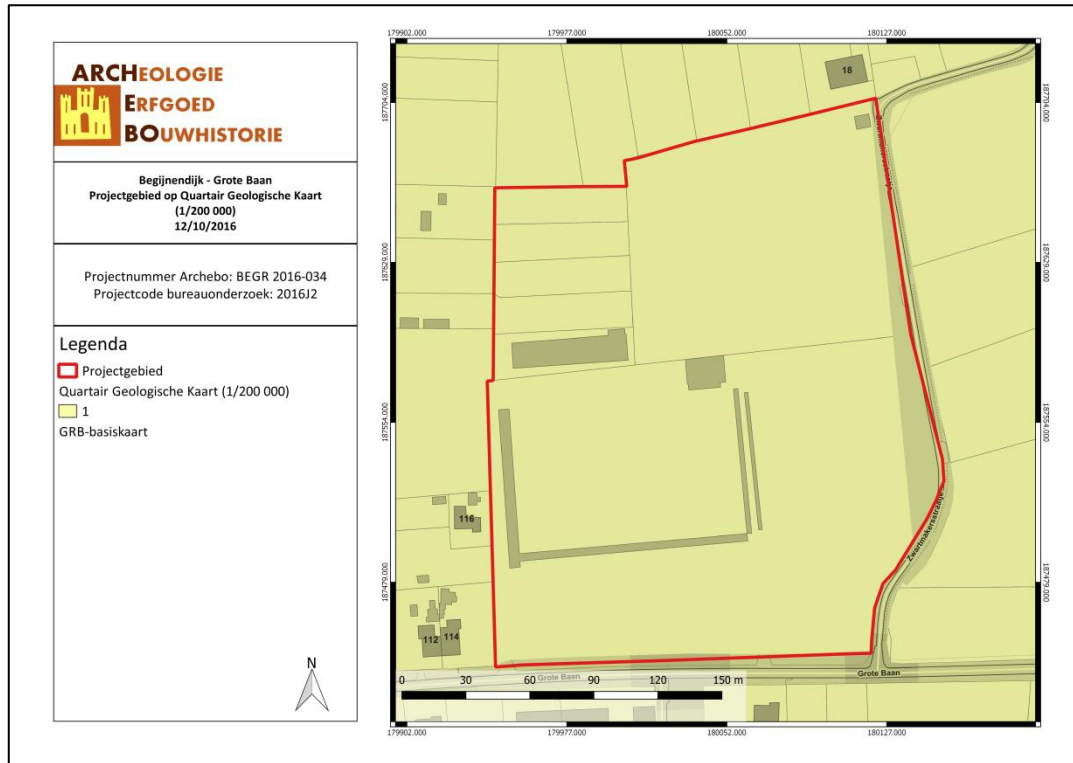


BEGR/16/10/12/9 – Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiair geologische kaart (DOV, 2016).

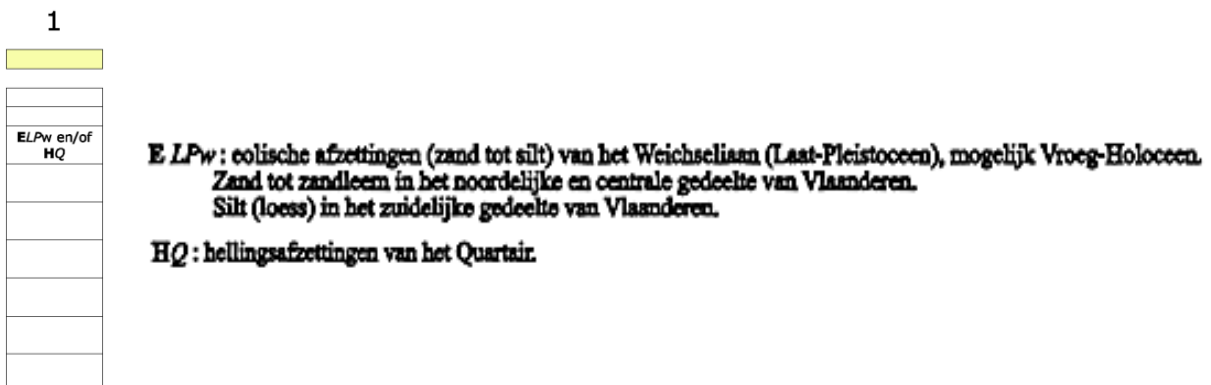
3.1.2.3. Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1:200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen type 1. Dit type bestaat uit 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 hellingsafzettingen van het quartair.



BEGR/16/10/12/10 – Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2016).



Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016).

Volgens de quartair geologische kaart (1:50.000) behoren de geologische afzettingen tot profieltype 2'. Op de tertiaire lagen bevinden zich zandige tot zandlemige afzettingen, die bovenaan homogeen zijn en mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen. In het basisgedeelte bevindt zich veel herwerkt tertiair materiaal.



BEGR/16/10/12/11 – Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2016).

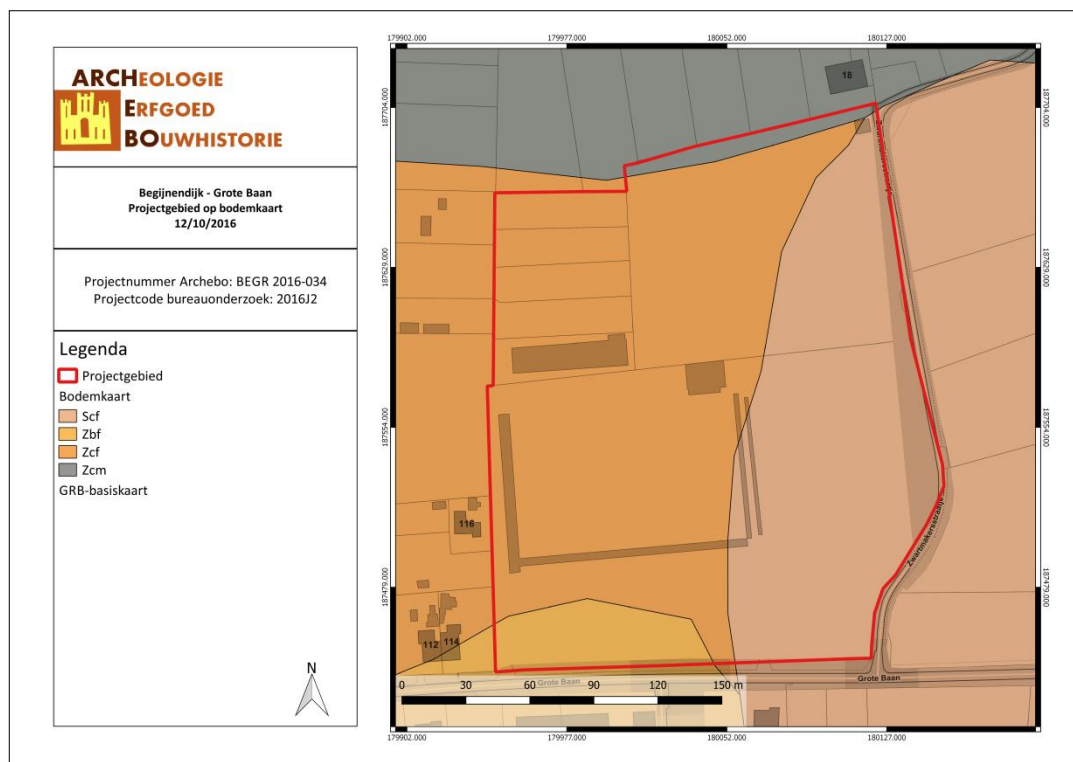
3.1.2.4. Bodem, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart komen er de bodemseries Scf, Zbf, Zcf en Zcm voor in het onderzoeksgebied.

Scf bevindt zich in het oosten van het projectgebied en is een matig droge lemig zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De Podzolen Scf en Scg en het complexe ScF vertegenwoordigen matig droge gronden met een wisselende dikte van een grijze of bruingrijze humeuze bovengrond, waarin geheel of gedeeltelijk de uitlogingshorizont verwerkt is. Volgens de WRB –classificatie valt deze bodemserie onder Albiluvisol/Cambisol.¹

Zbf, in het zuiden, bestaat uit een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De droge Podzolseries Zbf, ZbF en Zbg verschillen morfologisch niet van de zeer droge Podzols tenzij door het voorkomen van roestverschijnselen op een diepte tussen 90 en 120 cm. Zcf bevindt zich in het westen van het projectgebied en is een matig droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De drie Podzoleenheden (Zcf, Zcg en ZcF) hebben een grijze bovengrond van wisselende diepte. Deze bodemseries vallen onder Arenosol/Podzol binnen de WRB-classificatie.²

Zcm is een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont en ligt in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkelde textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Deze bodems zijn nooit overdreven nat en vallen onder Anthrosolserie van de WRB-classificatie.³



BEGR/16/10/12/12 – Digitale aanmaak

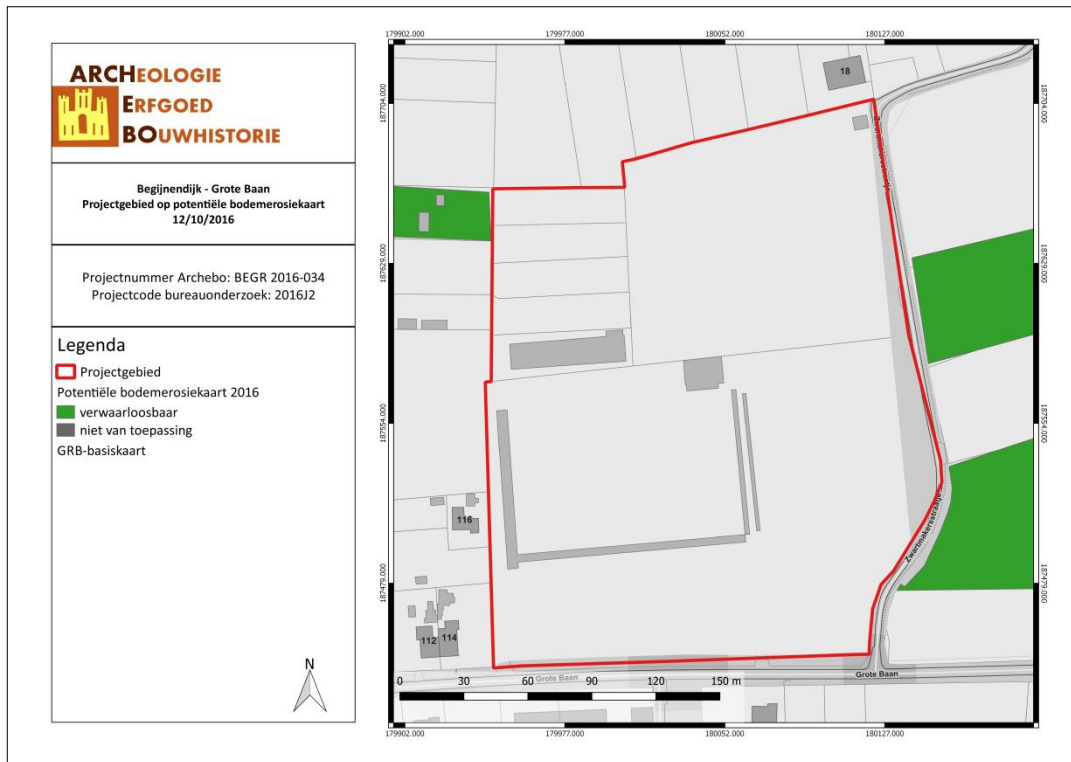
Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2016).

¹ Dondeyne et al., 2012

² Ibidem.

³ Ibidem.

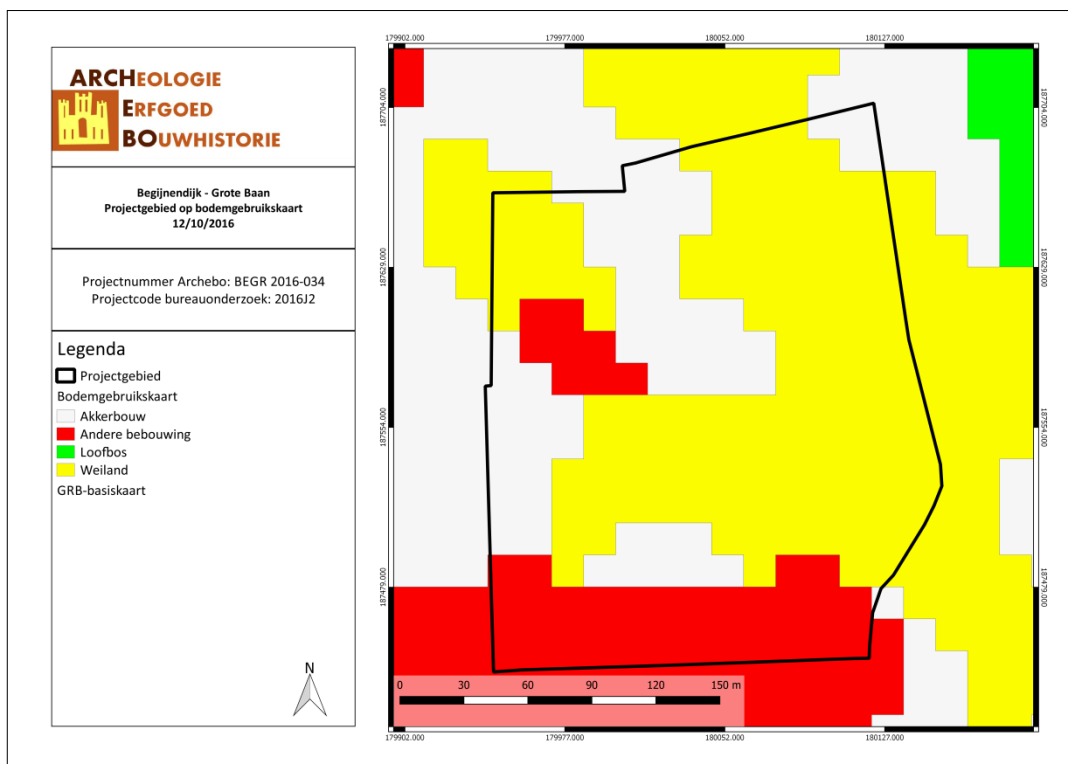
Het plangebied en haar omgeving zijn deels gekarteerd op de potentiële bodemerosiekaart. Binnen het projectgebied is het risico op erosie niet gekarteerd. Op de aangrenzende percelen staat het risico als verwaarloosbaar aangeduid.



BEGR/16/10/12/13 – Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2016).

Op de bodemgebruik kaart staat het plangebied weergegeven als ‘andere bebouwing’, akkerbouw en weiland. Vooral het laatstgenoemde overheerst het plangebied.



BEGR/16/10/12/14 – Digitale aanmaak

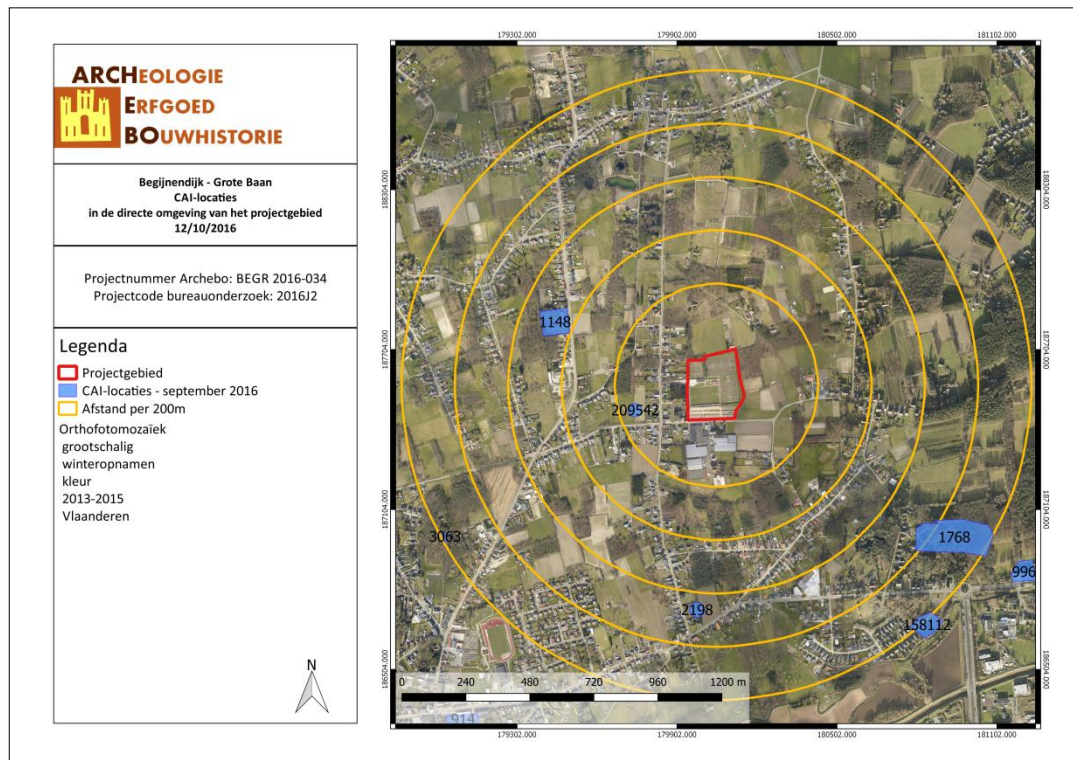
Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2016).

3.2. Archeologische data

Centrale Archeologische Inventaris

In de directe omgeving van het projectgebied zijn er 7 locaties gekend, waarvan er 6 binnen een straal van 1km vanaf het onderzoeksgebied liggen. De dichtstbijzijnde locatie is nummer 209542. Het gaat hier om een losse metaalvondst uit de Nieuwe Tijd, aangetroffen met de metaaldetector. Op 400 meter van het projectgebied is een site met walgracht (hoeve De Cluys, CAI-locatie 1148) gelegen. Deze dateert men in de late middeleeuwen.

Binnen een straal van 800m zijn er enkele losse vondsten uit de Metaaltijden (aardewerk, locatie 2198) en uit de Steentijd (lithisch materiaal, 1768) aangetroffen. Op 1000m van het onderzoeksgebied ligt een site met walgracht uit de late middeleeuwen (158112). Enkele meters verderop, op iets meer dan 1km, is dit ook het geval. Het gaat hier om de voormalige hoeve van de heerlijkheid van Meynaetshoven.



CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
996	"voormalige hoeve van de heerlijkheid van Meynaetshoven"	Late middeleeuwen
1148	Site met Walgracht (Hoeve De Cluys)	Nieuwe Tijd
1768	Losse vondst, lithisch materiaal	Steentijd
2198	Losse vondst, aardewerk	Metaaltijden
3063	Windmolen met voet in ijzerzandsteen	Late middeleeuwen
158112	Site met walgracht	Late middeleeuwen
209542	Losse vondst, metaal	Nieuwe Tijd

3.3. Historiek & cartografische bronnen

Onderzoek historische bronnen

Betekom werd reeds vermeld in 1243 maar is ongetwijfeld veel ouder. De naam is afgeleid van Bet-inga-heim en is van Frankische oorsprong. In de late middeleeuwen was het dorp reeds sterk ontwikkeld. Het had toen een eigen schepenbank en dorpsbestuur. De macht over de heerlijkheid werd gedeeld door de heren van Rivieren en de heren van Ter Bruggen. Beiden hadden een kasteel op een boogscheut van het centrum.

De Betekommenaars leefden vooral van de landbouw die floreerde dankzij de rijke alluviale gronden langs de Demer. Van in de middeleeuwen was er ook een bescheiden industrie aanwezig. Steenbakkerijen, brouwerijen, windmolens en aanlegplaatsen (amers) voor rivierschuiten worden reeds vroeg in de archieven vermeld. Rond 1900 kwam daar nog een melkerij bij en werden twee tramlijnen aangelegd.

Begijnendijk is duidelijk jonger dan Betekom en is mogelijk uit dit dorp ontstaan. In de late middeleeuwen was het belangrijk voor zijn turfwinningen. Turf was een waardevolle delfstof die overvloedig voorkwam in de moerassige laagten langs de Merenloop en elders. In de zestiende en zeventiende eeuw was Begijnendijk een gehucht van Aarschot en heel dun bevolkt. Vanaf de achttiende eeuw groeide de bevolking sterk aan, om kort vóór de fusie ongeveer 4.700 inwoners te bereiken. Vóór 1798 was een groot deel van het grondgebied in handen van de abdij van Averbode en de Aarschotse Begijnen.⁴

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.

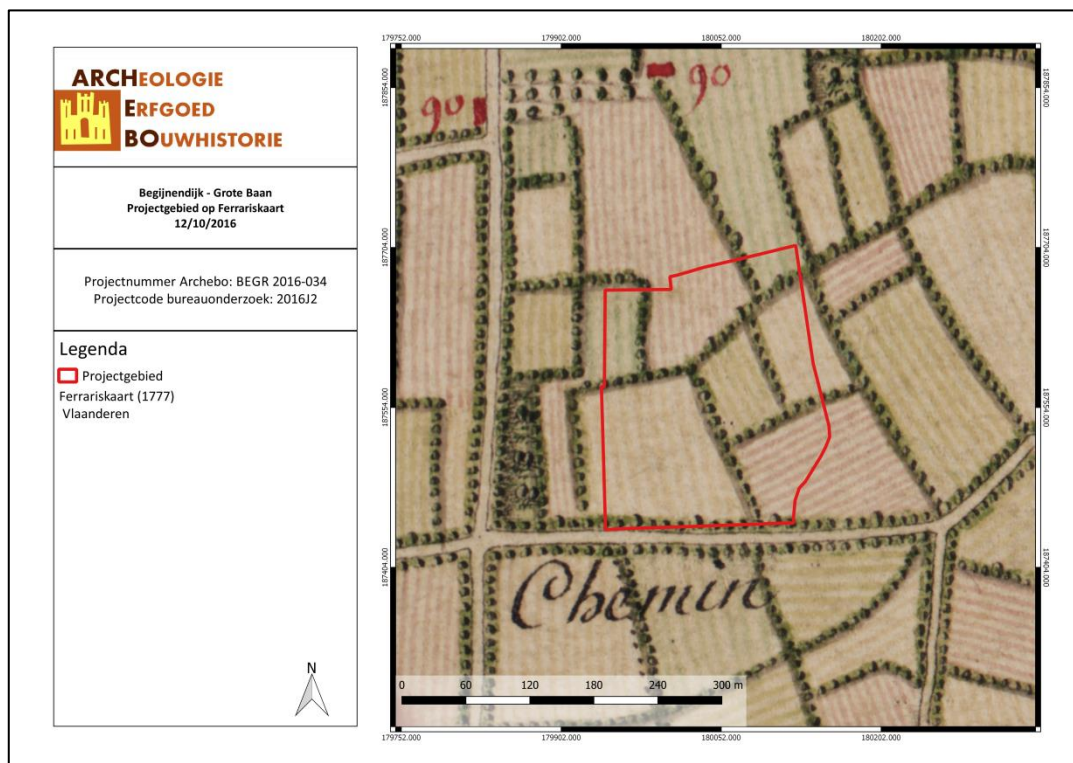
Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke 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. Uit deze kaart valt voor het onderzoeksgebied af te leiden dat er geen bebouwing aanwezig was en dat het terrein in gebruik was als landbouwakker. Deze akkers worden omgeven voor bomen.

⁴ <http://www.begijnendijk.be/product/72/geschiedenis-van-de-gemeente>; Begijnendijk – een geschiedenis van onze gemeente

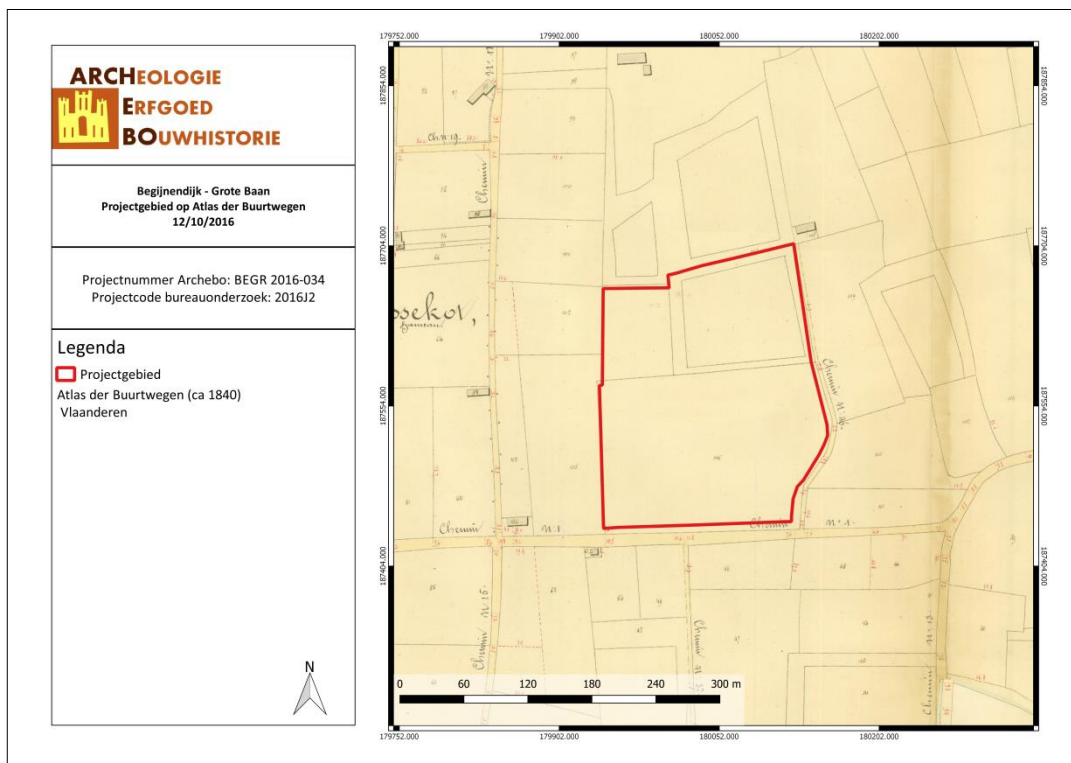
Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. In de tien jaar daarop maakte hij voor 1700 gemeenten in België de leggers en kadastrale plannen. Door het overlijden van Popp werd zijn Atlas cadastral parcellaire de la Belgique niet afgemaakt. Zijn weduwe Caroline Clémence Boussart (1808-1891) voltooide wel nog de plannen voor de provincie Luik. Op de Poppkaart staat geen bebouwing aangeduid. Volgens de kadastrale gegevens bevond er zich binnen het projectgebied “Weide”, “Bosch” en “Dennebosch”. Op de Vandermaelenkaart zijn er ook bomen aanwezig binnen het projectgebied, maar dit op het perceel dat op de Poppkaart als weide staat aangeduid. Op de Atlas der Buurtwegen, die ongeveer gelijktijdig is met de Popp-kaart en de Topografische kaart Vandermaelen, is geen bebouwing aanwezig binnen het projectgebied.

Historisch gezien kan er dus gesproken worden van een lage densiteit aan bebouwing.



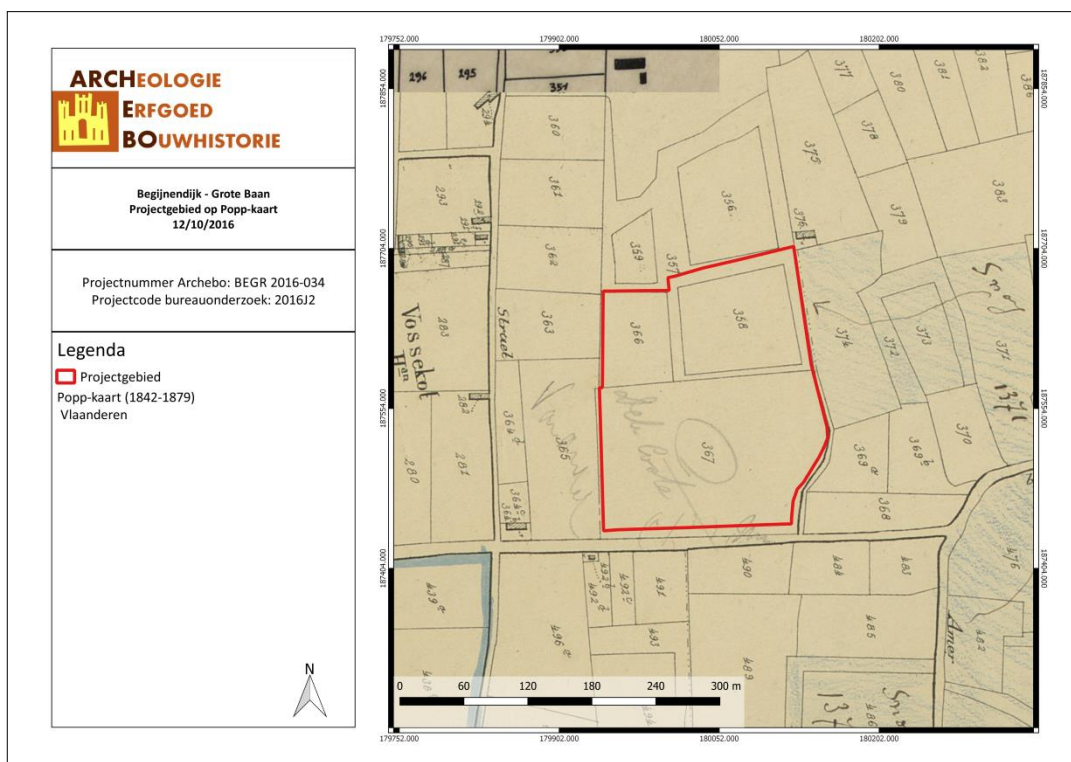
BEGR/16/10/12/16 – Digitale aanmaak

Figuur 20: Detail uit de Ferrariskaart, 1777 (Geopunt, 2016)



BEGR/16/10/12/17 – Digitale aanmaak

Figuur 21: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

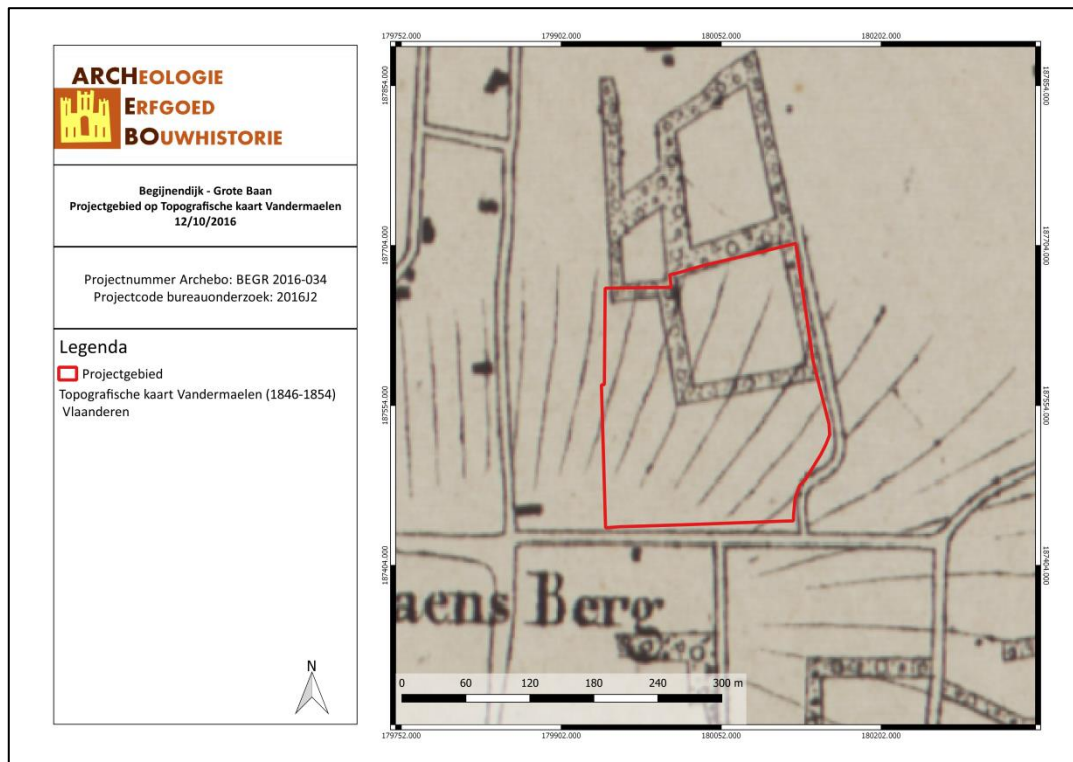


BEGR/16/10/12/18 – Digitale aanmaak

Figuur 22: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

Art. 319. — Jacobs, kinderen Petrus, landbouwer,					
Betecom.					
A 357	Weide	48,70	1	7,30	
Art. 213. — Vanophem, Joannes, notaris, Aerschot.					
352	Dennebosch	51,80	1	13,99	
358	"	58,30	1	10,54	
Art. 500. — Deneuter, Petrus-Antonius, koopman,					
de vrouw, Loven.					
A 366	Bosch	1,21,70	1	32,86	
Art. 310. — Wuyts, Napoleon-Josephus, rentenier,					
Mechelen.					
A 367	Dennebosch	76,30	2	11,50	

Figuur 23: Uittreksel uit het kadaster van Popp (Online inventaris UGent)



BEGR/16/10/12/19 – Digitale aanmaak

Figuur 24: Detail uit de Topografische Kaart Vandermaelen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

3.4. Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s).

Een analyse van de gekende archeologische resten in de omgeving leverde enkele gekende gegevens op in de directe omgeving rond het onderzoeksgebied. Deze vallen allen in de Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd te dateren. Hierdoor is het niet ondenkbaar dat er zich binnen het onderzoeksgebied archeologisch interessante sporen bevinden.

De verwachting naar goed bewaarde steentijdsites uit de Holocene periode is bestaande. Over het ganse terrein is de aanwezigheid van slecht ontwikkelde podzolen bestaande. Enkel in het noorden van het terrein is deze kans gering gezien de aanwezigheid van een dikke antropogene humus A-horizont. Dit kan een plaggenbodem zijn waar onder intacte profielen zich nog bevinden, maar het kan eveneens gaan omwille van een plaggenbodem door het diepspitten, waardoor alle archeologische sporen vernietigd werden. In de directe omgeving zijn ook Steentijdartefacten aangetroffen binnen een gebied waar de bodem gelijkaardig is met dat van het projectgebied (Zbf), hoewel er ook op deze vondstlocatie nattere bodems aanwezig zijn (Sep en Zdf). Daarnaast ligt het projectgebied op slechts 1,3 km van de Demer en de Grote Laak.

In de omgeving zijn er ook heel wat resten uit latere periodes aangetroffen. Hierbij handelt het om grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot Nieuwe Tijd.

Gezien het onderzoeksgebied als akkerland tot in 1992⁵ als akkerland in gebruik was en sinds toen tot vandaag als voetbalveld, kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn diep ploegen en/of door de aanwezige drainage

⁵ <http://www.kacbetekom.be/historiek>

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

Op het terrein zal door de initiatiefnemer de bouw van een nieuwe kantine met extra faciliteiten en de heraanleg van terreinen A & B gerealiseerd worden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Uit bureauonderzoek is gebleken dat dat het terrein vanaf de 18^{de} eeuw onbebouwd is gebleven. Er heeft zich landbouwactiviteit voorgedaan tot in 1991/1992. Sinds toen tot vandaag is het terrein in gebruik als voetbalveld. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn diepploegen en/of door de aanwezige drainage

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?*

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied gedurende de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Historische bronnen leverden geen enkele aanwijzing op voor de vroegere periodes. Binnen een straal van 1200 meter zijn er enkele archeologische resten aangetroffen, daterende vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwe tijd.

2. *Hoe was de oude perceelsindeling?*

Informatie over de perceelsindeling vinden we terug vanaf het einde van de 18^{de} eeuw. Het cartografisch materiaal geeft zeer duidelijk weer dat de perceelsindeling vanaf deze periode tot vandaag quasi onveranderd bleef.

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

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18^{de} of 19^{de} eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s).

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

Er kunnen mogelijk archeologische resten vanaf de steentijd tot de Nieuwste Tijd aangetroffen worden. Hierbij handelt het vermoedelijk om artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot de Nieuwste Tijd.

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

Er heeft zich landbouwactiviteit voorgedaan tot in 1991/1992. Sinds toen tot vandaag is het terrein in gebruik als voetbalveld. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn diepploegen en/of door de aanwezige drainage. Er dienen ook kleine gebouwen afgebroken te worden, die voor eventuele verstoring kunnen gezorgd hebben.

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.

Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de initiatiefnemer bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zal door laatstgenoemde de bouw van een nieuwe kantine met extra faciliteiten en de heraanleg van terreinen A & B gerealiseerd worden.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Binnen het projectgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In een straal van 1200 meter zijn er enkele archeologische resten aangetroffen, daterende vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwe tijd. Het plangebied zou dus mogelijk archeologische resten vanaf de Steentijd kunnen bevatten. Hierbij handelt het vermoedelijk om artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot Nieuwe Tijd.

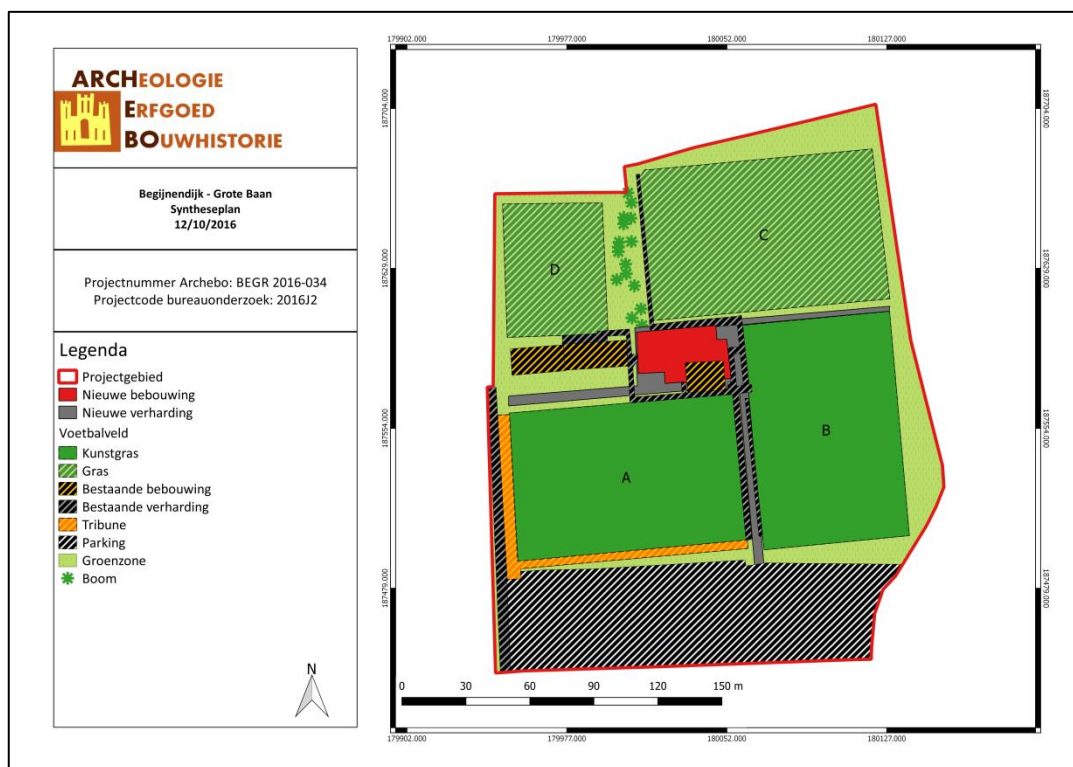
Het onderzoek toonde verder aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten vanaf de Steentijd. Hierbij zou het vermoedelijk handelen om artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot Nieuwe Tijd.

Er heeft landbouwactiviteit plaatsgevonden tot in 1991/1992. Sinds toen tot vandaag is het terrein in gebruik als voetbalveld. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn diepploegen en/of door de aanwezige drainage. Er dienen ook kleine gebouwen afgebroken te worden, die voor eventuele verstoring kunnen gezorgd hebben.

Ons advies luidt dan ook dat het nuttig is het terrein te onderzoeken aan de hand van een landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek. Het booronderzoek wordt aangeraden om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein (podzolen). Indien dit het geval is en er zijn droge koppen aanwezig, dit in combinatie met de nabijheid van de Grote Laak en de Demer, kan er steentijd verwacht worden en dient er een verkennend archeologisch booronderzoek naar steentijdartefacten volgens de Code van Goede Praktijk uitgevoerd te worden. Vervolgens dient er een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden.

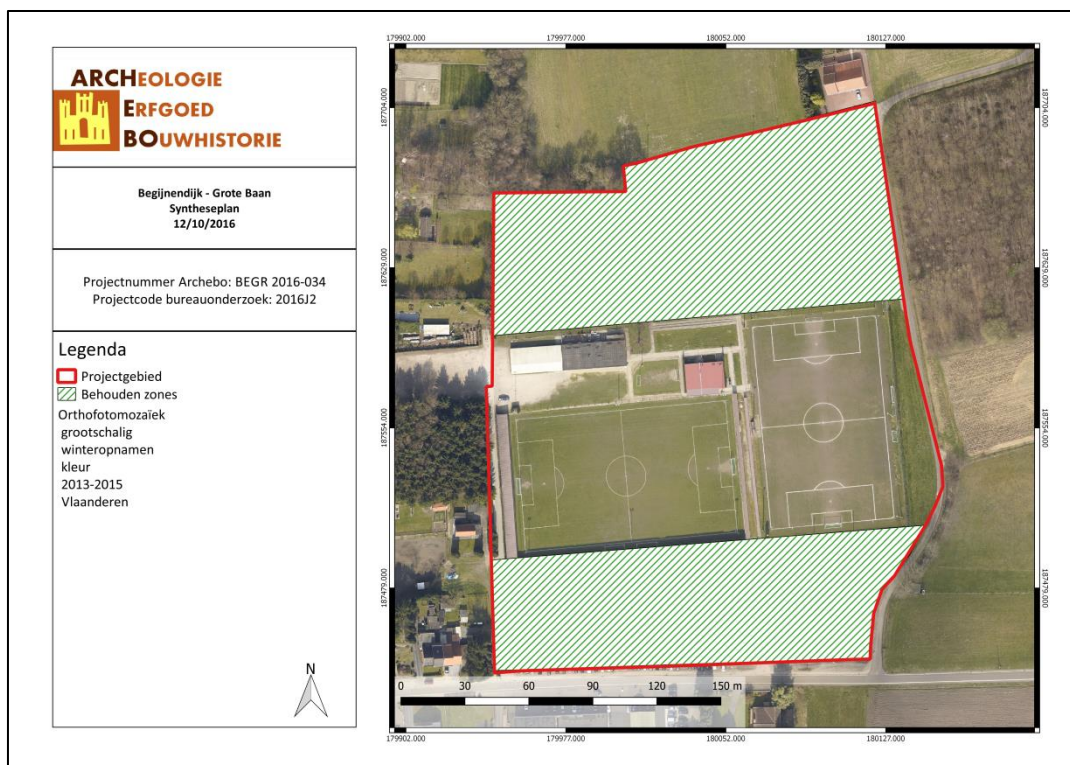
Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied wordt door de initiatiefnemer de bouw van een nieuwe kantine met extra faciliteiten en de heraanleg van terreinen A & B gepland. Aangezien er in de ruimere omgeving archeologische resten vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwste Tijden werden aangetroffen en het te onderzoeken terrein mogelijk ook dergelijke archeologische resten zou kunnen bevatten en het terrein allicht een goed bewaard archeologisch niveau heeft, luidt ons advies dat het terrein best verder kan onderzocht worden aan de hand van een landschappelijk bodem- en een proefsleuvenonderzoek.



BEGR/16/10/12/20 – Digitale aanmaak

Figuur 25: Syntheseplan



BEGR/16/10/12/21 – Digitale aanmaak

Figuur 26: Synthesepan met behouden zones (Archebo bvba, 2016)

4.4. Programma van maatregelen

Gezien de kans dat er binnen het plangebied nog intacte archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba dat het nuttig is een uitgesteld landschappelijk boor- en proefsleuvenonderzoek, mogelijk aangevuld met een verkennend archeologisch booronderzoek, uit te voeren. Dit doordat er eerst een sloopvergunning verkregen moet worden voor het slopen van de aanwezige gebouwen.

Hierbij worden de landschappelijke boringen verspreid over het terrein aangelegd om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kan er steentijd verwacht worden en dient er een verkennend archeologisch booronderzoek naar steentijdartefacten volgens de Code van Goede Praktijk uitgevoerd te worden. Vervolgens dient er een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden.

5. Bibliografie

Bodemkaart Vlaanderen, <https://dov.vlaanderen.be/dowweb/html/bodemloketten.html/>.

Centrale Archeologische Inventaris (CAI), <https://cai.onroerenderfgoed.be/>.

Geopunt Vlaanderen, <http://www.geopunt.be/>.

Inventaris van het Onroerend Erfgoed, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI), <http://www.ngi.be/topomapviewer/public/>.

Dondeyne, S., E. Van Ranst & J. Deckers, 2012. Converting the legend of the Soil Map of Belgium to World Reference Base for Soil Resources, Brussel

6. Figurenlijst

<i>Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen met toetsing van de oppervlakte- en liggingscriteria</i>	2
<i>Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2016)</i>	3
<i>Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2016)</i>	4
<i>Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto (Geopunt, 2016)</i>	6
<i>Figuur 5: Plan met de aanduiding van de bestaande toestand (Archebo bvba, 2016)</i>	7
<i>Figuur 6: Toekomstplan</i>	8
<i>Figuur 7: Snedes van de geplande bebouwing</i>	9
<i>Figuur 8: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016)</i>	10
<i>Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2016)</i>	10
<i>Figuur 10: Hoogteprofiel</i>	11
<i>Figuur 11: De gemeente Glabbeek op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2016)</i>	11
<i>Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiair geologische kaart (DOV, 2016)</i>	12
<i>Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2016)</i>	13
<i>Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)</i>	13
<i>Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2016)</i>	14
<i>Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2016)</i>	15
<i>Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten</i>	16
<i>Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2016)</i>	17
<i>Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2016)</i>	18
<i>Figuur 20: Detail uit de Ferrariskaart, 1777 (Geopunt, 2016)</i>	21
<i>Figuur 21: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016)</i>	22
<i>Figuur 22: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016)</i>	22
<i>Figuur 23: Uittreksel uit het kadaster van Popp (Online inventaris UGent)</i>	23
<i>Figuur 24: Detail uit de Topografische Kaart Vandermaelen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016)</i>	23
<i>Figuur 25: Synthesepan</i>	27
<i>Figuur 26: Synthesepan met behouden zones (Archebo bvba, 2016)</i>	28

7. Plannenlijst

<i>BEGR/16/10/12/1 – Digitale aanmaak</i>	<i>3</i>
<i>BEGR/16/10/12/2 – Digitale aanmaak</i>	<i>4</i>
<i>BEGR/16/10/12/3 – Digitale aanmaak</i>	<i>6</i>
<i>BEGR/16/10/12/4 – Digitale aanmaak</i>	<i>7</i>
<i>BEGR/16/10/12/5 – Digitale aanmaak</i>	<i>8</i>
<i>BEGR/16/10/12/6 – Digitale aanmaak</i>	<i>10</i>
<i>BEGR/16/10/12/7 – Digitale aanmaak</i>	<i>10</i>
<i>BEGR/16/10/12/8 – Digitale aanmaak</i>	<i>11</i>
<i>BEGR/16/10/12/9 – Digitale aanmaak</i>	<i>12</i>
<i>BEGR/16/10/12/10 – Digitale aanmaak</i>	<i>13</i>
<i>BEGR/16/10/12/11 – Digitale aanmaak</i>	<i>14</i>
<i>BEGR/16/10/12/12 – Digitale aanmaak</i>	<i>15</i>
<i>BEGR/16/10/12/13 – Digitale aanmaak</i>	<i>16</i>
<i>BEGR/16/10/12/14 – Digitale aanmaak</i>	<i>17</i>
<i>BEGR/16/10/12/15 – Digitale aanmaak</i>	<i>18</i>
<i>BEGR/16/10/12/16 – Digitale aanmaak</i>	<i>21</i>
<i>BEGR/16/10/12/17 – Digitale aanmaak</i>	<i>22</i>
<i>BEGR/16/10/12/18 – Digitale aanmaak</i>	<i>22</i>
<i>BEGR/16/10/12/19 – Digitale aanmaak</i>	<i>23</i>
<i>BEGR/16/10/12/20 – Digitale aanmaak</i>	<i>27</i>
<i>BEGR/16/10/12/21 – Digitale aanmaak</i>	<i>28</i>