

HERDERSEM

GILBOS FASE 2

ARCHEOLOGIENOTA BUREAUONDERZOEK VERSLAG VAN DE RESULTATEN

Projectcode: 2018D306

Datum: 07/06/2018

**BART
BOT**
ARCHEOLOGIE

Titel: **Archeologienota Herdersem Gilbos fase 2**

Erkend archeoloog: **Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114**

Auteurs: **Bart Bot**

Advies specialisten: /

Wetenschappelijke advisering: /

Projectcode bureauonderzoek: **2018D306**

Intern projectnummer: **2018.003**

Locatiegegevens: **Aalst, Herdersem, Grota Baan 10**

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: **xmax, ymax; xmin, ymin: 128509, 183642; 128163, 183416**

Kadastergegevens: **Aalst, afdeling 7 Herdersem, sectie B, perceelnrs. 15K2 & 64B**

Betrokken actoren: **Bart Bot (erkend archeoloog), Jan Maes (contactpersoon initiatiefnemer), Jan Muylaert (contactpersoon initiatiefnemer)**

Plaats en datum: **Ledeberg, 07/06/2018**

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Bart Bot Archeologie.

Bart Bot Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

1.	Inleiding -----	4
1.1.	Onderzoeksopdracht -----	4
1.2.	Wettelijk kader -----	5
1.3.	Randvoorwaarden -----	5
2.	Onderzoeksmethode -----	6
2.1.	Motivering-----	6
2.2.	Organisatie -----	6
3.	Aanleiding -----	7
3.1.	Huidige toestand -----	7
3.2.	Geplande werken-----	11
3.3.	Impactbepaling van de geplande werken-----	14
4.	Assesmentrapport -----	15
4.1.	Topografische situering-----	15
4.2.	Landschappelijke situering-----	17
4.3.	Bodemkundige situering-----	19
4.4.	Geologische situering-----	20
4.5.	Historische situering -----	23
4.6.	Archeologische voorkennis -----	30
4.7.	Verstoringshistoriek-----	31
5.	Synthese -----	37
5.1.	Archeologisch verwachtingspatroon-----	37
5.2.	Afweging geplande werken vs verder onderzoek -----	37
5.3.	Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem-----	38
5.4.	Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem-----	39
5.5.	Onderzoeksvragen-----	40
6.	Besluit-----	42
7.	Bibliografie-----	44
8.	Figurenlijst -----	45

1. INLEIDING

1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT

Aanleiding van onderstaand bureauonderzoek vormt de de geplande bouw van bedrijfsgebouwen te Herdersem (prov. Oost-Vlaanderen). Het projectgebied wordt in deze studie Herdersem Gilbos fase 2 genoemd.

Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid. Een eerste stedenbouwkundige vergunning ¹ om een deel van het huidige bedrijfsgebouwenbestand te slopen tot op het niveau van het maaiveld werd reeds in 2017 verkregen. Huidige omgevingsaanvraag betreft fase 2 van de werken.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van het projectgebied. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3648>

1.2. WETTELIJK KADER

Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 42507m². Vandaar is men verplicht een archeologienota bij de aanvraag in te dienen.

1.3. RANDVOORWAARDEN

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

2. ONDERZOEKSMETHODE

2.1. MOTIVERING

Doel van het bureauonderzoek is een zo helder mogelijk beeld te vormen van het archeologisch potentieel. Deze drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van het plangebied. Deze archeologische verwachting wordt getoetst en vergeleken met de geplande werken. Op die manier kan een gefundeerde uitspraak gedaan worden of er al dan niet verder archeologisch onderzoek is aangewezen.

2.2. ORGANISATIE

Om de archeologienota op te stellen werden verschillende bronnen geraadpleegd. Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer. Zo werden diverse bouw- en funderingsplannen verkregen om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen om de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen vormen van de fysisch-geografische situatie, een historisch kader te schetsen en bekende archeologische vindplaatsen te kunnen aantonen werden verschillende bronnen geraadpleegd. Het meeste kaartmateriaal werd teruggevonden via Geopunt². Dit is de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie. Daarnaast werd gebruik gemaakt van Cartesius³, een databank met kaarten van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied en de ruime omgeving ervan werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed (CAI)⁴ geraadpleegd.

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

De gebruikte bronnen waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd, gezien de ligging van de site, niet opportuun geacht.

² <https://www.geopunt.be/kaart>

³ <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

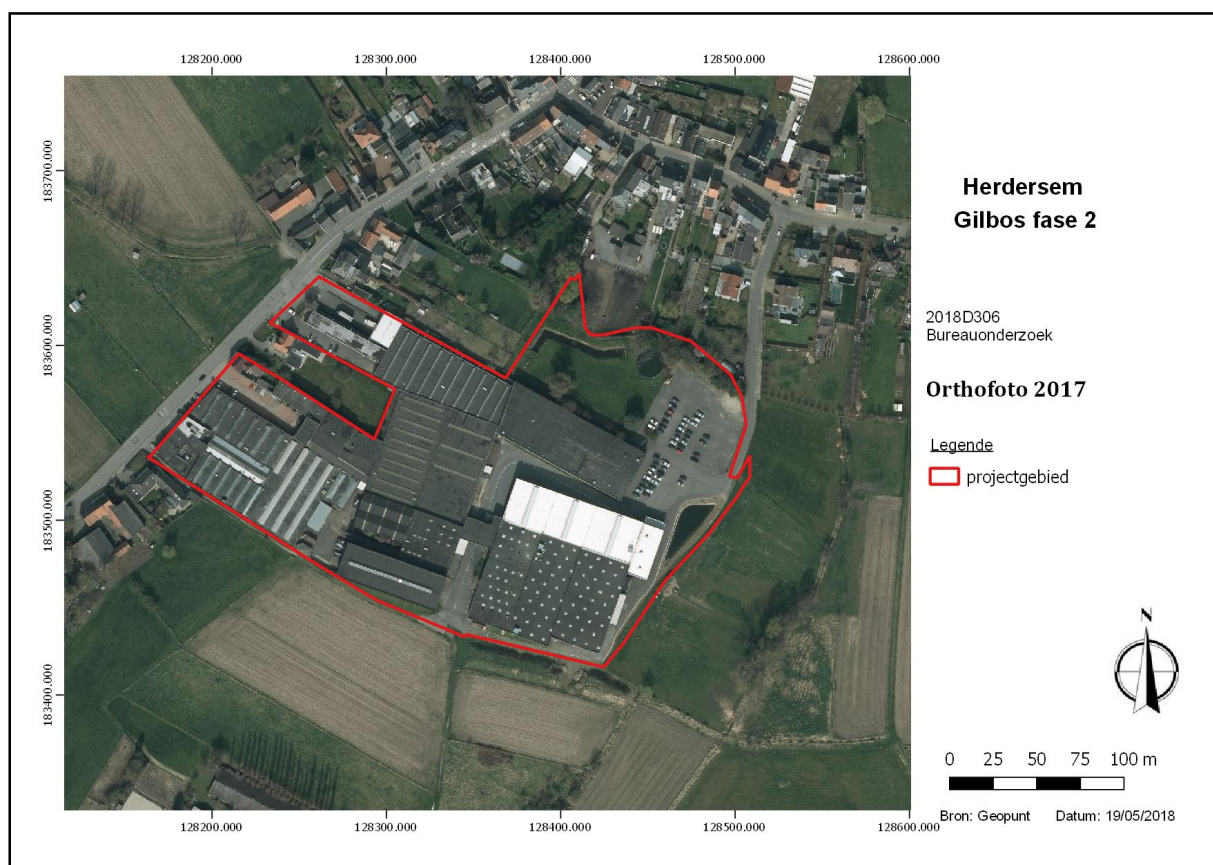
3. AANLEIDING

3.1. HUIDIGE TOESTAND

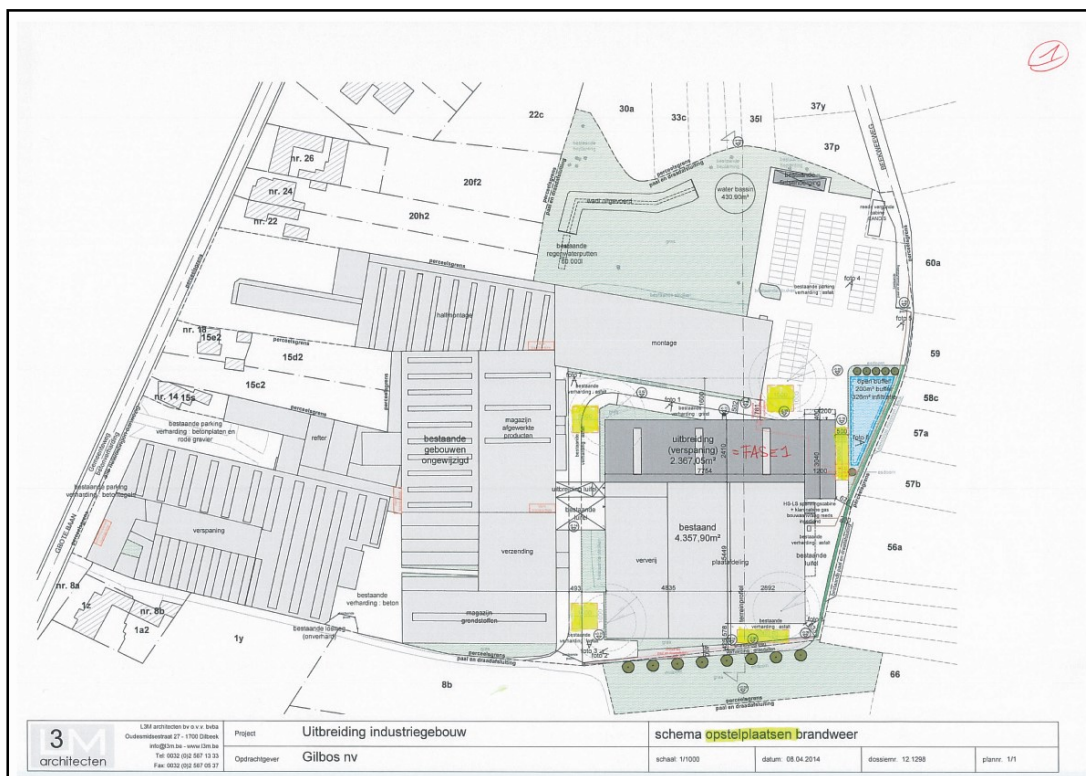
Het plangebied bevindt zich te Aalst (Herdersem) en heeft een oppervlakte van circa 42507m².

Op een groot deel van het terrein staan momenteel bedrijfsgebouwen. De gebouwen hebben samen een oppervlakte van 26489m². Een groot deel in het oosten van het plangebied is in gebruik als parking (2688m²).

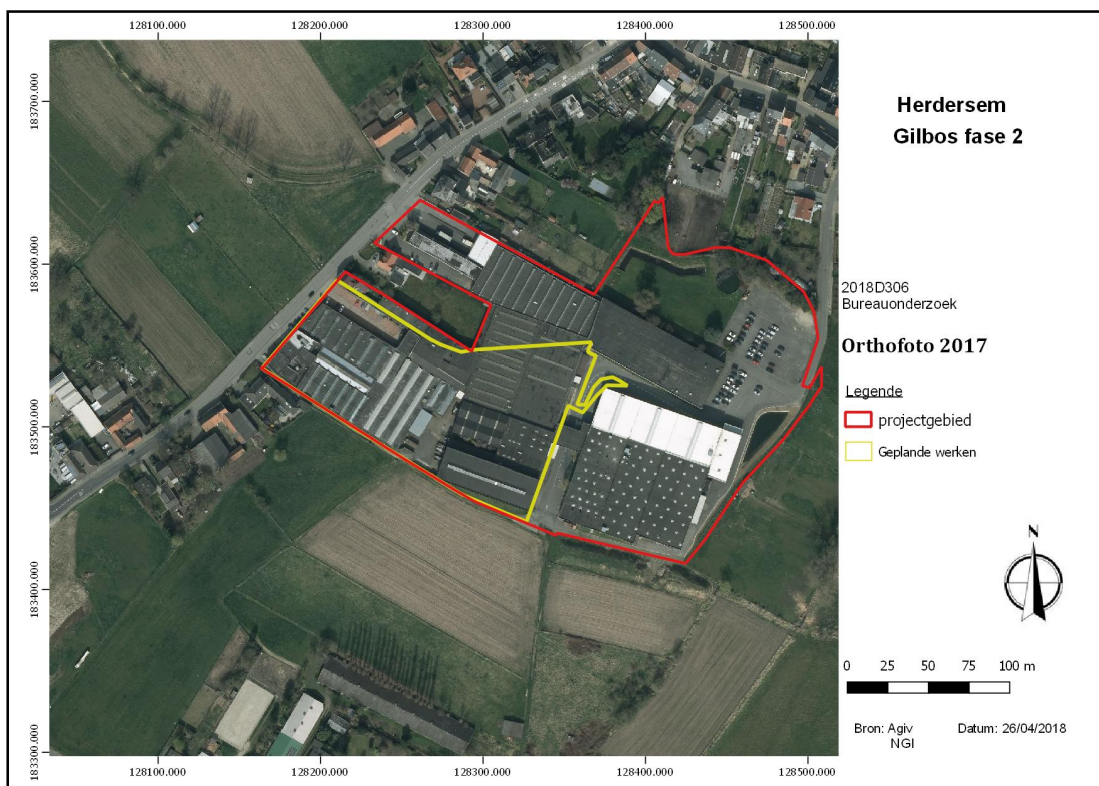
Het plangebied waarbinnen de werken zullen plaatsvinden (zie figuur 3, geel kader) heeft een grootte van 14000m². Binnen dit geheel staan voornamelijk bedrijfsgebouwen. In het uiterste noordwesten is verharding aanwezig en een woning.



Figuur 1 Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (rood kader) (bron: geopunt).



Figuur 2 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).



Figuur 3 Recente orthofoto met aanduiding van de zone geplande werken in het geel (bron: google).



Figuur 4 Zicht op de af te breken woning op het noordwestelijke deel van het plangebied. (bron: erkend archeoloog)



Figuur 5 De verharding op het noordwestelijke deel van het plangebied. (bron: erkend archeoloog)



Figuur 6 Binnenzijde van één van de bedrijfsgebouwen. (Bron: erkend archeoloog)



Figuur 7 Binnenzijde van één van de bedrijfsgebouwen. (bron: erkend archeoloog)

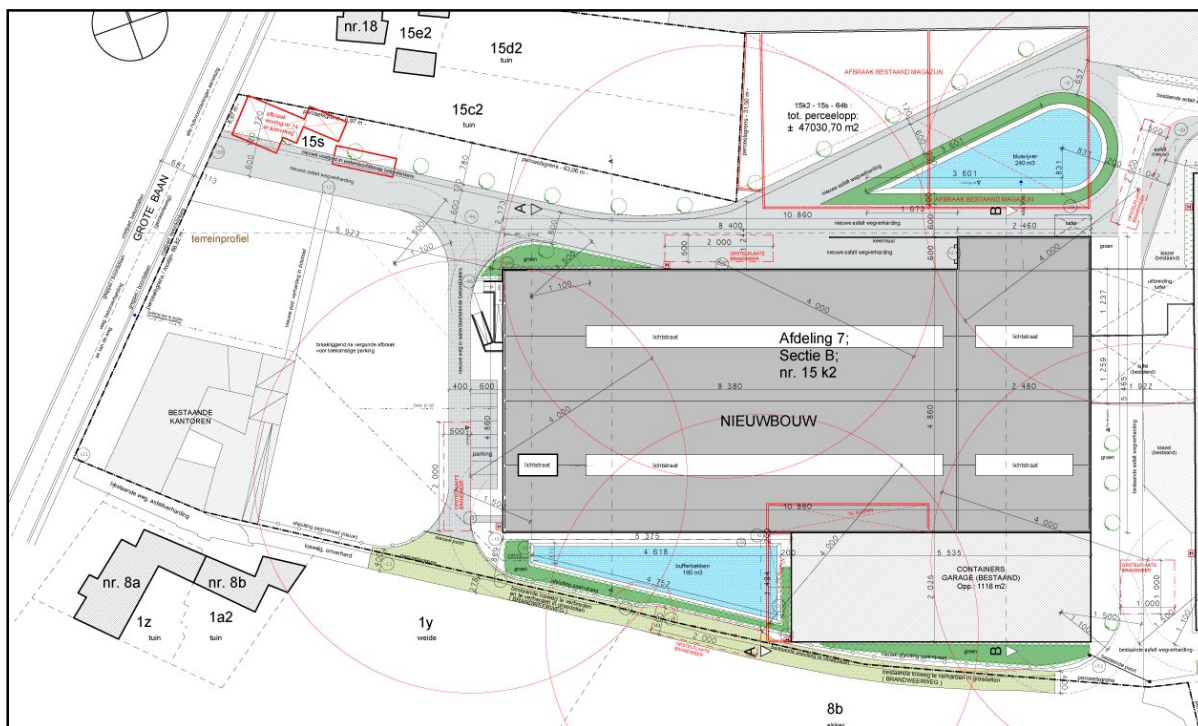
3.2. GEPLANDE WERKEN

De initiatiefnemer plant de afbraak van de huidige bedrijfsgebouwen, woning en verharding binnen het plangebied⁵ tot op het niveau van het maaiveld. Nadien zal een nieuwbouw bedrijfsruimte met één verdieping gebouwd worden met een oppervlakte van circa 5000m². Ten noorden en ten zuiden van de nieuwbouw wordt telkens een nieuw bufferbekken (telkens circa 900m²) voorzien. Ten noorden, ten westen en een klein deel ten oosten van de nieuwbouw wordt een asfaltweg aangelegd. Ter hoogte van de Grote Baan wordt een parking voorzien.

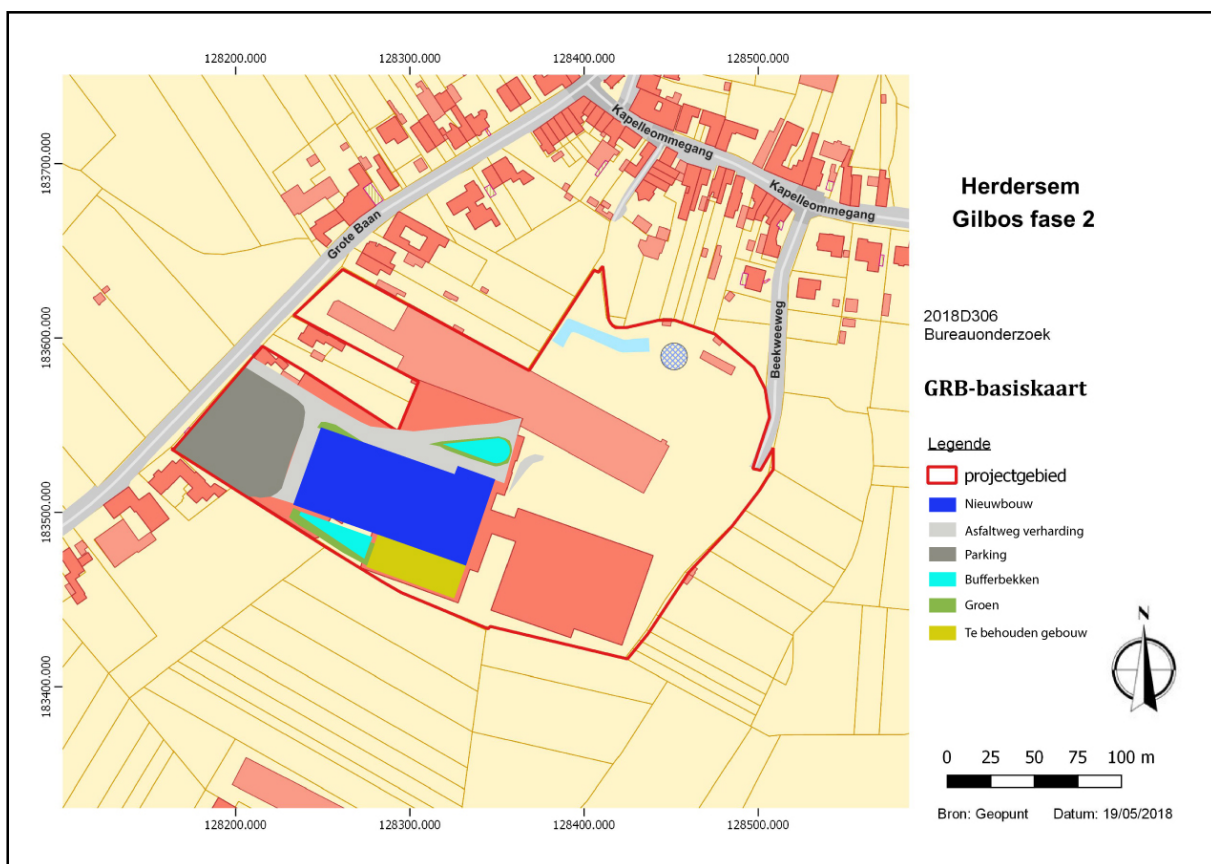


Figuur 8 Uitsnede uit het plan der werken. (bron: initiatiefnemer)

⁵ Binnen het kader van deze afbraak werd al een archeologienota opgesteld en bekrachtigd: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3648>



Figuur 9 Detail van de zone van de geplande werken (bron: initiatiefnemer)



Figuur 10 GRB-kaart met vereenvoudigde weergave van de geplande werken. (bron: geopunt)

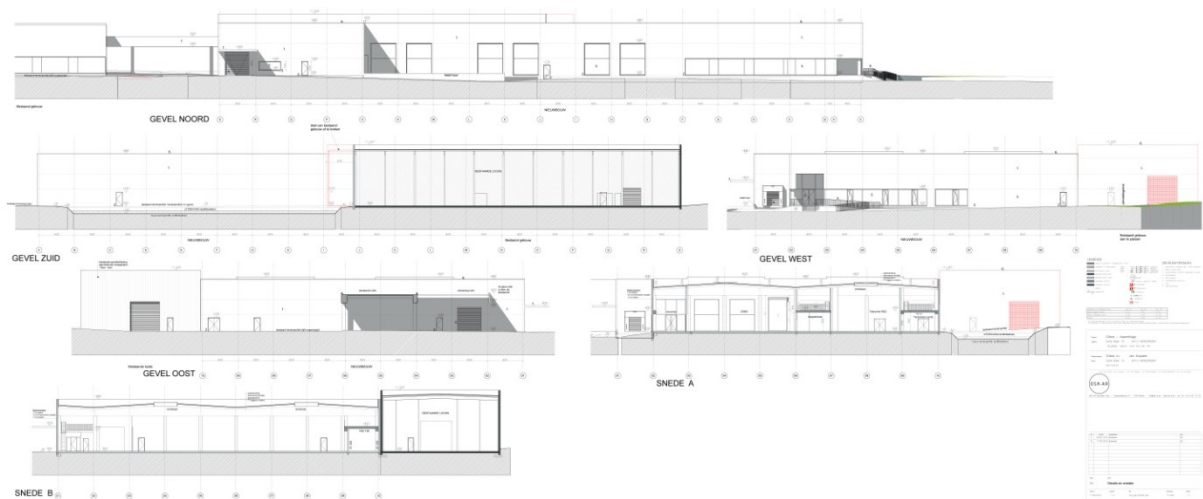


Figuur 11 Zicht op het te behouden gebouw in het zuiden van het plangebied. (bron: erkend archeoloog)

3.3. IMPACTBEPALING VAN DE GEPLANDE WERKEN

Het plangebied wordt over een groot deel opgehoogd en genivelleerd. Om het hoogteverschil met het oostelijke deel van het plangebied op te vangen wordt het plangebied opgehoogd tussen 50cm en 1m.

Ter hoogte van de parking, de asfaltweg en de groenzone wordt een impact voorzien van circa -40cm onder het toekomstige maaiveld. De nieuwbouw wordt op palen gefundeerd. Deze palen zullen tot op enkele meters diep geplaatst worden. De bufferbekkens worden circa 2m diep uitgegraven.



Figuur 12 Doorsnedes. (bron: initiatiefnemer)

4. ASSESMENTRAPPORT

4.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING

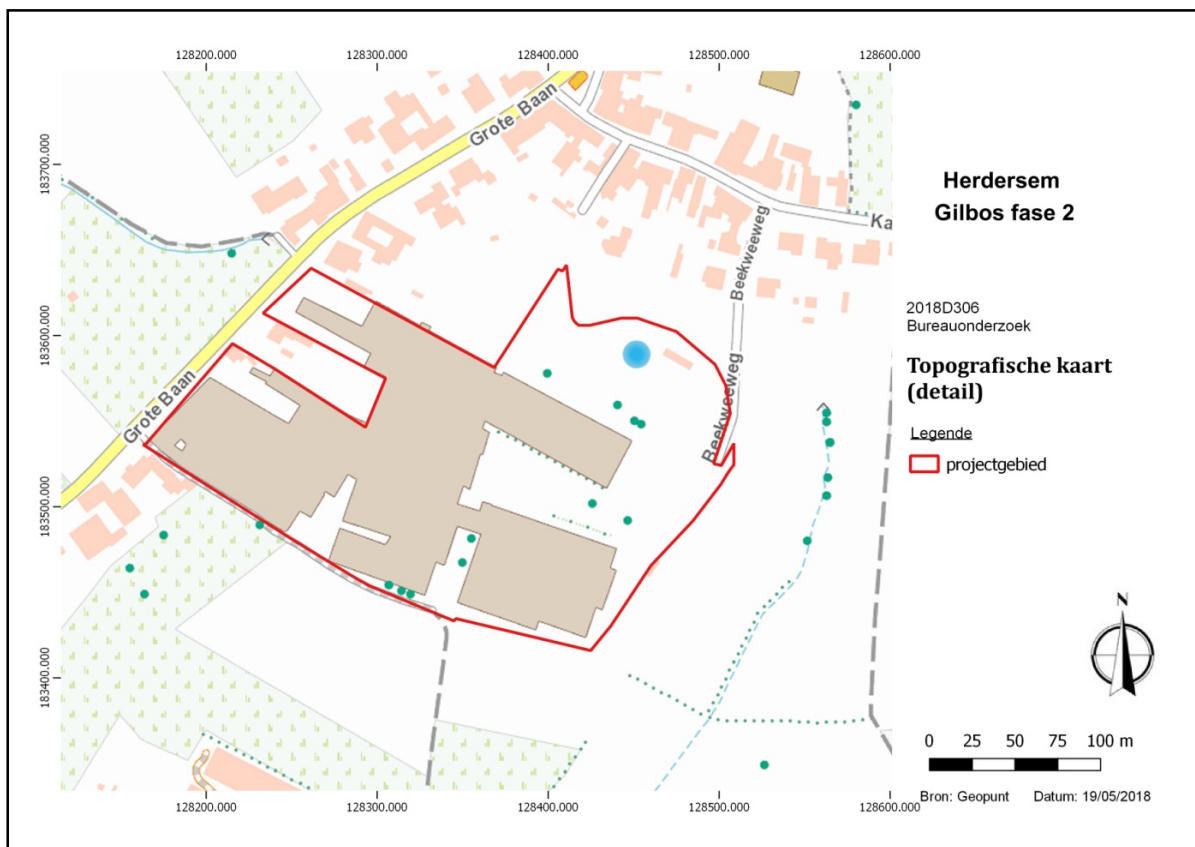
Het projectgebied bevindt zich te Aalst en meer bepaald Herdersem, een deelgemeente van de stad Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). Herdersem ligt ten oosten van de binnenstad van Aalst, het projectgebied ligt op circa 3km van het centrum van Aalst. Het projectgebied is gelegen aan de Grote Baan. Circa 1km ten noordwesten van het plangebied loopt de Dender. De Oude Dender loopt op circa 460m ten noordwesten.

Kadastraal is het projectgebied terug te vinden onder Aalst, afdeling 7 Herdersem, sectie B, perceelnrs. 15K2 & 64B.

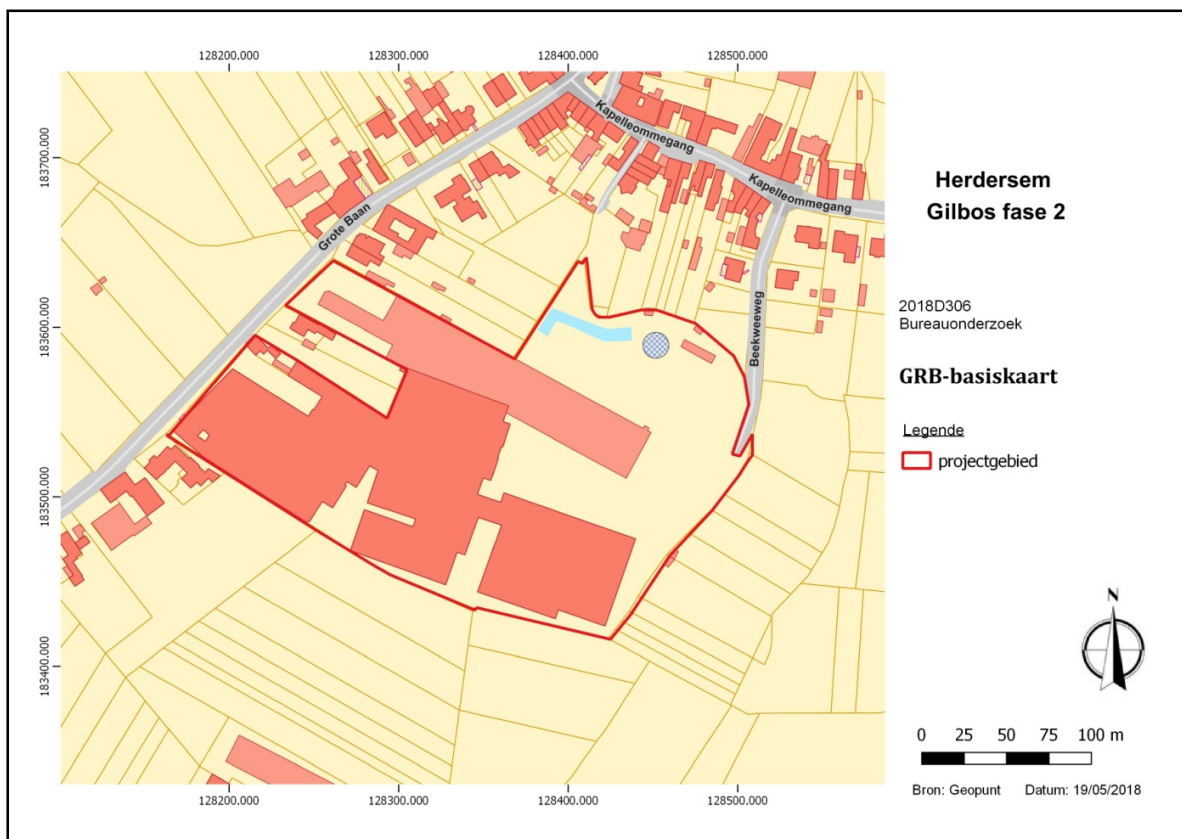
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied onderverdeeld in voornamelijk één kleur nl. rood. Dit komt overeen met andere bebouwing. Centraal worden twee zones als 'water' gekarteerd. In het noorden van het plangebied wordt een deel als weiland (gele kleur) en een deel als akkerland (witte kleur) gekarteerd.



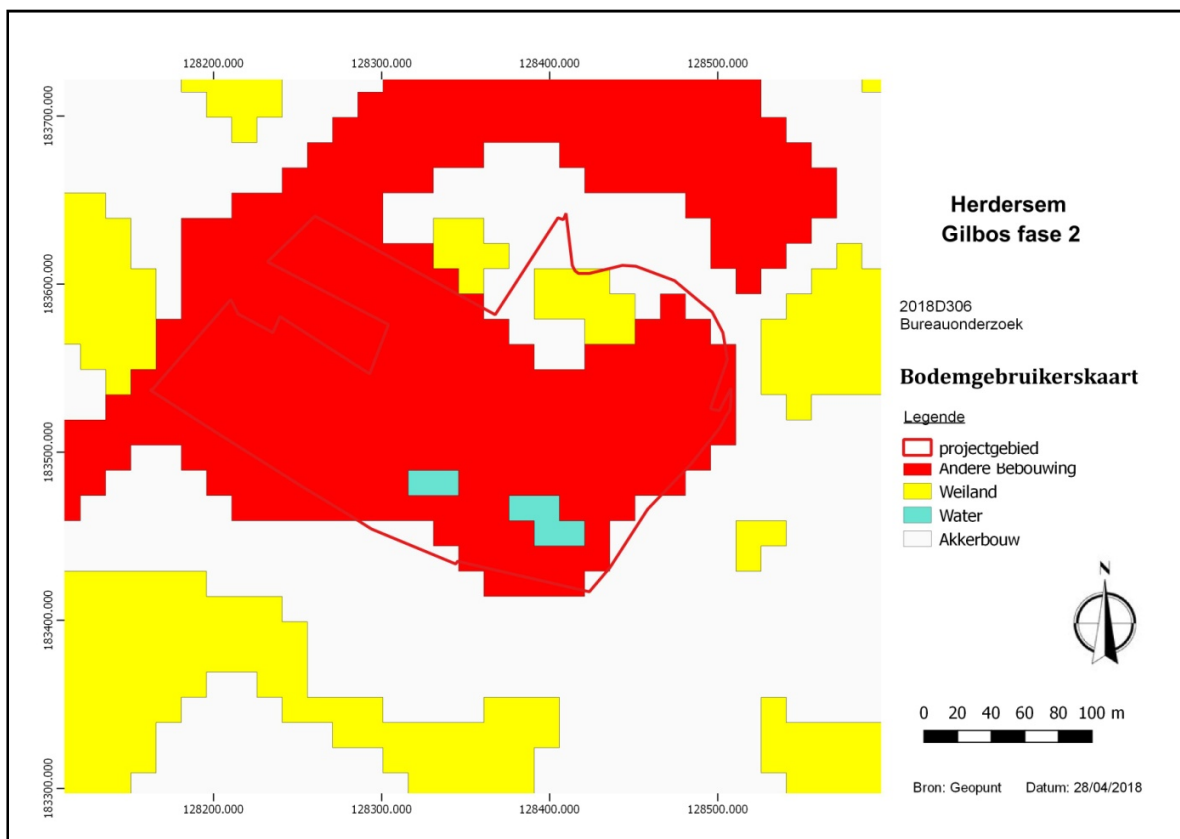
Figuur 13 Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt en NGI)



Figuur 14 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: geopunt en NGI)



Figuur 15 Kadasterplan met aanduiding van de perceelnummers. (bron: geopunt)



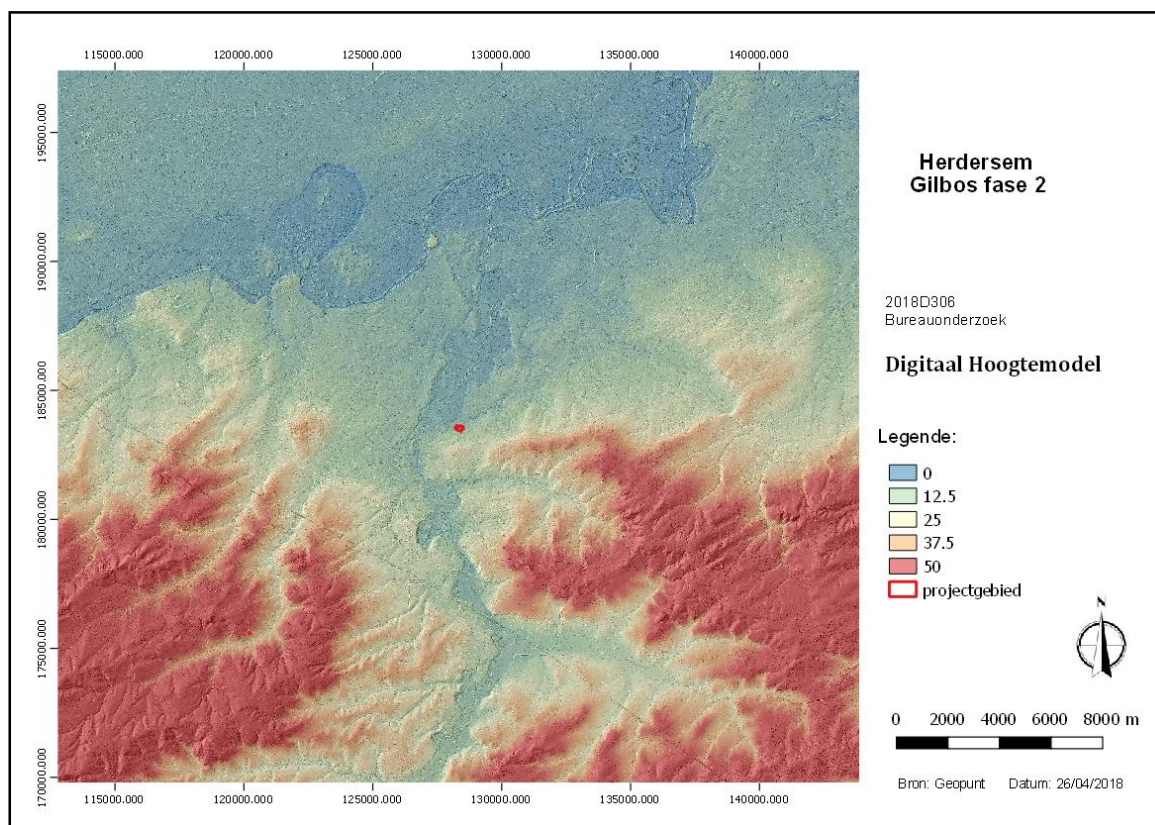
Figuur 16 Bodemgebruikerskaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)

4.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING

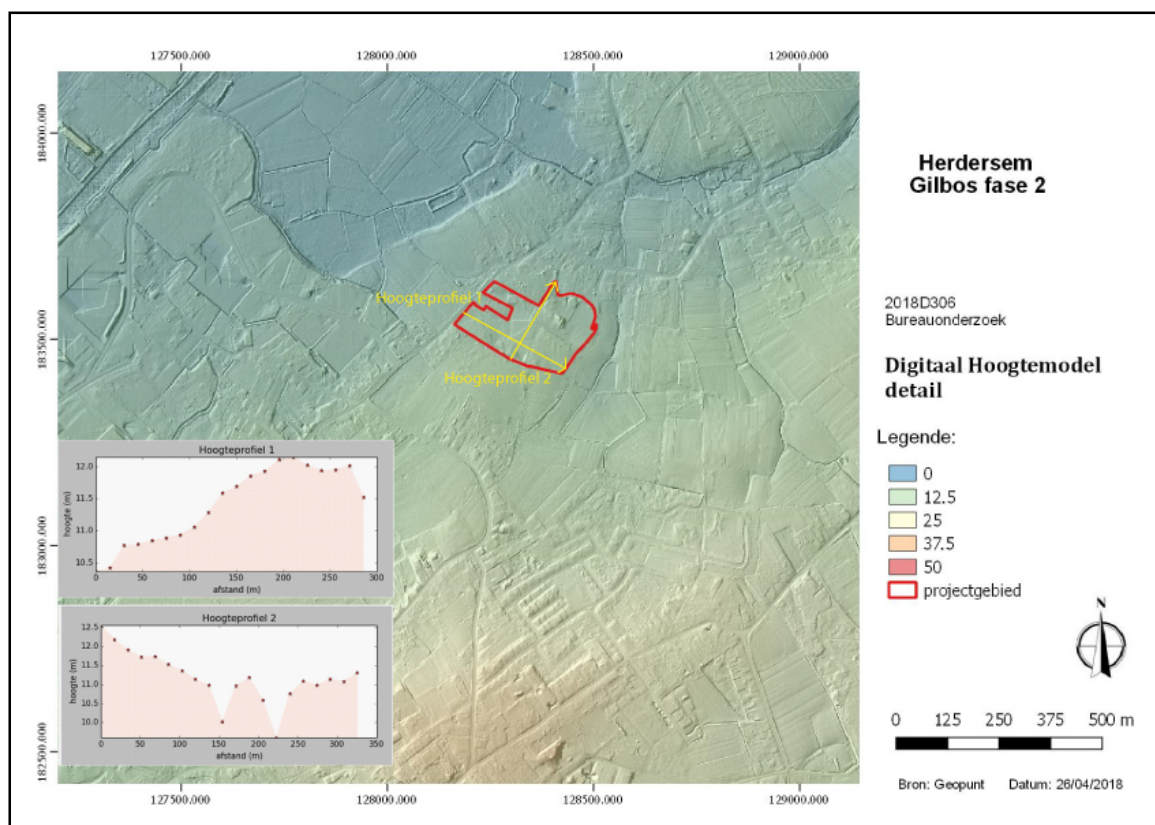
Het projectgebied bevindt zich in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. (met het alluviale oppervlak in de zone van het onderzoeksgebied op +5m TAW) en binnen het pleistocene deel van het landschap dat zich ter hoogte van het onderzoeksgebied op +10-12m hoogte TAW bevindt. Het pleistocene deel van de zandleemstreek is in het onderzoeksgebied gescheiden van de alluviale vlakte van de Dender door een steilrand van 1 tot 2 m en vertoont verder een zwak reliëf.

Het plangebied daalt richting het noorden en het noordwesten met circa 2m van +12m TAW naar +10mTAW.

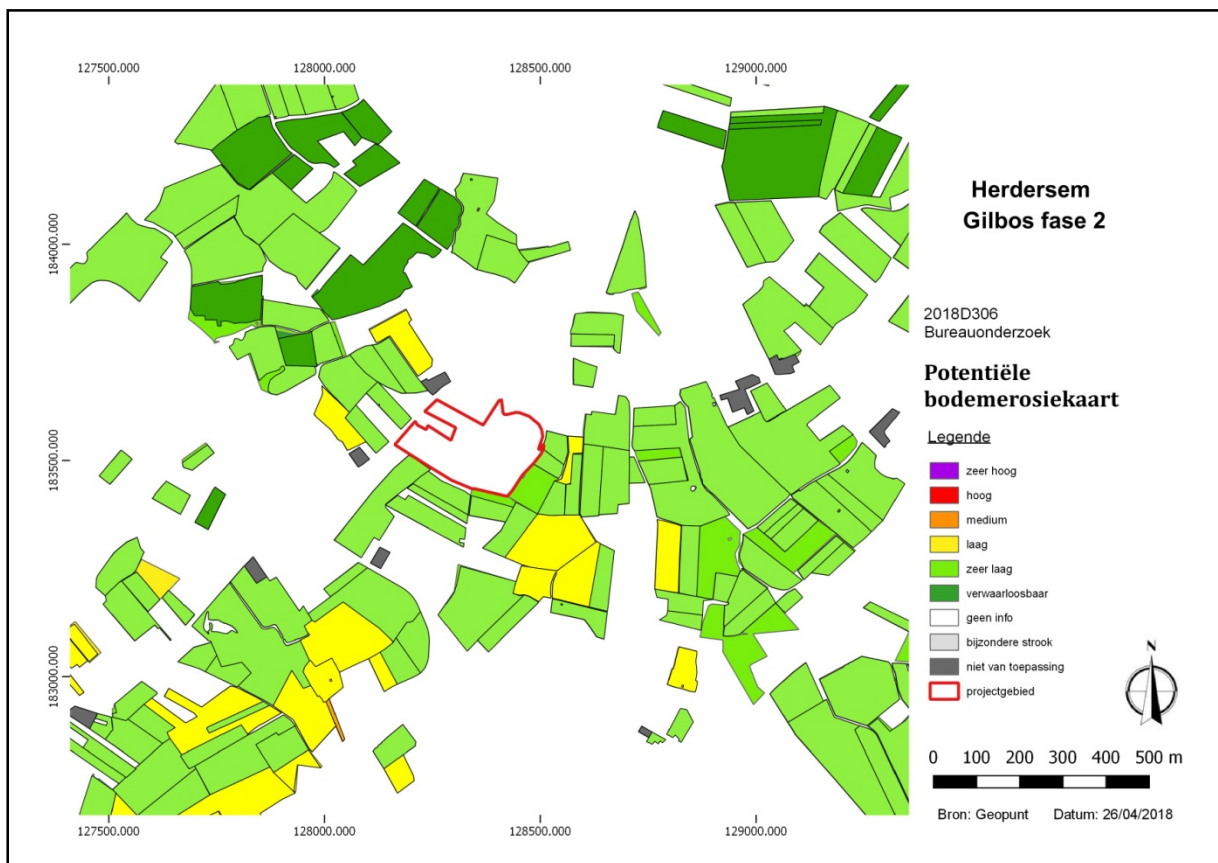
De potentiële bodemerosiekaart geeft geen info weer. Rondom het plangebied worden de gronden gekarteerd met een verwaarloosbaar, zeer laag tot laag potentieel.



Figuur 17 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 18 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (bron: geopunt)

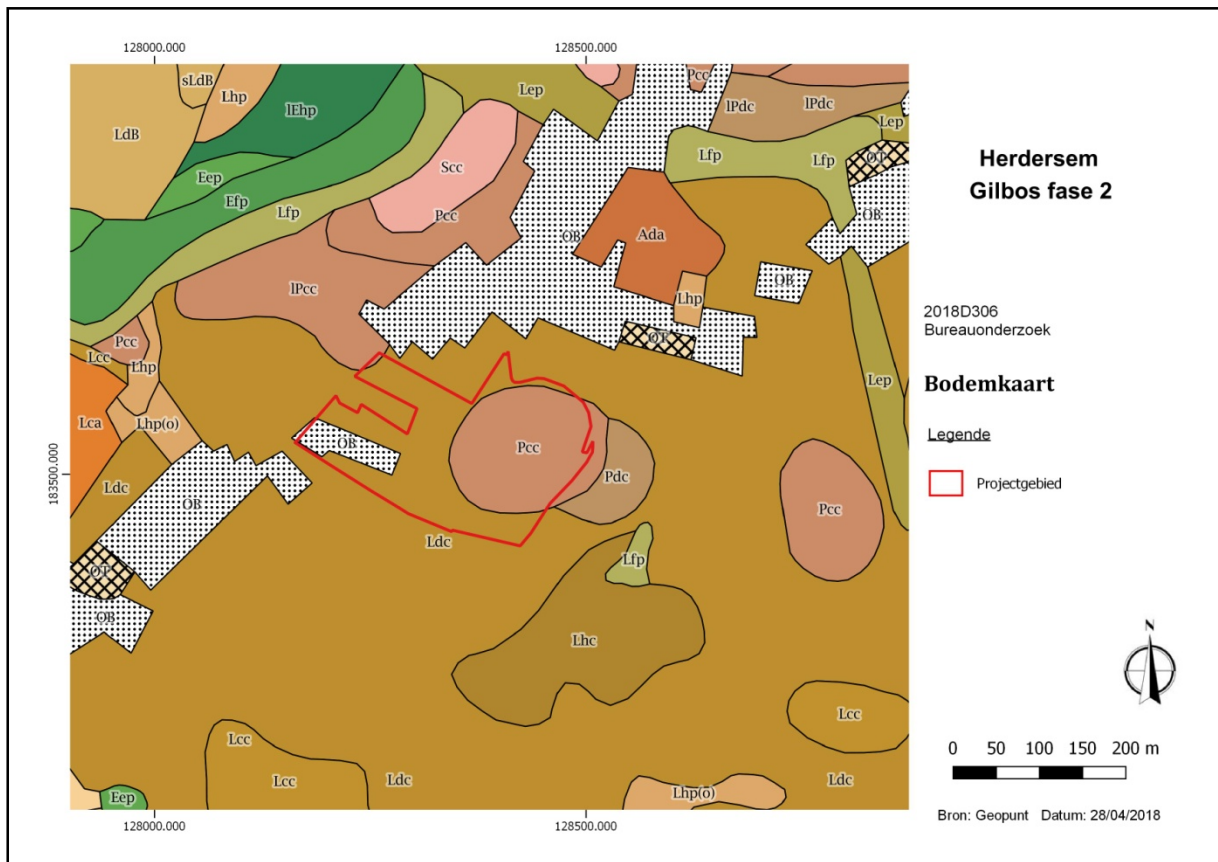


Figuur 19 Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)

4.3. BODEMKUNDIGE SITUERING

De bodemkaart ter hoogte van het plangebied staat voor wat betreft een klein westelijk gedeelte gekarteerd als **OB** (bebouwde zone). Centraal op het plangebied wordt de bodem als **Ldc** gekarteerd. Dit is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De Lda en Ldc series zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloogde horizont voor die aan de kontaktzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is gaaf maar met roest gevlekt bij Ada; bij Ldc is de textuur B verbrokken, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Het oosten van het plangebied wordt gedeeltelijk gekarteerd als **Pcc**. Dit is een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bouwvoor is grijsbruin, 25-30 cm dik en goed humeus, Bij de gedegradeerde eenheden met verbrokkelde textuur B, werd bij de in cultuurname een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap, waaronder

een bruingle overgangshorizont, 20-30 cm dik, voorkomt. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm.



Figuur 20 De bodemkaart en situering van het plangebied. (bron: geopunt)

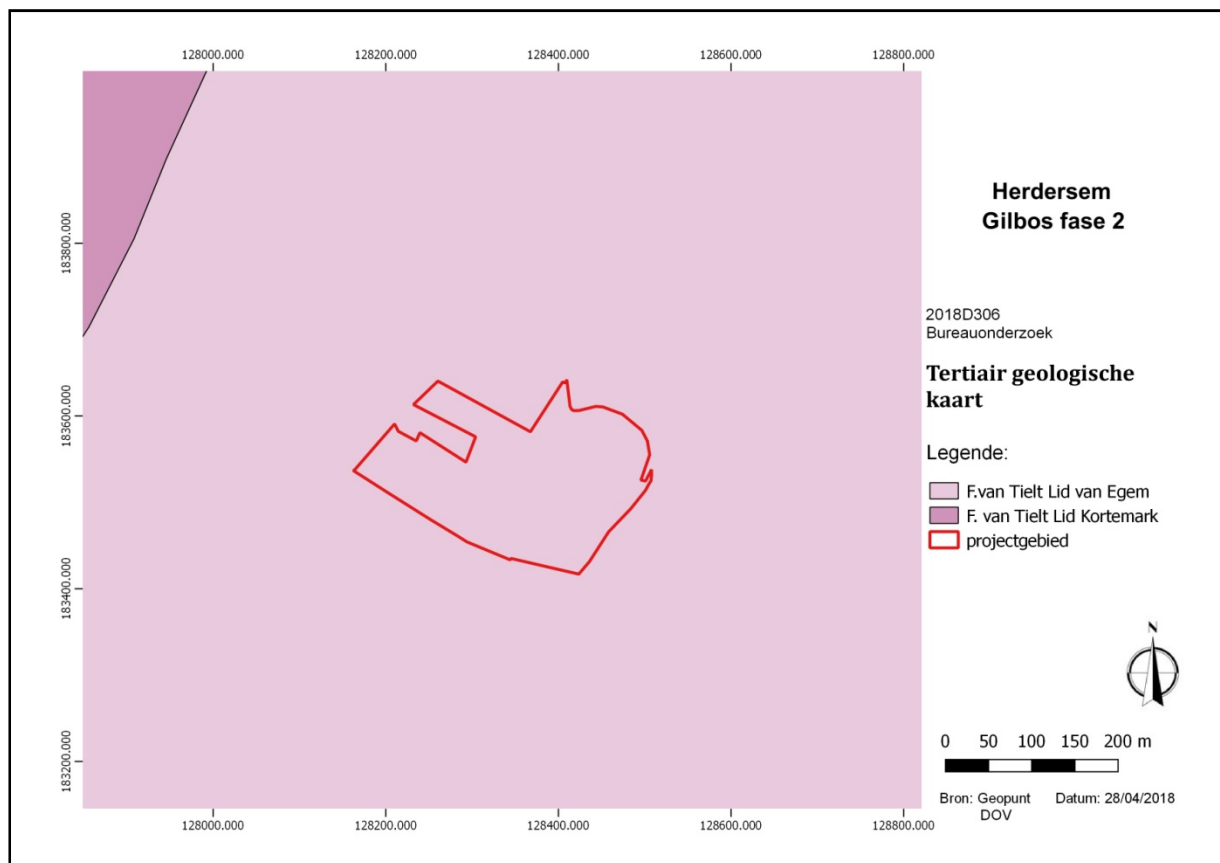
4.4. GEOLOGISCHE SITUERING

Op de tertiair geologische kaart bevindt het plangebied zich ter hoogte van het Lid van Egem (Formatie van Tielt). Het Lid van Egem bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand, kleilagen en zandsteenbanken.

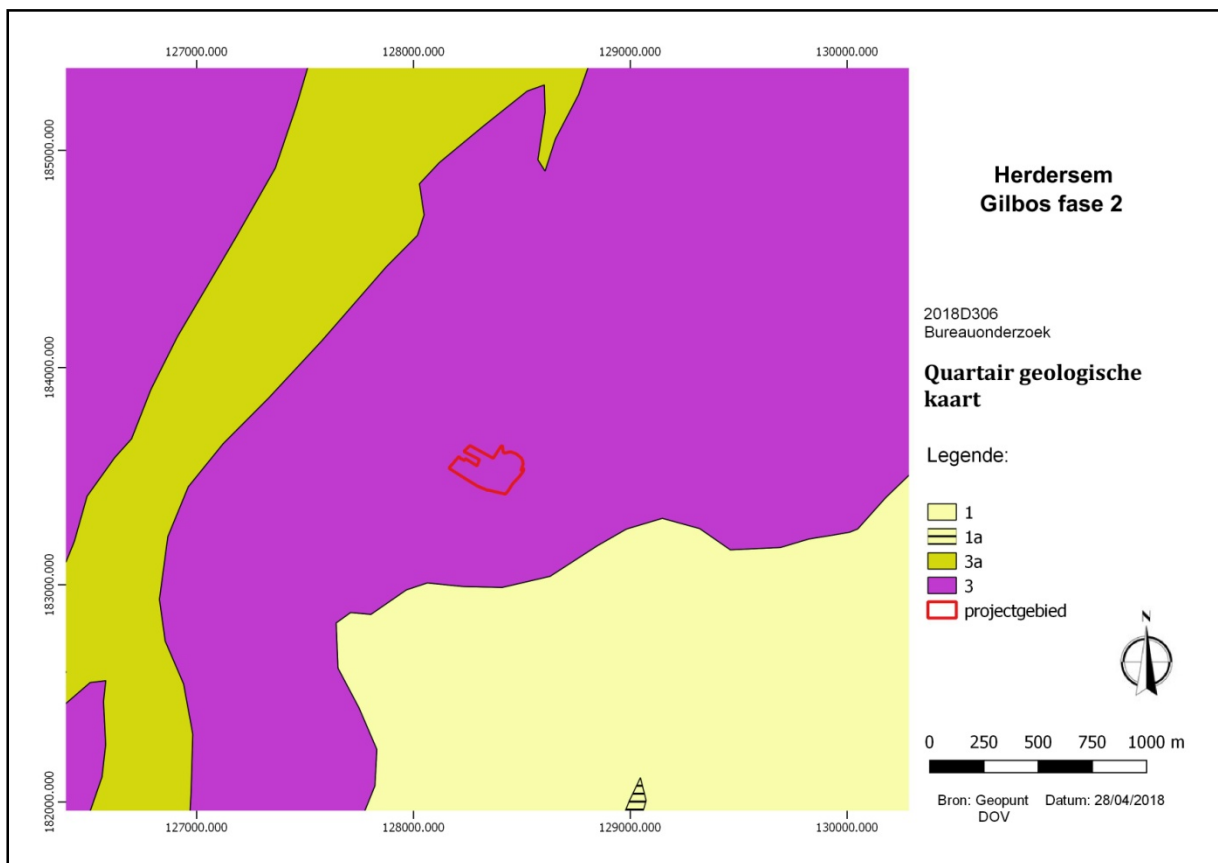
De quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit het type 3. Dit houdt in dat de bodem als volgt is opgebouwd:

- ELPw en/of HQ (deze karteereenheid is mogelijk afwezig): dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Het betreft zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ: Dit zijn hellingsafzettingen van het Quartair.
- FLPw: Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

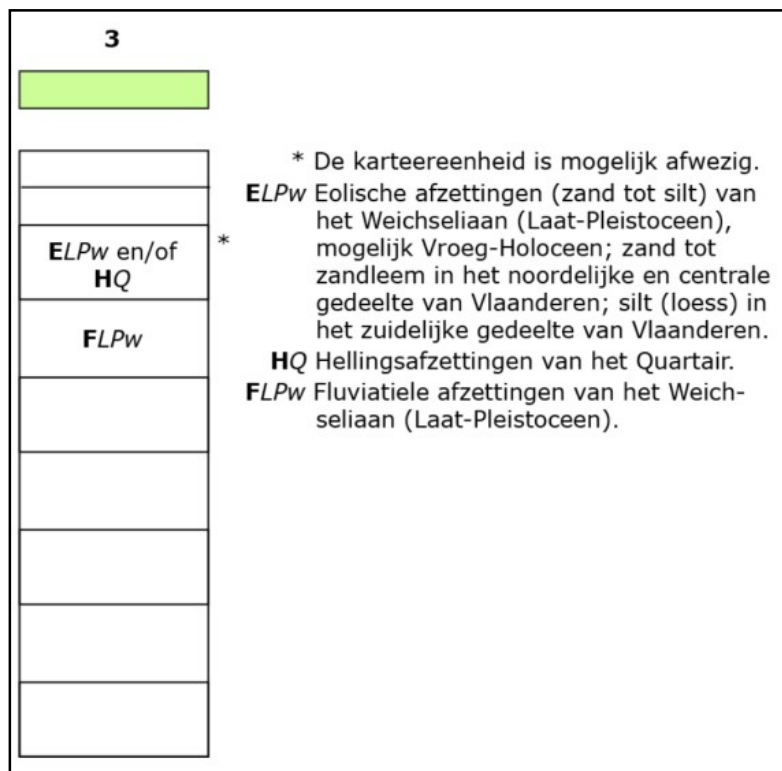
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 21 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 22 Quartaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 23 Uitleg van de type 3 op de Quartaire geologische kaart. (bron: geopunt)

4.5. HISTORISCHE SITUERING

4.5.1. ALGEMEEN⁶

De oudste vermelding van Herdersem dateert van 868; 'Hardigisheim', dit komt van het Germaanse 'Hardingas haim' wat 'woning van Harding' betekent. Deze Germaanse nederzettingstoponiem wijst mogelijk op een vroege oorsprong, mogelijk 7^{de} eeuw⁷. In de beginperiode (11^{de} – 14^{de} eeuw) was er een nauwe verbondenheid met de abdij van Affligem. De Heren van Herdersem worden voor het laatst vermeld in 1264. De heerlijkheid komt in de 14^{de} eeuw in handen van Isabella van Vlaanderen. De Grote Baan is een gedeelte van de oude verbindingsweg tussen Aalst en Dendermonde. De baan loopt dwars doorheen het grondgebied van Herdersem. Het dorpscentrum van Herdersem heeft een dichtere bebouwing en een haaks op de straat ingeplante parochiekerk. De bebouwing is heterogeen met verschillende éénlaagse boerenhuisjes uit de 19^{de} eeuw als getuige van de vroegere schaal.

4.5.2. KAARTMATERIAAL

Een eerste kaart die aangehaald kan worden betreft de kaart van Horenbault uit 1596. Op deze kaart staat de kerk van Herdersem afgebeeld. Deze kerk werd in de 19^{de} eeuw afgebroken.

Een volgende kaart is de Frickx-kaart uit 1744. Op deze kaart van Frickx is duidelijk te zien dat enkel stadskernen, wegen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kastelen, etc. werden weergegeven. Het georefereren van dergelijke kaarten is, doordat zij niet schaalvast zijn, vrijwel onmogelijk.

De Villaret-kaart (1745-1748) toont geen bebouwing binnen het plangebied. Wel is reeds de Grote Baan zichtbaar. Centraal over het terrein loopt een andere weg met een noord-zuid oriëntatie.

Op de kaart van Ferraris (1777) ligt de dorpskern ten noorden van het plangebied, op circa 500m. Het plangebied zelf wordt weergegeven als landbouwgebied. Net ten noorden van het plangebied wordt enige bewoning weergegeven.

Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) worden enkele perceelgrenzen weergegeven binnen het plangebied. De kaart Vandermaelen (1846-1854) is weinig gedetailleerd en biedt geen verdere

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120313> (geraadpleegd op 03/05/2018)

⁷ GIJSSELING 1978,

informatie omtrent het plangebied. De Poppkaart (1842-1879) vertoont een grote gelijkenis met de Atlas der Buurtwegen.

De orthofoto uit 1971 heeft geen goede resolutie. Het westelijke deel van het plangebied is reeds bebouwd. Het oostelijke deel is nog landbouwgebied. Op de orthofoto uit 1990 is ook een deel van het oostelijke plangebied reeds bebouwd. De orthofoto uit 2017 toont de situatie zoals deze vandaag is.

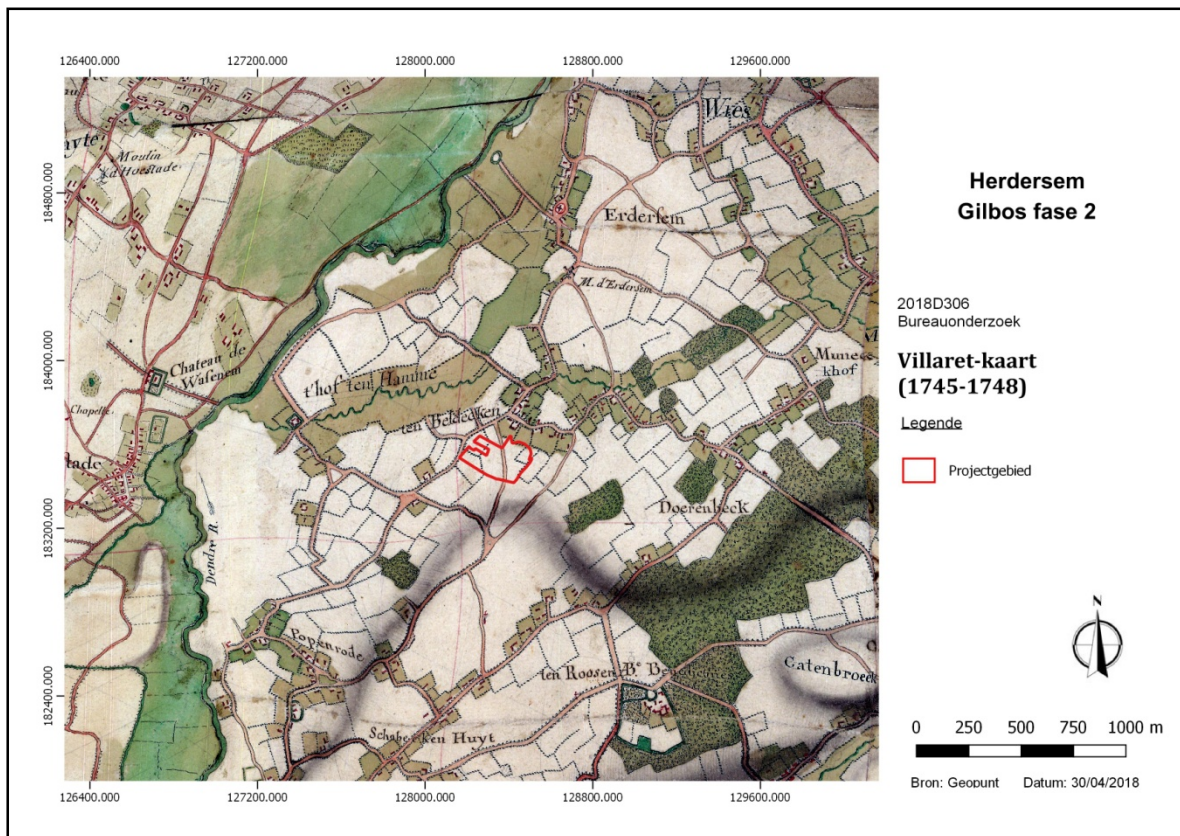


Figuur 24 Kaart van Horenbault uit 1596.

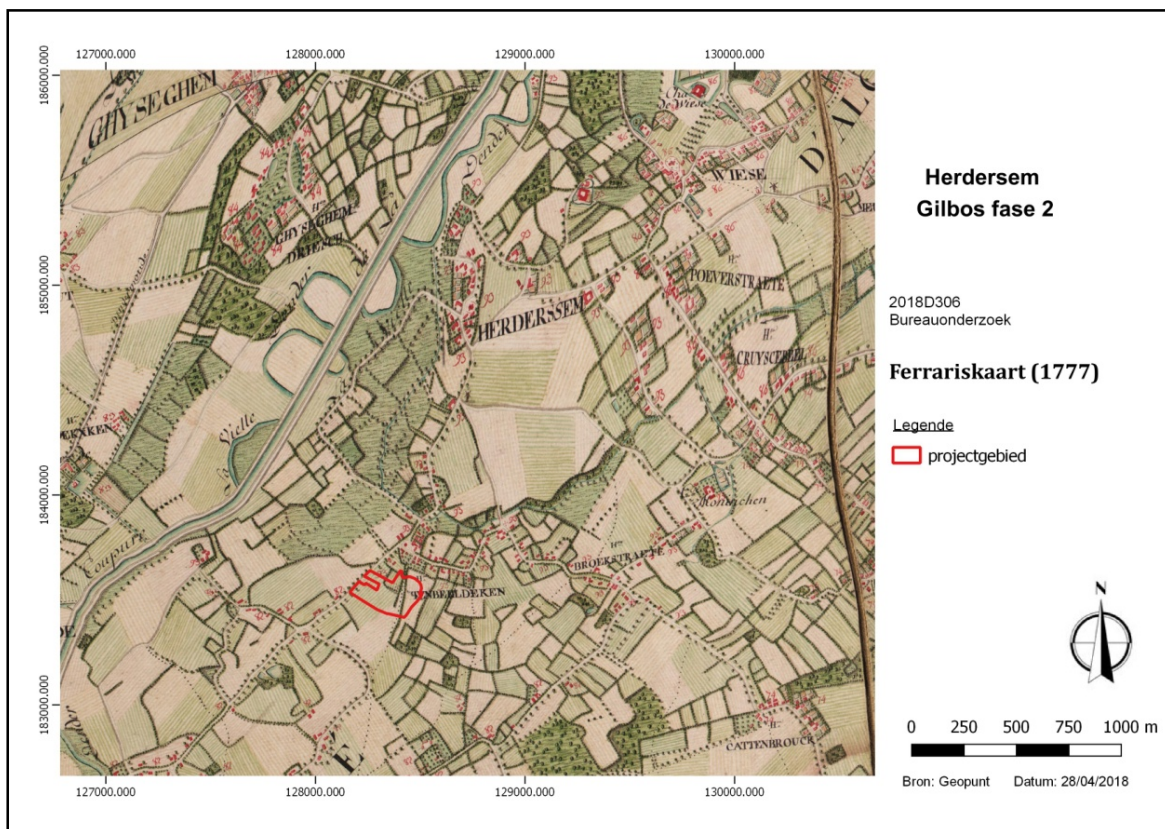
(Bron:https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/Land_Van_Aalst%2C_Belgium%2C_by_Jacques_Horenbault_in_1619.jpg).



Figuur 25 Frickx-kaart (1744) met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)



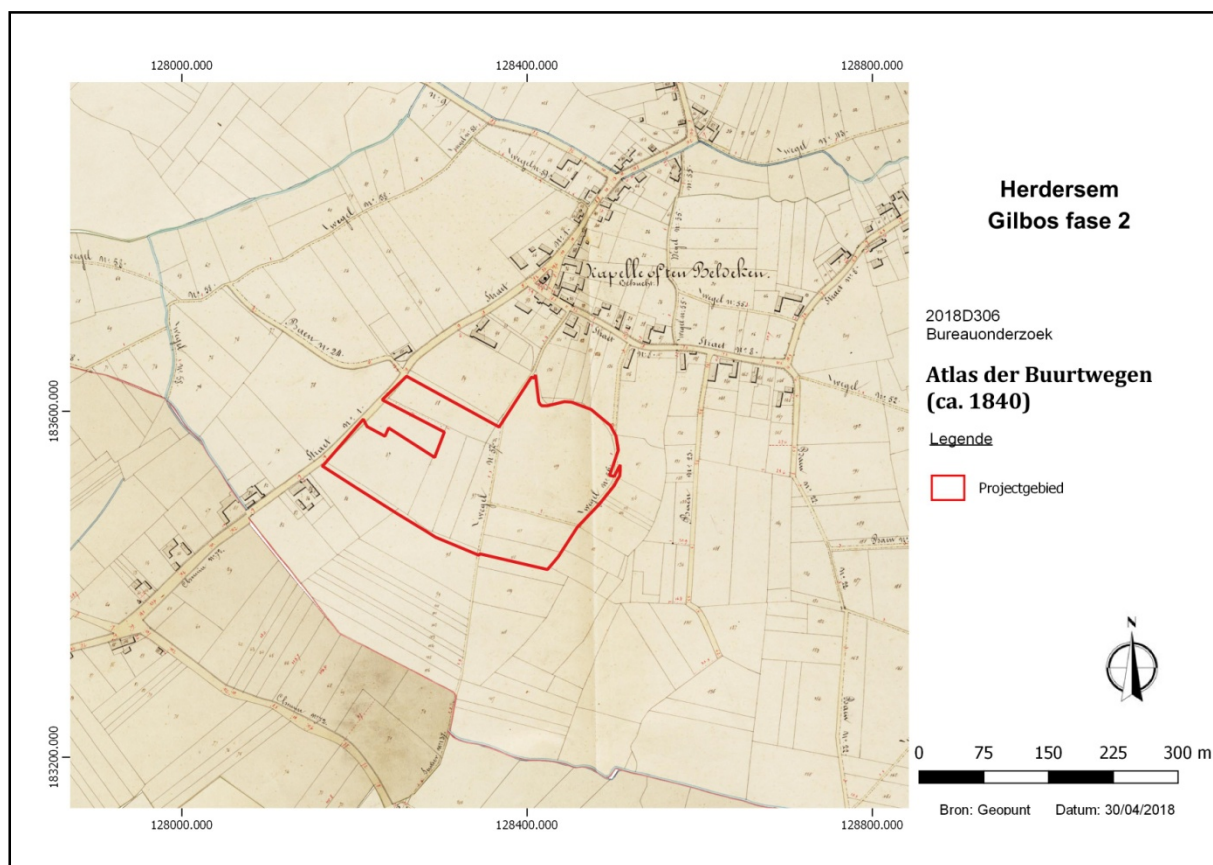
Figuur 26 Villaret-kaart (1745-1748) met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)



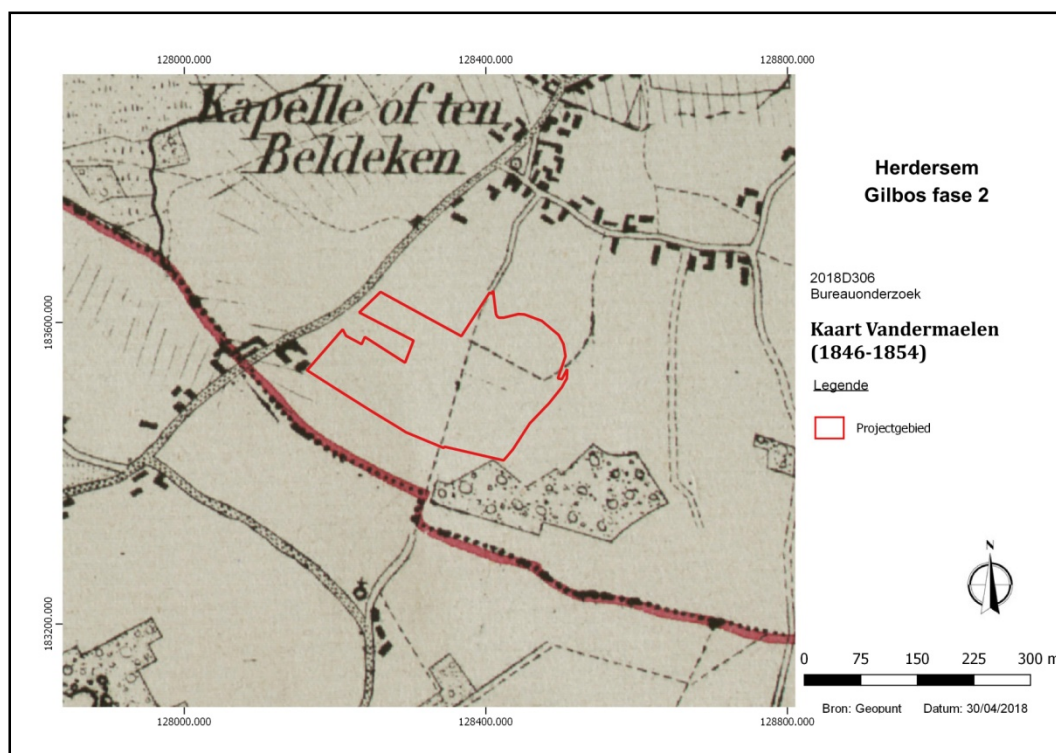
Figuur 27 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



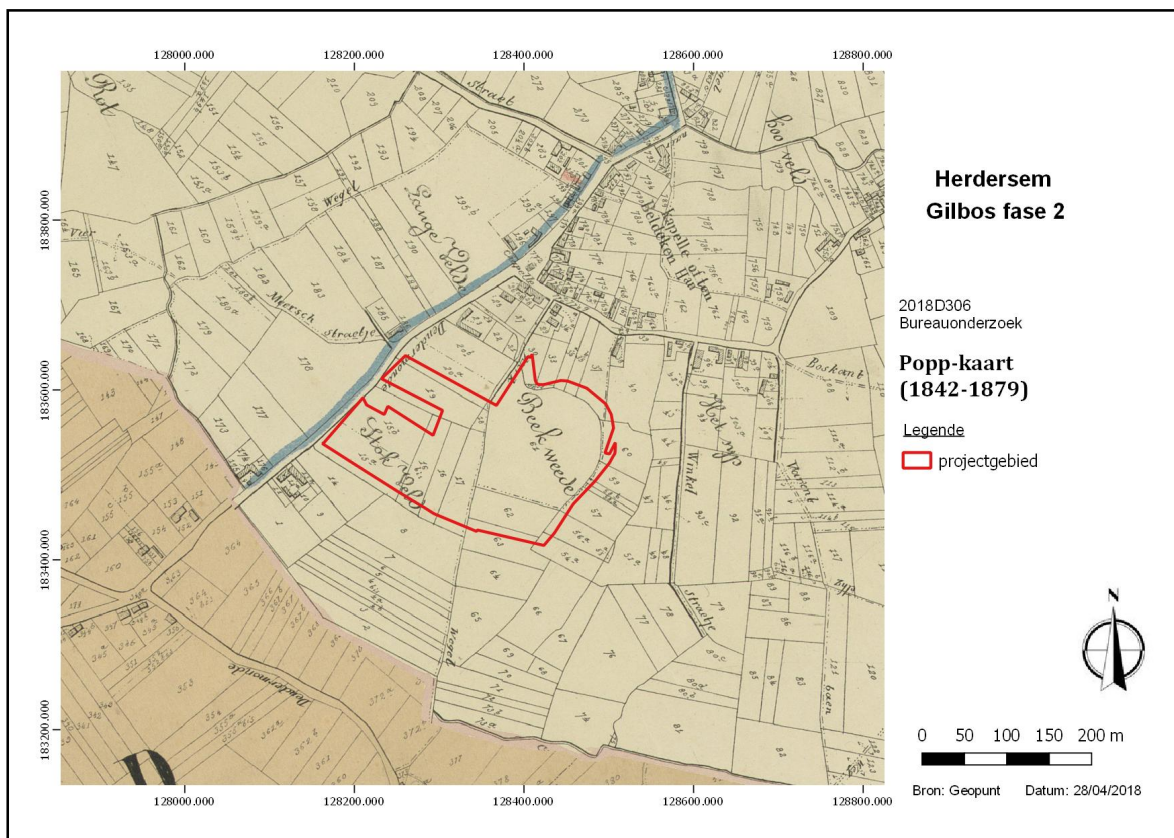
Figuur 28 Ferrariskaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



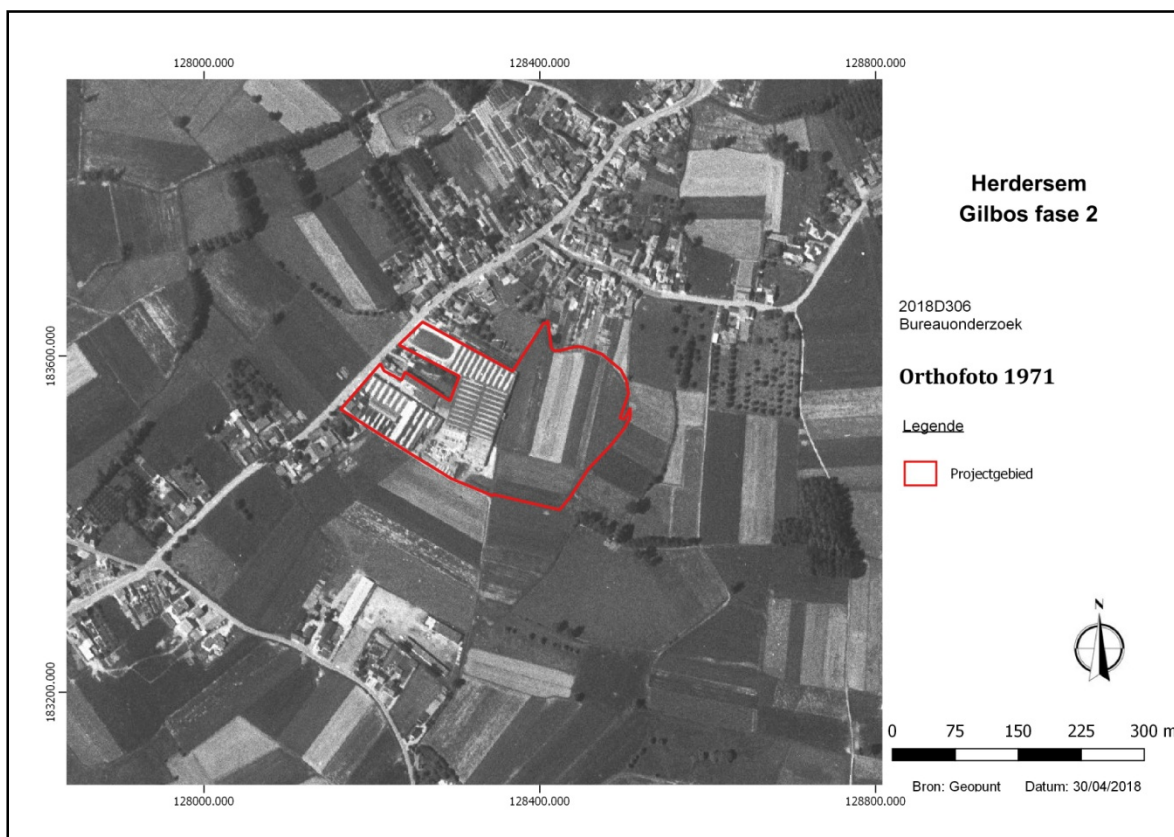
Figuur 29 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



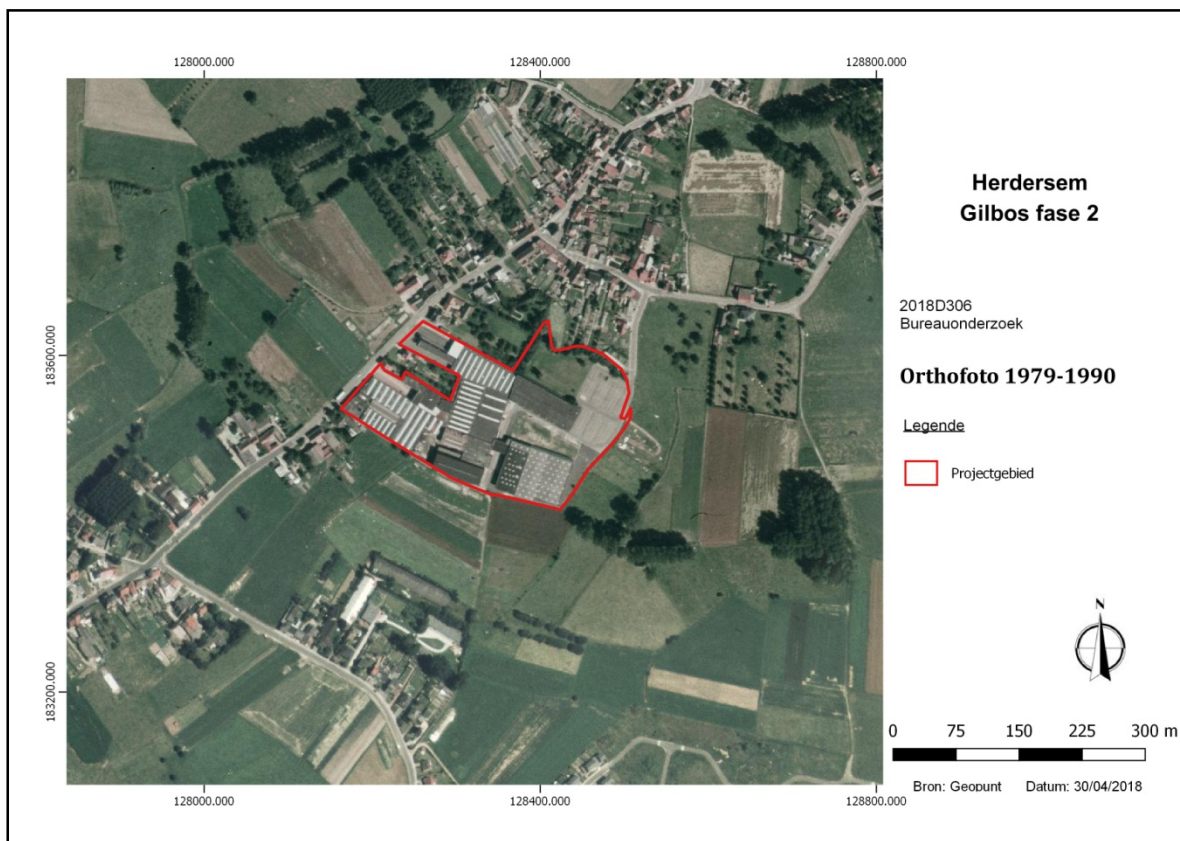
Figuur 30 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



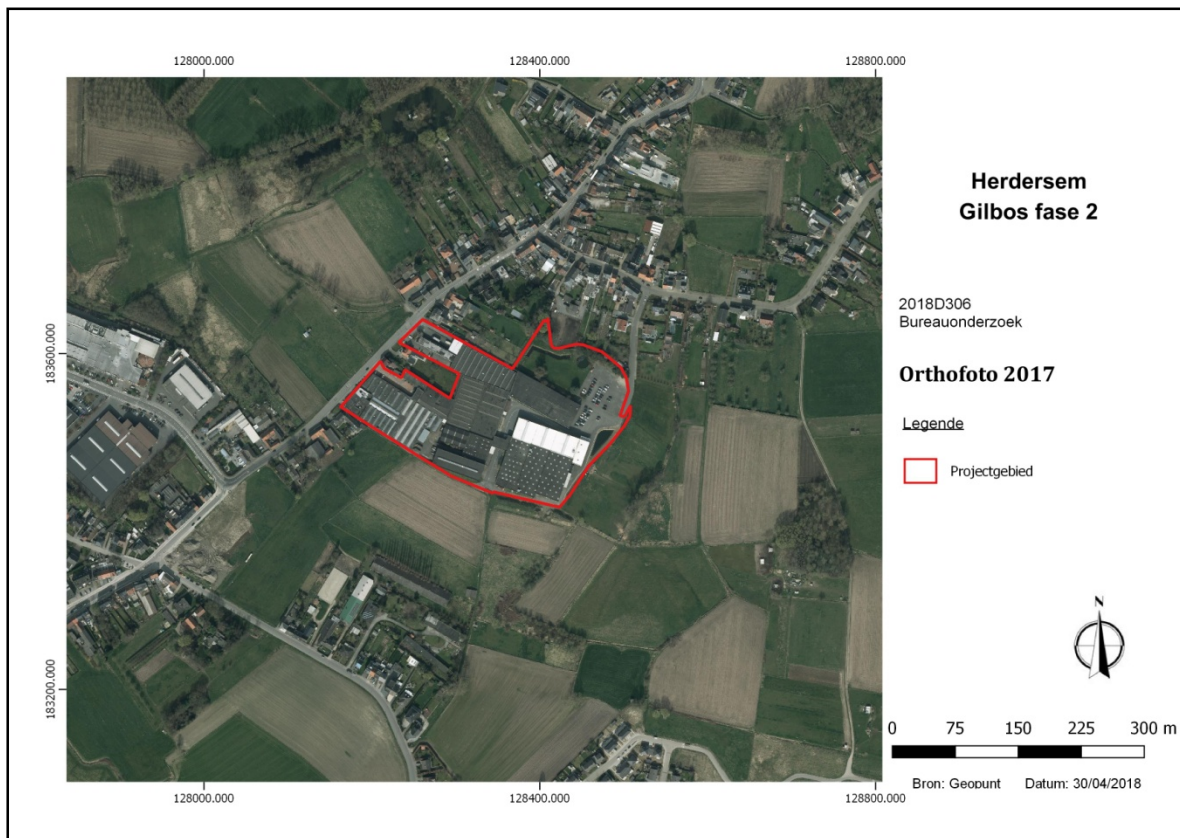
Figuur 31 Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 32 Orthofoto uit 1971. (bron: geopunt)



Figuur 33 Orthofoto uit 1990. (bron: geopunt)



Figuur 34 Orthofoto uit 2017. (bron: geopunt)

4.6. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving (buffer 1km) enkele archeologische vindplaatsen vastgesteld.

Steentijden

Ter hoogte van ID 30720 werd op een akkerland een vondst uit het neolithicum gedaan.⁸ Ten noordwesten van het plangebied (ID 158323) werden enkele losse vondsten gedaan die algemeen in de steentijden te dateren zijn.⁹

Romeinse periode

Ten westen van het plangebied (ID 30624) werden sporen van een Romeinse landelijke nederzetting aangetroffen. De vondst kwam tot licht bij uitbreidingswerken aan het industrieterrein Wijngaardveld te Aalst.¹⁰ Ter hoogte van ID 50895 werd Romeins aardewerk aangetroffen. Het is niet duidelijk onder welke omstandigheden en in welke context de vondsten plaatsvonden. Een zone met hoog potentieel bevindt zich ten noorden van het plangebied (ID 30629). Hier zou zich een Romeinse landelijke nederzetting bevinden.¹¹

Middeleeuwen

Ten noordwesten bevindt zich het Hof ten Hamme (ID 30630). In de 11^{de} eeuw waren er 2 grootgrondbezitters te Herdersem. Hof ten Hamme zou één van de twee heerlijkheden zijn. De motte gaat vermoedelijk terug tot de 7^{de} eeuw.¹² De andere heerlijkheid is het Hof ter Bruggen (ID 30628).¹³ Ter hoogte van ID 30832¹⁴ bevindt zich de oude parochiekerk O.-L.-V. -Hemelvaart. De kerk wordt voor het eerst vermeld in 1119. In 1859-1861 is de oude kerk verlaten en is er een nieuwe opgebouwd in neo-classicistische stijl aan de Grote Baan. Ten westen van het plangebied bevindt zich het hof ten Wachene (ID 155482). Het betreft een kasteelsite met bijhorend hof en kapel. Het eigenlijke kasteel was omgeven door een grachtenpartij.¹⁵

⁸ SERGANT J., 2004.

⁹ SERGANT J., 1994-1995.

¹⁰ PIETERS M. & DE SWAEF W., 1997.

¹¹ Ibidem.

¹² DIERICKX F., 1993, p 27-42.

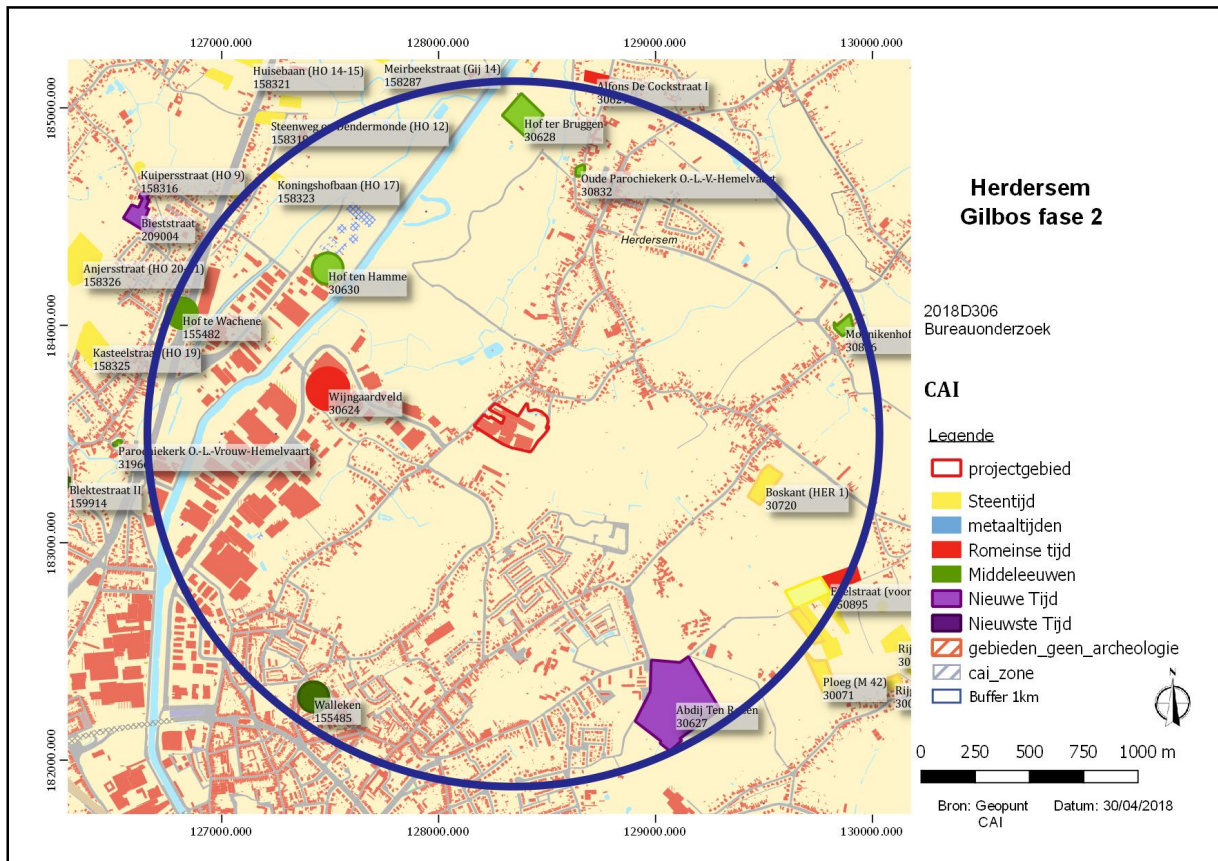
¹³ Ibidem.

¹⁴ D'HUYVETTER C., DE LONGIE B. & EEMAN M. met medewerking van LINTERS A., 1978.

¹⁵ UYTTERSROT M & VERNAEVE W., 1998, p 281-290.

Postmiddeleeuwen

Ten zuidoosten bevindt zich de abdij Ten Rozen (ID 30627). Volgens de Gallia Christiana zou het in 1228 gesticht zijn, maar dit is niet zeker. Na de godsdienstoorlogen werd de abdij herbouwd. De zusters werden in 1796/97 verplicht het gebouw te verlaten.



Figuur 35 CAI (Centraal Archeologische Informatie) op GRB-basiskaart. (bron: CAI en geopunt)

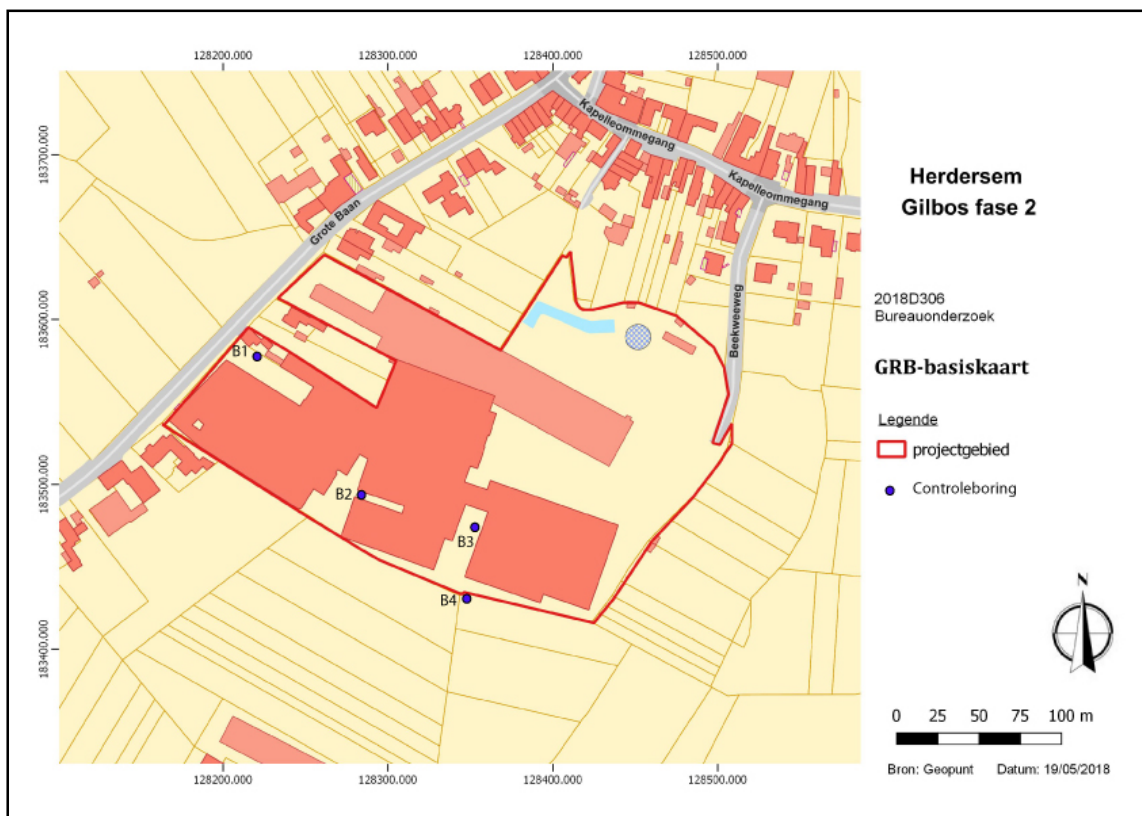
4.7. VERSTORINGSHISTORIEK

Om een betere inschatting te kunnen maken van het plangebied vond een plaatsbezoek plaats. Tijdens het plaatsbezoek werden ook enkele controleboringen gezet om de gaafheid van de bodemopbouw te controleren.

Tijdens de rondleiding werd de impact van de huidige bedrijfsgebouwen duidelijker. Binnen de bedrijfsgebouwen stonden lang grote machines, gefundeerd in de grond. Deze machines werden gaandeweg vervangen door grotere exemplaren die tot 1,5m in de grond werden gefundeerd. De impact van de funderingen zijn nog zichtbaar op de grond als grote betonnen platen (7m bij 3m).



Figuur 36 Zicht op de binnenzijde van een bedrijfsgebouw. (bron: erkend archeoloog)



Figuur 37 GRB-basiskaart met aanduiding van de boringen. (Bron: geopunt)

Boring 1

Een eerste boring werd op het noordwestelijke deel van het plangebied geplaatst, ter hoogte van de huidige verharding. De bovenste 40cm bestond uit verharding, steenslag en was moeilijk doordringbaar. Daaronder bevond zich een grijzige zandleem met brokjes steenslag met een dikte van circa 20cm. Onder deze restant van een Ap-horizont werd een geelbruine B-horizont herkend met een dikte van circa 20cm. De onderste 20cm (vanaf 80cm onder het maaiveld) van de boring was een geel/beige vrij vochtige zandleem en kan geïnterpreteerd worden als de C-horizont.



Figuur 38 Boring 1. (bron: erkend archeoloog)

Boring 2

Deze boring werd geplaatst, centraal op het plangebied. Na een bouwvoor van circa 10cm dik werd een vrij dik pakket, steriele zandleem aangetroffen. De boring moest gestaakt worden op een diepte van 80cm onder het maaiveld wegens de ondoordringbaarheid van de grond. Vermoedelijk werd de grond hier afgegraven en opgehoogd met moedermateriaal.



Figuur 39 Boring 2. (bron: erkend archeoloog)

Boring 3

Deze boring werd op de oostelijke zijde van het plangebied geplaatst. De bodemopbouw bestond uit 10cm maaiveld. Daaronder werd een puinige mengeling van bruinige en moederbodem grond waargenomen. De boring werd gestaakt op 70cm wegens ondoordringbaarheid.



Figuur 40 Boring 3. (bron: erkend archeoloog)

Boring 4

Deze boring werd geplaatst net buiten het plangebied. Op die plaats was de kans op een gave bodemopbouw het grootst.

De bovenste laag werd gevormd door ene vrij humeuze donkerbruingrijze Ap-horizont. Deze laag had een dikte van circa 40cm. Daaronder werd aan bruine B-horizont waargenomen met een dikte van 25cm. Onder deze laag werd de C-horizont waargenomen, een gelige en vrij zandige bodem.



Figuur 41 Zicht op de plaats van boring 4, net buiten het plangebied. (bron: erkend archeoloog)



Figuur 42 Boring 4. (bron: erkend archeoloog).

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat enkel in boring 1 en boring 4 een vrij intacte bodemopbouw werd aangetroffen. In boring 1 was de bovenste 50cm wel verstoord door de aanleg van de parking. Boring 4 lag dan weer net buiten het plangebied. Centraal op het plangebied werd een verstoorde bodemopbouw waargenomen.

Het archeologisch niveau bevindt zich, op basis van de uitgevoerde boringen, voor wat betreft het noordwestelijke deel van het plangebied op een diepte van -80cm onder het maaiveld, in het oostelijke deel van het plangebied is dit op circa -65cm onder het maaiveld. Na de rondleiding doorheen de af te breken bedrijfsgebouwen was het duidelijk dat de bouw en de verbouwing van de ruimtes de bodemopbouw vermoedelijk ernstig hebben verstoord.

5. SYNTHESE

5.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON

Op basis van bovenstaande informatie kan een archeologisch verwachtingspatroon naar voren worden geschoven. Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18de eeuw. Op de Ferrariskaart uit 1777 staat het plangebied weergegeven als landbouwgrond. Vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt binnen het plangebied een bedrijfsgebouw. De bedrijfsactiviteiten ontwikkelden zich tot op heden.

Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat het plangebied vrij gunstig is gelegen, op een hoger gelegen rug, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. In de omstreken werden al vondsten gedaan gaande van de steentijden tot de (post)midleeeuwen.

Uit archeologische controleboringen blijkt dat in het uiterste noordwesten van het plangebied, ter hoogte van de verharding de bodemopbouw relatief intact is, de verharding van 50cm buiten beschouwing gelaten. Elders binnen het plangebied werd enkel een verstoorde bodemopbouw aangetroffen.

5.2. AFWEGING GEPLANDE WERKEN VS VERDER ONDERZOEK

Op basis van alle gegevens uit het vooronderzoek wordt een afweging gemaakt over de te nemen maatregelen. In eerste instantie wordt gekeken naar non-destructieve methodes. Dit zijn onderzoeken die onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' vallen.

Hieronder wordt het landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie verstaan. Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

De werken houden in eerste instantie de afbraak van de huidige bebouwing en verharding tot op het niveau van het maaiveld. Voor deze werken werd reeds een archeologienota opgemaakt (zie 1.1.). Daarna wordt binnen het plangebied een nieuw bedrijfsgebouw opgericht, twee bufferbekkens aangelegd, samen met nieuwe verharding en een parking. Om het hoogteverschil met het oostelijke deel van het plangebied op te vangen wordt het plangebied opgehoogd tussen 50cm en 1m.

5.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM

Landschappelijk bodemonderzoek

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. In het geval van "Herdersem Gilbos fase 2" is een landschappelijk booronderzoek niet zinvol. De quartairgeologische kaart geeft een zuiver eolische sequentie weer. Dit impliceert een archeologisch niveau onmiddellijk onder de bouwvoor. Een landschappelijk booronderzoek zou in dit geval een overbodige kost betekenen. Bovendien blijkt uit controleboringen dat de bodemopbouw ter hoogte van de verharding vrij intact is. De bodemopbouw ter hoogte van de bedrijfsgebouwen is verstoord.

Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Een dergelijk onderzoek kan een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, de bewaring of datering. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op een dit projectgebied.

Veldkartering en metaaldetectie

Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. Veldkartering dient (bij voorkeur) uitgevoerd te worden op akkers waardoor deze onderzoeksmethode voor dit projectgebied niet efficiënt te noemen is (het plangebied bestaat uit verharding en bedrijfsgebouwen). Een methode als veldkartering geeft daarenboven nooit met zekerheid uitsluitsel over de aan- of afwezigheid, en vooral bewaring van een archeologische site. Bijgevolg kan veldkartering voor dit projectgebied geen meerwaarde bieden en is de potentiële kenniswinst via deze methode dan ook klein tot nihil.

5.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM

Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek

Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen. In het geval van “Herdersem Gilbos fase 2” is een boorcampagne met als doel de lokalisatie en waardering van een afgedekte archeologische site niet aangewezen. Gelet op de puur eolische sequentie en de mate van bebouwing binnen het plangebied is de kans op een bewaarde, afgedekte vindplaats zo goed als onbestaand.

Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen. Gelet op de verwachting van klassieke sporenarcheologie, onmiddellijk onder de bouwvoor zou een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen methode zijn om het plangebied te onderzoeken. Gezien de grote verstoringsgraad van het plangebied is het niet noodzakelijk om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren (zie Programma van Maatregelen).

5.5. ONDERZOEKSVRAGEN

Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18de eeuw. Op de Ferrariskaart uit 1777 staat het plangebied weergegeven als landbouwgrond. Vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt binnen het plangebied een bedrijfsgebouw. De bedrijfsactiviteiten ontwikkelden zich tot op heden.

Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat het plangebied vrij gunstig is gelegen, op een hoger gelegen rug, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. In de omstreken werden al vondsten gedaan gaande van de steentijden tot de (post)midleeeuwen.

Uit archeologische controleboringen blijkt dat in het uiterste noordwesten van het plangebied, ter hoogte van de verharding de bodemopbouw relatief intact is, de verharding van 50cm buiten beschouwing gelaten. Elders binnen het plangebied werd enkel een verstoorte bodemopbouw aangetroffen.

Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Bijna het volledige plangebied is bebouwd bestaande uit een deel verharding en het overgrote deel bedrijfsgebouwen. Uit controleboringen blijkt het centrale gedeelte van het plangebied ernstig verstoord. Uit mondelinge informatie blijkt dat de vroeger aanwezige machines binnen de bedrijfsruimtes tot wel -1,5m diep werden gefundeerd. Ook de bouw van de bedrijfsgebouwen zal een niet minieme impact op de bodem hebben gehad.

Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Niet van toepassing.

Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De uitbraak van de verharding, het graven van de funderingen en nutsleidingen, zwaar rollend verkeer binnen het plangebied, al deze elementen kunnen er voor zorgen dat het plangebied ernstig verstoord kan worden.

Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Zie Programma van Maatregelen.

6. BESLUIT

Aanleiding van het bureauonderzoek vormt de de geplande bouw van bedrijfsgebouwen te Herdersem (prov. Oost-Vlaanderen). Het projectgebied wordt in deze studie Herdersem Gilbos fase 2 genoemd.

Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid. Een eerste stedenbouwkundige vergunning om een deel van het huidige bedrijfsgebouwenbestand te slopen tot op het maaiveld werd reeds in 2017 verkregen. Huidige omgevingsaanvraag betreft fase 2 van de werken.

Het plangebied bevindt zich te Aalst (Herdersem) en heeft een oppervlakte van circa 42507m². Op een groot deel van het terrein staan momenteel bedrijfsgebouwen. De gebouwen hebben samen een oppervlakte van 26489m². Een groot deel in het oosten van het plangebied is in gebruik als parking (2688m²). Het plangebied waarbinnen de werken zullen plaatsvinden heeft een grootte van 14000m². Binnen dit geheel staan voornamelijk bedrijfsgebouwen. In het uiterste noordwesten is verharding aanwezig en een woning.

De initiatiefnemer plant de afbraak van de huidige bedrijfsgebouwen, woningen en verharding binnen het plangebied¹⁶ tot op het niveau van het maaiveld. Nadien zal een nieuwbouw bedrijfsruimte met één verdieping gebouwd worden met een oppervlakte van circa 5000m². Ten noorden en ten zuiden van de nieuwbouw wordt telkens een nieuw bufferbekken (telkens circa 900m²) voorzien. Ten noorden, ten westen en een klein deel ten oosten van de nieuwbouw wordt een asfaltweg aangelegd. Ter hoogte van de Grote Baan wordt een parking voorzien.

Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18de eeuw. Op de Ferrariskaart uit 1777 staat het plangebied weergegeven als landbouwgrond. Vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt binnen het plangebied een bedrijfsgebouw. De bedrijfsactiviteiten ontwikkelden zich tot op heden.

Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat het plangebied vrij gunstig is gelegen, op een hoger gelegen rug, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. In de omstreken werden al vondsten gedaan gaande van de steentijden tot de (post)midleeeuwen.

Uit archeologische controleboringen blijkt dat in het uiterste noordwesten van het plangebied, ter hoogte van de verharding de bodemopbouw relatief intact is, de verharding van 50cm buiten

¹⁶ Binnen het kader van deze afbraak werd al een archeologienota opgesteld en bekrachtigd: <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3648>

beschouwing gelaten. Elders binnen het plangebied werd enkel een verstoorde bodemopbouw aangetroffen.

Gelet op de verwachting van klassieke sporenarcheologie, onmiddellijk onder de bouwvoor zou een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen methode zijn om het plangebied te onderzoeken. Gezien de grote verstoringsgraad van het plangebied is het echter niet zinvol om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op het plangebied (zie Programma van Maatregelen).

7. BIBLIOGRAFIE

- <https://www.geopunt.be/kaart>
- <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

- APERS Th, 2017, Archeologische opgraving Rumbeke Dadizeleleestraat (prov. West-
- D'HUYVETTER C., DE LONGIE B. & EEMAN M. met medewerking van LINTERS A., 1978: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Oost-Vlaanderen, Arrondissement Aalst, *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 5N1* (A-G), Brussel - Gent.
- DIERICKX F., 1993, De Heren Van Herdersem, *De Faluintjes 1*, p 27-42.
- PIETERS M. & DE SWAEF W., 1997, *zones met een hoog archeologisch potentieel in de Faluintjes: een eerste overzicht, verzorg ons erfgoed*, Gent, 10.
- SERGANT J., 2004, Steentijdvondsten in de regio Aalst (Oost-Vlaanderen en Brabant, België), Inventaris en geografische analyse, in *Archeologische inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks, 8*.
- SERGANT J., 1994-1995, *Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
- UYTTERSROT M & VERNAEVE W., 1998: De abdij ten Roozen te Aalst, Het Land van Aalst, p 281-290.

8. FIGURENLIJST

Figuur 1 Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (rood kader) (bron: geopunt).	7
Figuur 2 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).....	8
Figuur 3 Recente orthofoto met aanduiding van de zone geplande werken in het geel (bron: google).	8
Figuur 4 Zicht op de af te breken woning op het noordwestelijke deel van het plangebied. (bron: erkend archeoloog).....	9
Figuur 5 De verharding op het noordwestelijke deel van het plangebied. (bron: erkend archeoloog).....	9
Figuur 6 Binnenzijde van één van de bedrijfsgebouwen. (Bron: erkend archeoloog).....	10
Figuur 7 Binnenzijde van één van de bedrijfsgebouwen. (bron: erkend archeoloog).....	10
Figuur 8 Uitsnede uit het plan der werken. (bron: initiatiefnemer).....	11
Figuur 9 Detail van de zone van de geplande werken	12
Figuur 10 GRB-kaart met vereenvoudigde weergave van de geplande werken. (bron: geopunt).....	12
Figuur 11 Zicht op het te behouden gebouw in het zuiden van het plangebied. (Bron: Erkend archeoloog).....	13
Figuur 12 Doorsnedes. (Bron: Initiatiefnemer)	14
Figuur 13 Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt en NGI).....	15
Figuur 14 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: geopunt en NGI).....	16
Figuur 15 Kadasterplan met aanduiding van de perceelnummers. (bron: geopunt).....	16
Figuur 16 Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt).....	17
Figuur 17 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	18
Figuur 18 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (bron: geopunt)	18
Figuur 19 Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	19
Figuur 20 De bodemkaart en situering van het plangebied. (bron: geopunt).....	20
Figuur 21 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)	21
Figuur 22 Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)	22
Figuur 23 Uitleg van de type 3 op de Quartair geologische kaart. (bron: geopunt).....	22
Figuur 24 Kaart van Horenbault uit 1596.	24
Figuur 25 Frickx-kaart (1744) met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)	25
Figuur 26 Villaret-kaart (1745-1748) met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt).....	25

Figuur 27 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	26
Figuur 28 Ferrariskaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	26
Figuur 29 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	27
Figuur 30 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	27
Figuur 31 Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	28
Figuur 32 Orthofoto uit 1971. (bron: geopunt).....	28
Figuur 33 Orthofoto uit 1990. (bron: geopunt).....	29
Figuur 34 Orthofoto uit 2017. (bron: geopunt).....	29
Figuur 35 CAI (Centraal Archeologische Informatie) op GRB-basiskaart. (bron: CAI en geopunt)	31
Figuur 36 Zicht op de binnenzijde van een bedrijfsgebouw. (bron: erkend archeoloog).....	32
Figuur 37 GRB-basiskaart met aanduiding van de boringen. (Bron: geopunt).....	32
Figuur 38 Boring 1. (bron: erkend archeoloog)	33
Figuur 39 Boring 2. (bron: erkend archeoloog)	34
Figuur 40 Boring 3. (bron: erkend archeoloog)	35
Figuur 41 Zicht op de plaats van boring 4, net buiten het plangebied. (bron: erkend archeoloog)	36
Figuur 42 Boring 4. (bron: erkend archeoloog).....	36