Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan het WZC Sint-Margaretha te Holsbeek (fase 2).



Laurane Dupont

Wouter Yperman

Tienen, 2023

Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan het WZC Sint-Margaretha te Holsbeek fase 2

Projectleiding:	Annelies De Raymaeker & Vanessa Vander Ginst
Leidinggevend archeoloog:	Wouter Yperman
Auteurs:	Laurane Dupont & Wouter Yperman
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2023, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Hoofdstuk 1 Samenvatting van het reeds uitgevoerd onderzoek p. 2
1.1 Archeologienota p. 2
1.2 Nota fase 1 p. 5
Hoofdstuk 2 Landschappelijk bodemonderzoek fase 2 p. 8
2.1 Beschrijvend gedeelte p. 8
2.1.1 Administratieve gegevens p. 8
2.1.2 Archeologische voorkennis p. 9
2.1.3 Onderzoeksopdracht p. 9
2.1.4 Afwijkingen t.o.v. het Programma van maatregelen (PVM) p. 11
2.1.5 Afwijkingen t.o.v. de Code van goede (CGP) p. 14
2.2 Assessmentrapport p. 14
2.2.1 Beschrijving van de gekende bodemopbouw p. 14
2.2.2 Beschrijving van de waargenomen bodemopbouw p. 20
2.3 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied p. 23
2.4 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief p. 24
2.5 Potentieel op kenniswinst p. 24
2.6 Beantwoording onderzoeksvragen p. 24
2.7 Conclusie en afweging vervolgonderzoek p. 25
Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen p. 27
3.1 Administratieve gegevens p. 27
3.2 Gemotiveerd advies p. 29
3.3 Programma van maatregelen voor een vrijgave van fase 2 p. 29
Bijlagen p. 30
Bijlage 1: Landschappelijke bodemprofielen p. 31
Bijlage 2: Foto's p. 39

Hoofdstuk 1 Samenvatting van het reeds uitgevoerd onderzoek

1.1 Archeologienota

Op 12 november 2019 werd door *Studiebureau Archeologie bv* een archeologienota zonder ingreep in de bodem (ID: 12959)[1], bestaande uit een bureauonderzoek (projectcode: 2019K72), ingediend naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een terrein (4287 m^2) ter hoogte van de Kortrijksebaan te Holsbeek (provincie Vlaams-Brabant) (fig. 1.1 - fig. 1.3).

De geplande werken voorzien in de aanleg van een nieuwe vleugel aan het huidige gebouwencomplex. De nieuwbouw zal worden onderkelderd tot op een diepte van 3,70 m onder het maaiveld. Er zullen voorts ook nieuwe parkeerplaatsen worden aangelegd. De huidige infrastructuur van het projectgebied bestond ten tijde van het opstellen van de archeologienota grotendeels uit verharding waardoor een vervolgonderzoek in uitgesteld traject werd geadviseerd.

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde bureauonderzoek kan gewezen worden op de noodzaak van verder archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem). Er werd een verwachting voor archeologische waarden uit alle periodes vanaf het finaal-paleolithicum tot WOII, met een bijzonder hoge verwachting voor mesolithische artefactensites. Dit werd beargumenteerd op basis van zowel de verscheidene archeologische vondsten die in de buurt werden aangetroffen tijdens (karterende) veldprospecties als de gunstige landschappelijke ligging van het projectgebied. Het projectgebied situeert zich nl. in een gradiëntzone waar potentieel is op zowel colluviale afzettingen als hellingserosieprocessen. Zowel de aardkundige gegevens als proefsleuvenonderzoeken in de nabijheid van het projectgebied bevestigen de aanwezigheid van colluvium. De relevantie van dergelijke gronden betreft de hoge potentie voor de aanwezigheid van begraven (paleo)horizonten in de diepere ondergrond, al dan niet geassocieerd met ruimtelijk goed bewaarde archeologische waarden uit de (pre)historische periode. Een proefsleuvenonderzoek op ca. 30 m van het projectgebied heeft echter gewezen op erosieprocessen die lokaal sterk actief zijn geweest waardoor de van oorsprong aanwezige B-horizont (inclusief eventuele archeologische waarden archeologisch) op het desbetreffende terrein zijn verdwenen.

Het grondgebied van de gemeente Holsbeek kent bovendien een rijk arsenaal aan gekende vindplaatsen uit de prehistorie (vnl. oppervlaktevondsten) uit verschillende perioden (midden-paleolithicum t.e.m. de Romeinse periode). Het gaat hierbij voornamelijk om vroeg-mesolithische (Wingemesolithicum) artefactenconcentraties. Waarden uit historische perioden zijn minder vertegenwoordigd in de omgeving maar kunnen niet uitgesloten worden door de gunstige landschappelijke configuratie van het projectgebied (hoog en droog) en haar ligging nabij het dorpscentrum van Holsbeek. De evolutieschets van het historisch grondgebruik ter hoogte van het projectgebied toont aan dat het projectgebied vanaf de 20ste eeuw systematisch bebouwd werd.

[1] https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/12959

Deze eenheden kunnen de goede bewaringsomstandigheden van het terrein hebben gehypothekeerd. Vermoedelijk zal het bodemarchief lokaal (gedeeltelijk) verstoord zijn.

Op basis van de resultaten van de archeologienota werd een Programma van Maatregelen opgemaakt voor de uitvoering van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem bestaande uit een landschappelijk bodemonderzoek, al dan niet gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of poefputten in functie van steentijd artefactensites, en een proefsleuvenonderzoek.

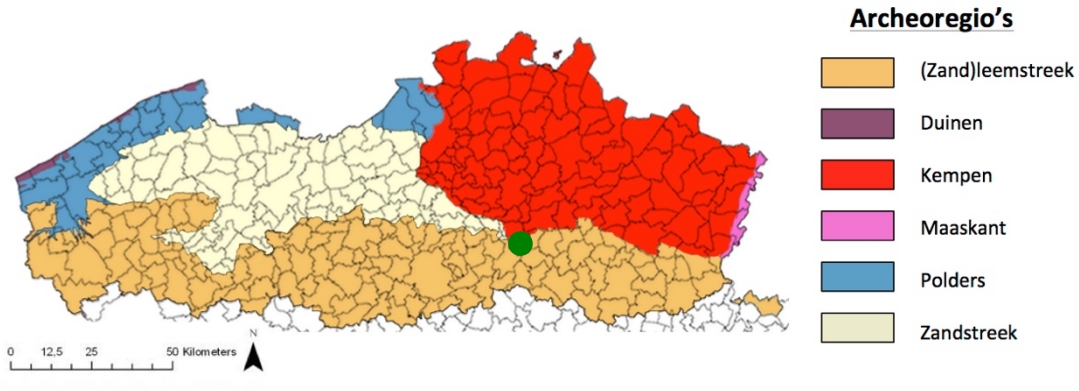


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's[2].



Fig. 1.2: Uittreksel van de meest recente luchtfoto met situering van het projectgebied.

[2] Kaart op basis van https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie

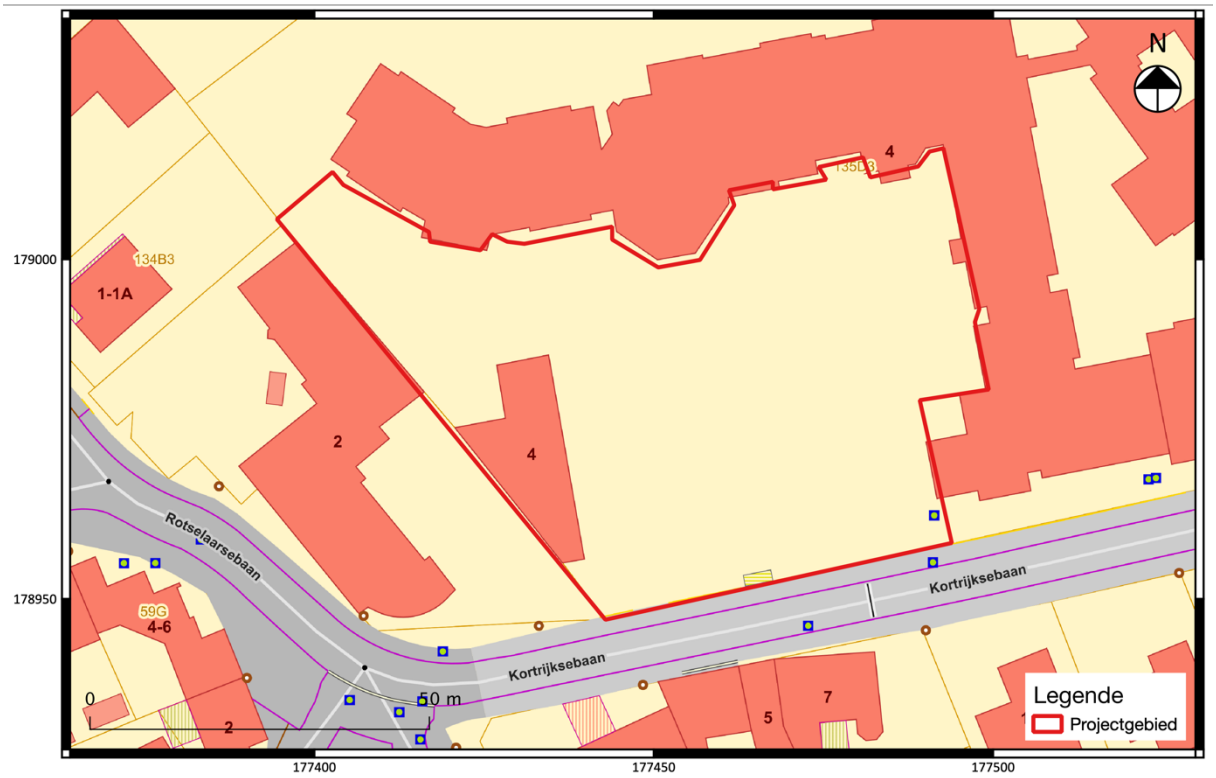


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied.

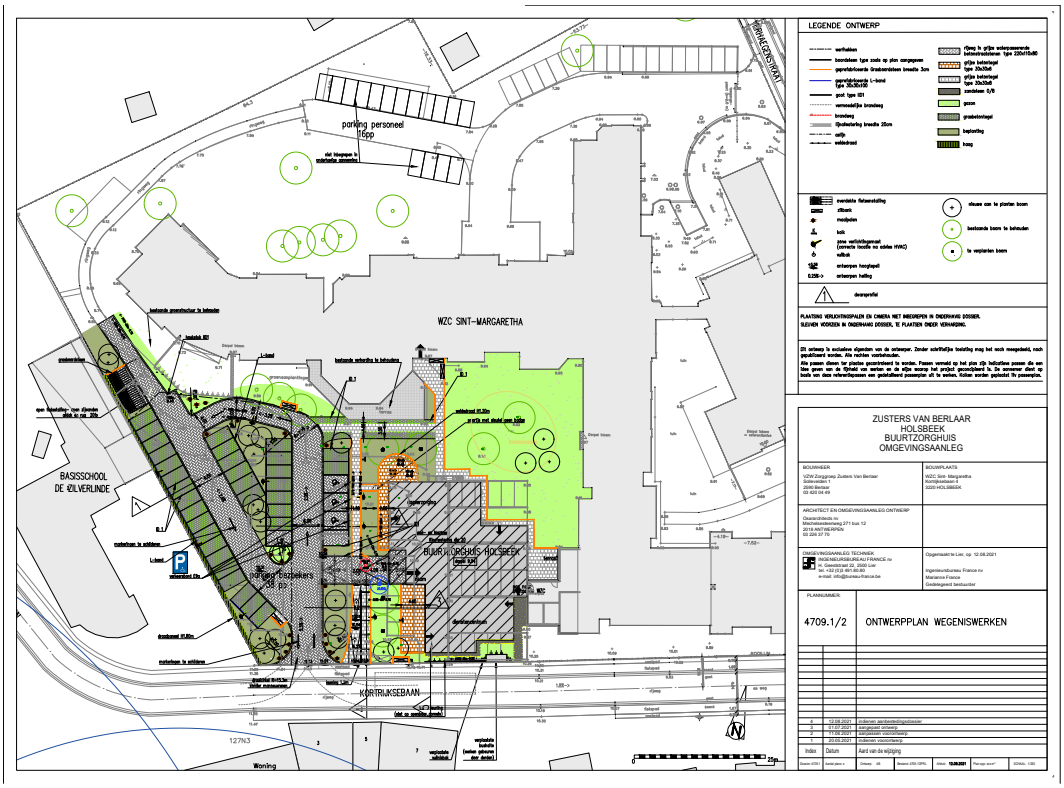


Fig. 1.4: Inplantingsplan[3].

[3] © initiatiefnemer

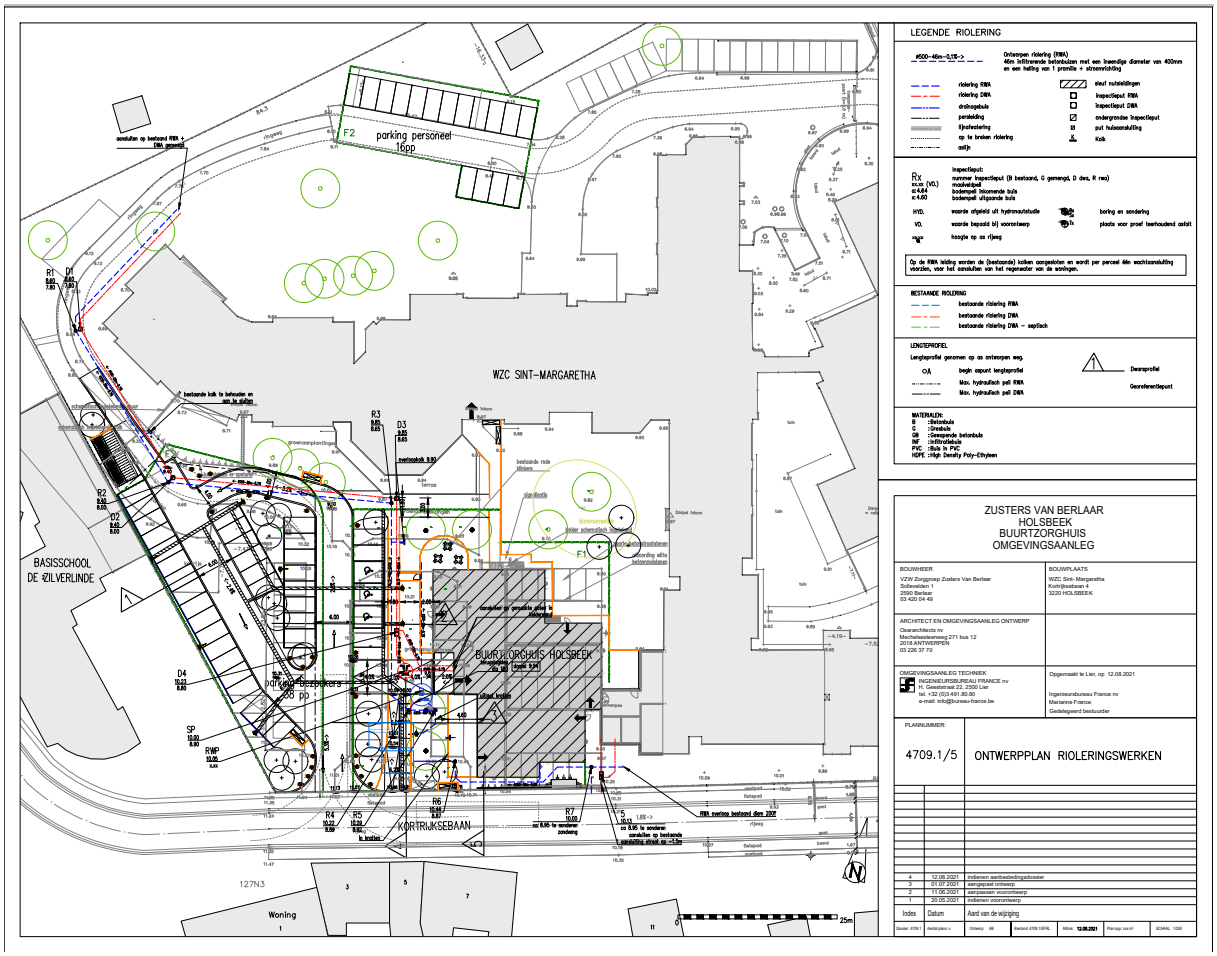


Fig. 1.5: Rioleringssplan[4].

1.2 Nota fase 1

Naar uitdrukkelijke wens van de opdrachtgever werd na het bekomen van de vergunningsaanvraag beslist het Programma van Maatregelen bij de archeologienota in 2 fasen uit te voeren (Fig. 1.7). Nota met ID 18983 werd opgesteld na uitvoering van fase 1 van het vooronderzoek.

Op 1 april 2021 werd een landschappelijk booronderzoek (projectcode: 2021 C 442)) over het volledige projectgebied uitgevoerd. Dit onderzoek stelde de verwachting van i*n situ* prehistorische artefactvindplaatsen van jager-verzamelaars bij naar laag. Er werd eveneens vastgesteld dat het gebied bestaat uit twee verschillende pedogenische zones omschreven als volgt: "*Enerzijds zijn er twee eilanden in het projectgebied waar verharding op geringe diepte (< 1m) werd vastgesteld , anderzijds bestaat het projectgebied uit een A-C-bodemprofiel*[5]."

Het proefsleuvenonderzoek voor fase 1 (projectcode 2021 D 338) kon niet worden bewerkstelligd. Bij de start van het veldwerk, op dinsdag 25 mei, werd vastgesteld dat het terrein sterker verstoord was

[4] © initiatiefnemer
[5] Archeologienota ID 12959 p. 18

dan voorheen ingeschat. De grondwerker had bij het weghalen van de verharding voor de parking (klinkers) ook een onderliggende betonlaag verwijderd waardoor het terrein tot op de tertiaire sedimenten vergraven was. Ondanks de recente vergravingen en het niet uitvoeren van de proefsleuven kan met zekerheid worden gesteld dat alle eventueel aanwezige *archaeologicae* ter hoogte van fase 1 door de betonnen funderingslaag t.b.h.v. een voormalige bouwfase reeds vernietigd zijn geweest. Er werd geen vervolgonderzoek geadviseerd ter hoogte van fase 1.

Met dit voortschrijdend inzicht wordt vermoed dat het archeologisch potentieel van fase 2 ook eerder als laag kan worden bijgesteld. Een dergelijke vlakdekkende verstoring ter hoogte van fase 1 werd zowel in het landschappelijk als in het geotechnisch onderzoek gemist. De boringen ter hoogte van fase 2 (B1 en B4) werden voor onduidelijke reden slechts tot 50 cm diepte aangelegd. Om een gefundeerde inschatting te kunnen maken dient bijgevolg een gerichter landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de verstoringsgraad ter hoogte van fase 2 in kaart te brengen. Ook het potentieel voor steentijd artefactensites dient opnieuw ingeschat te worden daar de gegevens van het landschappelijk bodemonderzoek onbetrouwbaar bleken. Op basis van deze resultaten kan worden beslist of een vervolgonderzoek al dan niet verantwoordbaar is.

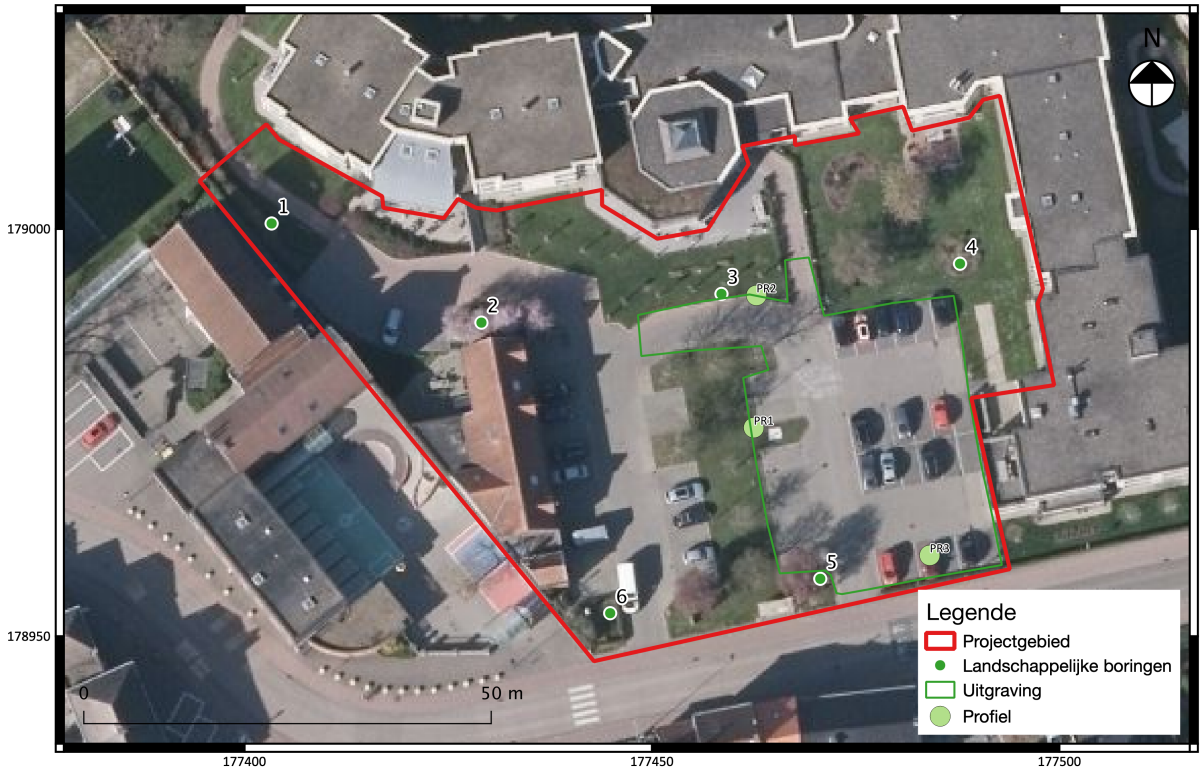


Fig. 1.6: Luchtfoto uit 1979 met situering van het projectgebied, de landschappelijke boringen en de bodemprofielen.

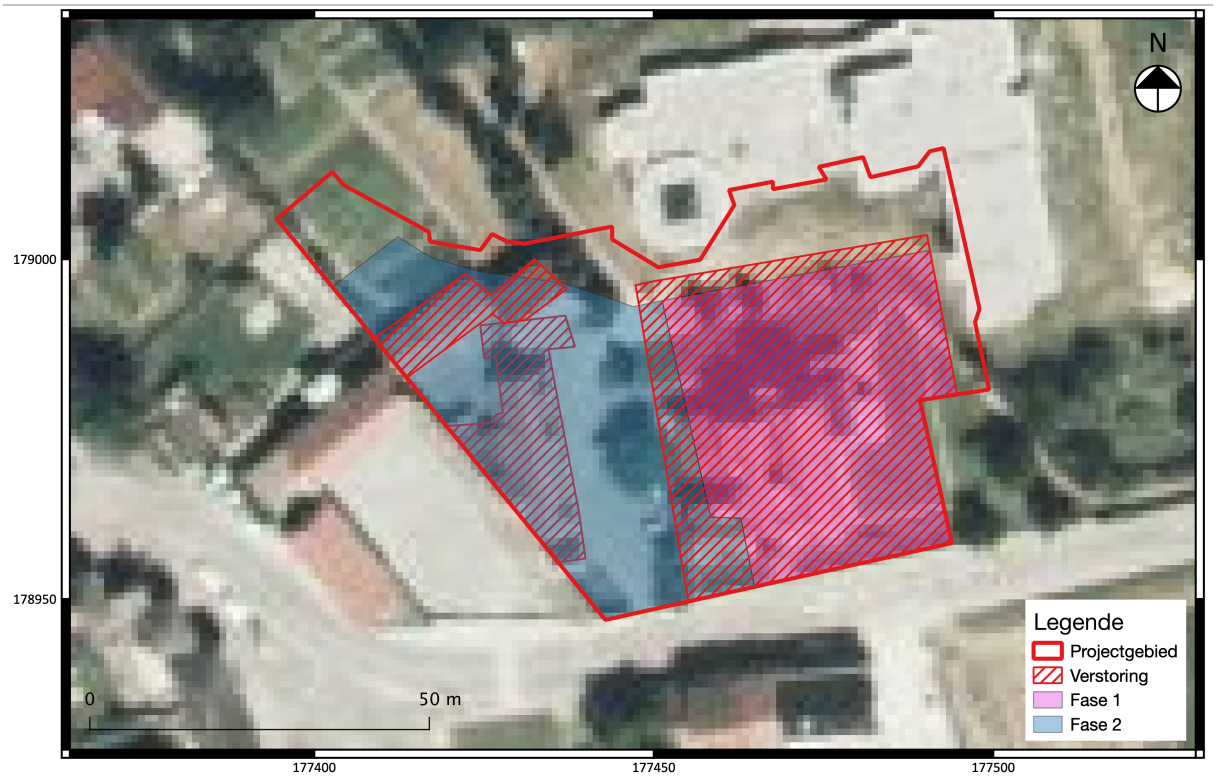


Fig. 1.7: Synthesekaart met aanduiding van de verstoringen binnen het projectgebied geprojecteerd op een luchtfoto uit 1979.

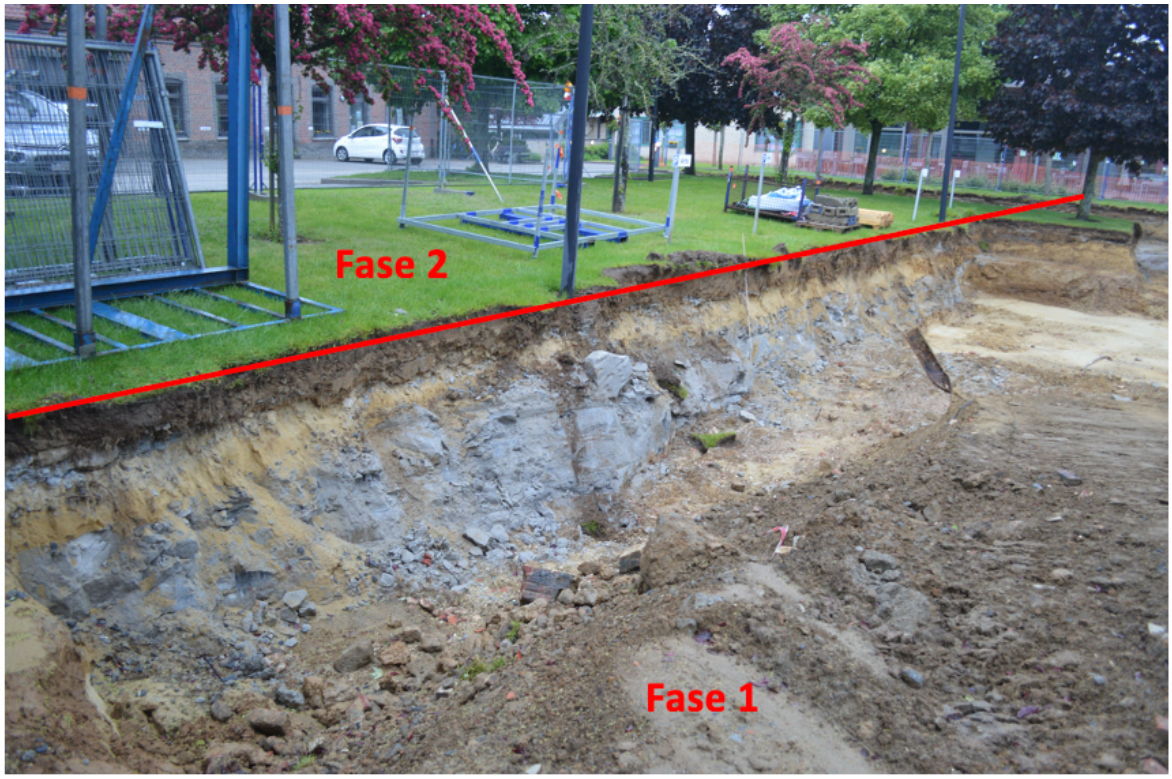


Fig. 1.8: Zicht op de betonnen onderlaag ter hoogte van fase 2.

Hoofdstuk 2 Landschappelijk bodemonderzoek fase 2

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	**2023B335 (Landschappelijk bodemonderzoek)**
Aanleiding:	De nota werd opgesteld naar aanleiding van een aanvraag tot het bekomen van een omgevingsvergunning voorstedenbouwkundige handelingen. De totale kadastrale oppervlakte bedraagt ca. 4299 m^2. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m^2 of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Wouter Yperman, OE/ERK/Archeoloog/2016/00056 Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Actoren:	Wouter Yperman (veldwerkleider)
Locatie:	Holsbeek, Kortrijksebaan 4 Bounding box: punt 1: x= 177380 , y= 178947 punt 2: x= 177576, y= 179096 Holsbeek, Afd. 1, sectie B, perceelnummer 153D3
Periode uitvoering:	10 maart 2023
Relevante termen:	Landschappelijke boringen, Diestiaanheuvel, Lcp-bodemtype
Bebouwde zones:	Het projectgebied is nagenoeg volledig bebouwd en verhard

2.1.2 Archeologische voorkennis[6]

Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek (ID: 12959) kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd worden. Er is een verwachting voor archeologische waarden uit alle periodes vanaf het finaal-paleolithicum tot WOII, met een bijzonder hoge verwachting voor mesolithische artefactensites. Het bodemarchief kan mogelijk (lokaal) wel door hellingserosie en /of graafwerkzaamheden verstoord zijn geweest. Om het potentieel op artefactensites en de bodemopbouw te verifiëren is voor het volledige vergunningsgebied een verder vooronderzoek noodzakelijk.

2.1.3 Onderzoeksopdracht

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel om de aanwezigheid en bewaringstoestand van de bodem te onderzoeken. De doelstelling betreft om op basis van de vaststellingen op het terrein een gefundeerde afbakening te maken van archeologisch relevante zones waarbinnen een vervolgonderzoek dient plaats te vinden en/of waar behoud in situ mogelijk is.

Volgende onderzoeksvragen werden opgesteld in het programma van maatregelen van de archeologienota met ID 12959:

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten (beschrijving en duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er een paleobodem bewaard?
- Op welke diepte(s) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?

Gewijzigde onderzoeksvragen werden opgesteld in het programma van maatregelen van de nota met ID 18983 na het uitvoeren van fase 1:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Is er sprake van een betonnen stabilsatielaag zoals bij fase 1 werd vastgesteld?

[6] Programma van maatregelen bij de archeologienota (ID: 12959)

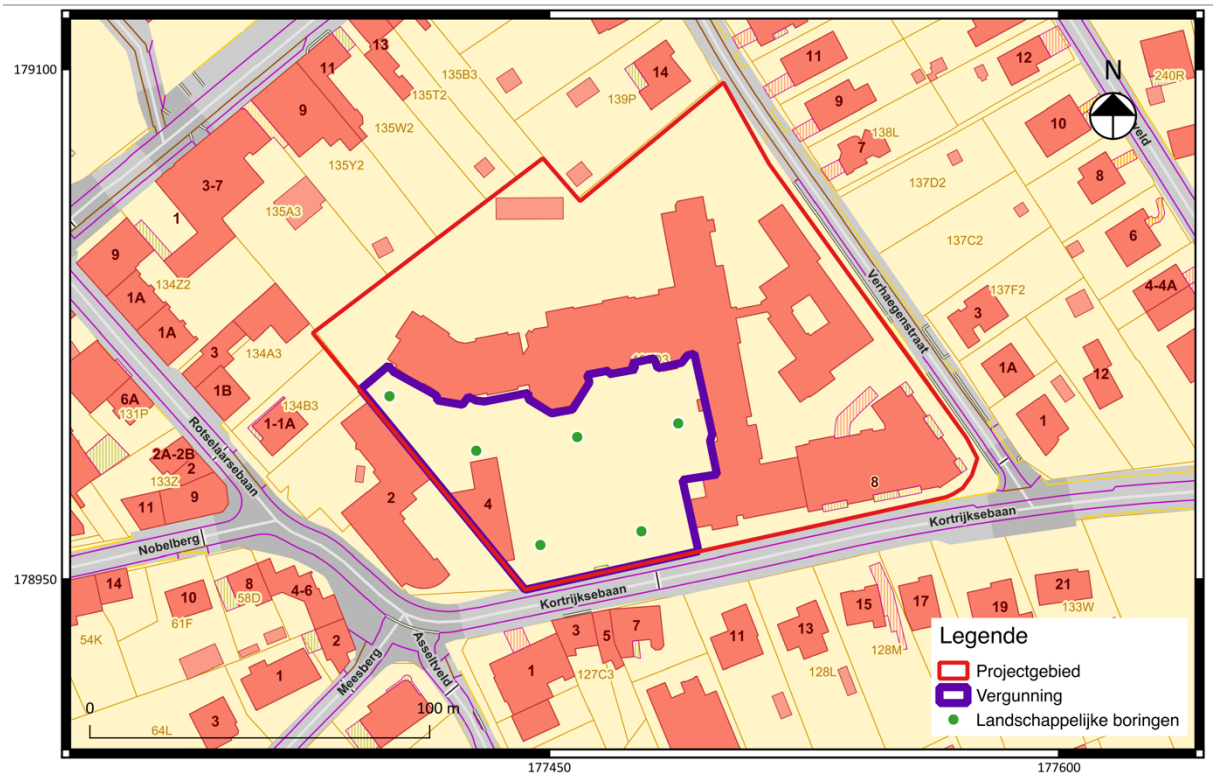


Fig. 2.1: Landschappelijk boorpuntenplan uit het PVM van de archeologienota met ID 12959.

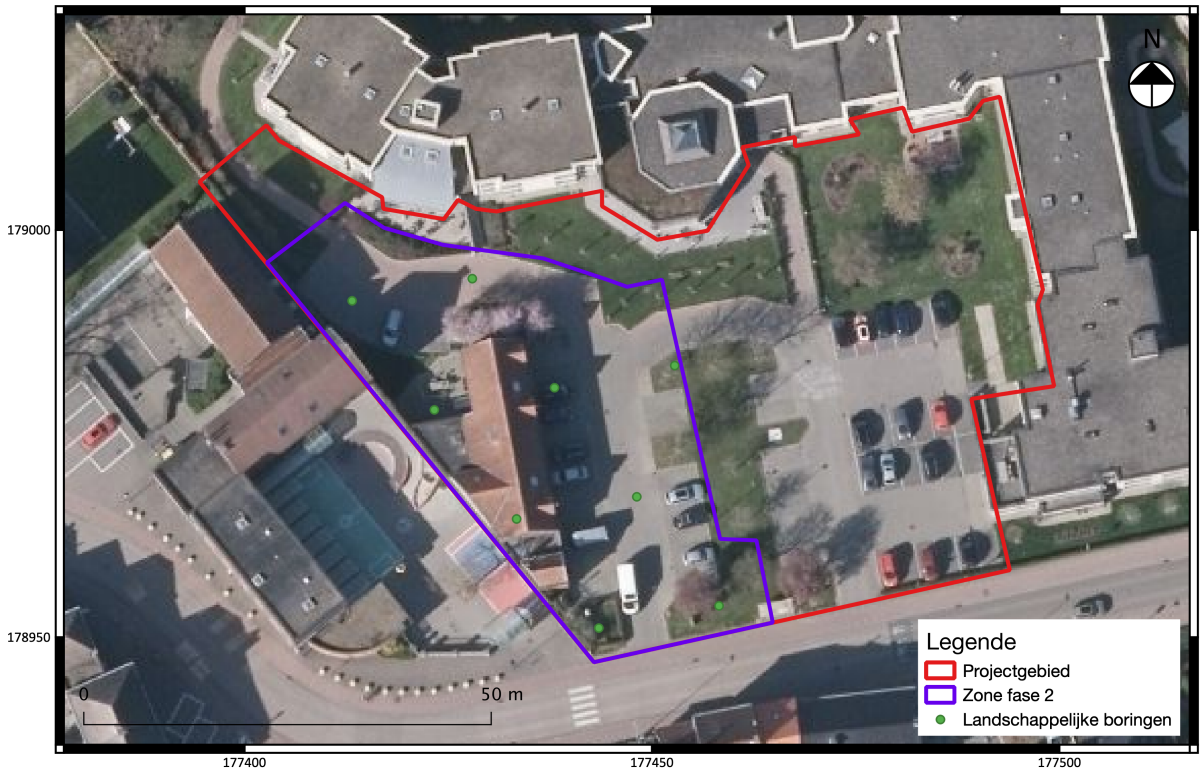


Fig. 2.2: Landschappelijk boorpuntenplan voor fase 2 uit het PVM van de nota met ID 18983.

2.1.4 Afwijkingen t.o.v. het Programma van maatregelen (PVM)

In het oorspronkelijke programma van maatregelen van de nota met ID 12959 was er geen fasering opgenomen. Deze fasering heeft als gevolg dat het onderzoek werd opgesplitst in een oostelijk deel (fase 1) en een westelijk deel (fase 2). Het oostelijke deel bleek na het weghalen van de verharding volledig verstoord. Deels door historische verstoring, deels door te diepe graafwerkzaamheden tot “op diepte”, bij het verwijderen van de verharding. Fase 2 kon pas uitgevoerd worden na het verwijderen van de verharding. Bij het ter plekke komen bleek dat het terrein op het eerste zicht volledig verstoord was omwille van de voormalige bebouwing (Fig. 2.3), met o.a. 2 kelders (Fig. 2.4 & Fig. 2.5), en dat het vooropgestelde boorpuntenplan weinig zinvol zou zijn. Het oostelijke deel van Fase 2 was reeds ingenomen door groenaanleg van Fase 1 en het noordelijke deel van Fase 2 was nog in gebruik. Er waren 5 sonderingsputjes gegraven voor het onderzoeken van de fundering aan de westelijke perceelgrens (Fig. 2.6). Deze werden aangegrepen om 5 profielputjes te zetten. Bijkomend werden 2 landschappelijke boringen gezet. Daarnaast kunnen de gegevens van fase 1 die grenzen aan fase 2 hergebruikt worden voor de interpretatie van fase 2. Dit alles leverde een afwijkend onderzoeksplan op (Fig. 2.7)



Fig. 2.3: Zicht op het terrein vanaf het zuiden.



Fig. 2.4: Zicht op het terrein vanaf het noorden, met op de voorgrond één van de twee kelders.



Fig. 2.5: Zicht op de andere kelder.



Fig. 2.6: Zicht op één van de 5 gegraven sonderingsputjes, toekomstig profiel 3.

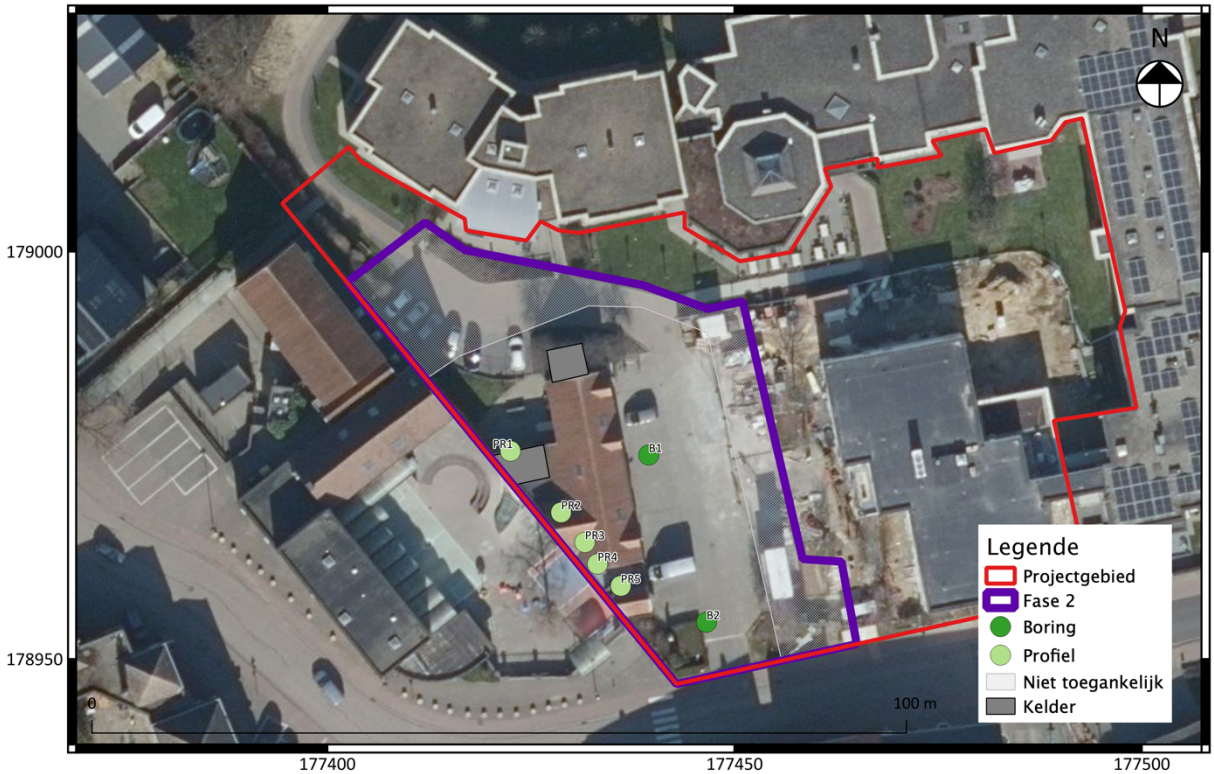


Fig. 2.7: Uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek op de meest recente luchtfoto.

2.1.5 Afwijkingen t.o.v. de Code van goede (CGP)

Doordat gebruikt werd gemaakt van bestaande sonderingsputten werden deze niet aangelegd volgens de CGP, doch de resulterende profielen voldoen om een gefundeerde uitspraak te doen en deze te kunnen gebruiken als profielput. Verder was er ook geen fotobord voorzien, wat de identificatie van de profielen en boringen door derden, zonder naar de naam van de afbeelding te kijken, niet mogelijk maakt (Fig. 2.8). Doch dit is compleet irrelevant aangezien ze allemaal het zelfde beeld geven in functie van de bodembewaring.



Fig. 2.8: Zicht op profiel 2, niet af te leiden uit de foto zelf, maar de bestandsnaam van deze foto is 2023B335-PR2-FO-1.JPG.

2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Beschrijving van de gekende bodemopbouw

De **bodemkaart** toont voor het projectgebied een OB-bodemtype (fig. 2.9). Dit zijn percelen die niet gekarteerd konden worden, vaak omwille van bewoning, tijdens de opmaak van de bodemkaart in de jaren ’50 -’70 van de 20ste eeuw. Om de mogelijke bodem binnen het projectgebied te kennen kan gekeken worden naar gekarteerde bodems in de buurt. De urbane ontwikkelingen in die zone maken het echter mogelijk dat delen van de ondergrond (sub)recentelijk verstoord zijn. Nabij het projectgebied werd een Lcp(c)-bodemtype gekarteerd. De Lcp-serie vertegenwoordigt matig droge

colluviale zandleemgronden. De bouwvoor (Ap) is meestal (donker) grijsbruin en ongeveer 20-30 cm dik. Hieronder komt een zwak humeuze overganghorizont voor van sterk wisselende dikte die veelal houtskool en baksteenrestjes bevat. Dit is het colluviaal pakket. In veel gevallen komt daaronder een bedolven textuur B voor. In andere gevallen rust het colluvium op een tertiair substraat.[7]

De **quartair profieltypekaart**, kaartblad 24 van Aarschot, (fig. 2.10) toont dat het onderzoeksgebied gelegen is in profieltype 5'. Volgens de profieltypekaart bestaat de bovenste geologische laag uit lemig zandig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling ontstaan door hellingsprocessen. Daaronder komen mogelijk zandige tot zandlemige (herwerkte) eolische afzettingen voor uit de (herwerkte) formatie van Gent. Deze zijn homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen en met veel herwerkt tertiair materiaal in het basisgedeelte. Onder die mogelijke laag komt het tertiair substraat voor, wat mogelijk herwerkt is aan de top.

Het **tertiaire substraat** (Fig. 2.11) situeert zich op de locatie van het projectgebied vermoedelijk 1 tot 2 meter onder het maaiveld. Het substraat behoort toe aan de formatie van Sint-Huibrechts-Hern (afkorting Sh). Deze formatie werd afgezet tijdens het Laatste Eoceen tot het Vroeg Oligoceen, ca. 37-28,4 miljoen jaar geleden en bestaat uit zeer fijn zand met een grijsgroene kleur. Het zand is over het algemeen klei- en glauconiethoudend en is tevens rijk aan mica's.[8]
Vermits het projectgebied zich situeert aan de noordelijke voet van een Diestiaanheuvel (lokaal Meesberg en Chartreuzenberg genoemd) is het relevant om de tertiaire lagen op de heuvel kort toe te lichten. Erosieprocessen kunnen namelijk die substraten deels geërodeerd hebben en vervolgens onder de vorm van hellingssediment hebben afgezet in het projectgebied. Op de hellingen en plateau van de Meesberg en Chartreuzenberg, iets ten zuiden van het projectgebied situeert zich de formatie van Diest, uit het Mioceen (23,8-5,4 miljoen jaar geleden), voor. De formatie bestaat uit grijsgroene tot bruine grove glauconiethoudende zanden. Zandsteenlagen, alsook grindlagen met kleine afgeronde vuursteenkeien, komen voor.[9]
De formatie van Diest situeert zich dicht (tussen 0 en 2 meter) tegen de oppervlakte op de Meesberg en Chartreuzenberg. Op veel locaties dagzoomt ze ook.

Het **digitaal hoogtemodel (DHM)** (Fig. 2.13) toont dat het projectgebied zicht situeert aan de voet van de noordoostelijke punt van de Meesberg (hoogste punt: 74 m TAW) en aan de noordelijke flank van de Chartreuzenberg (hoogste punt: 75 m TAW). Beide maken ze deel uit van een langerekte Diestiaanheuvel, die zuidwest-noordoost georiënteerd is. Lokaal krijgen topografisch afwijkende delen een aparte benaming. Zo is de Meesberg een landtong die aansluiting vindt op de Chartreuzenberg. De landtong wordt in het noordwesten begrensd door de steile flank van de Diestiaanheuvel en in het zuidoosten door een droge vallei. Diestiaanheuvels, relicten van zandbanken uit de Diestiaanzee, hebben zeer gelijkaardige reliëfvormen. Ze worden gekenmerkt als lange parallel aan elkaar lopende heuvels. Ze zijn vaak een paar kilometer lang en minder dan één kilometer breed. De meeste heuvels

[7] Van Ranst, E. en Sys, C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000).*
[8]https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/2102-sint-huibrechts-hern-formation-sh#overlay-context=paleogene-neogene/revised-lithostratigraphy
[9] https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/23-diest-formation-di

zijn tussen de 20 en 70 meter (TAW) hoog en zijn vaak eenzame reliëfverhogingen in een anders vlak landschap. De oriëntatie van de heuvels is zuidwest-noordoost. De flanken zijn vaak steil, maar het topplateau van de heuvels daarentegen is eerder vlak of zeer licht hellend.

Het gedetailleerde DHM (Fig. 2.14) toont dat het terrein ter hoogte van het onderzoeksgebied afhelt naar het noordoosten. Het onderzoeksgebied situeert tussen een hoogte van 27 meter (TAW) in het zuiden en 24 meter (TAW) in het noorden. Het gebied situeert zich in een op het concave licht glooiende deel onderaan de helling. Enkele zuidwest-noordoost georiënteerde uitlopers van droge valleien zijn nog zichtbaar op het DHM als lichte verhevenheden/depressies in het zuidwesten van het onderzoeksgebied. De afwatering van het terrein verloopt via de Loop 12 waterweg richting de vallei van de Winge. De Loop 12 bevindt zich op 400 meter ten noordoosten van het terrein. De vallei van de Winge situeert zich op ca. een kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied. Er is dus een noemenswaardige afstand tussen de voet van de heuvel, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, en de dichtstbijzijnde waterloop.

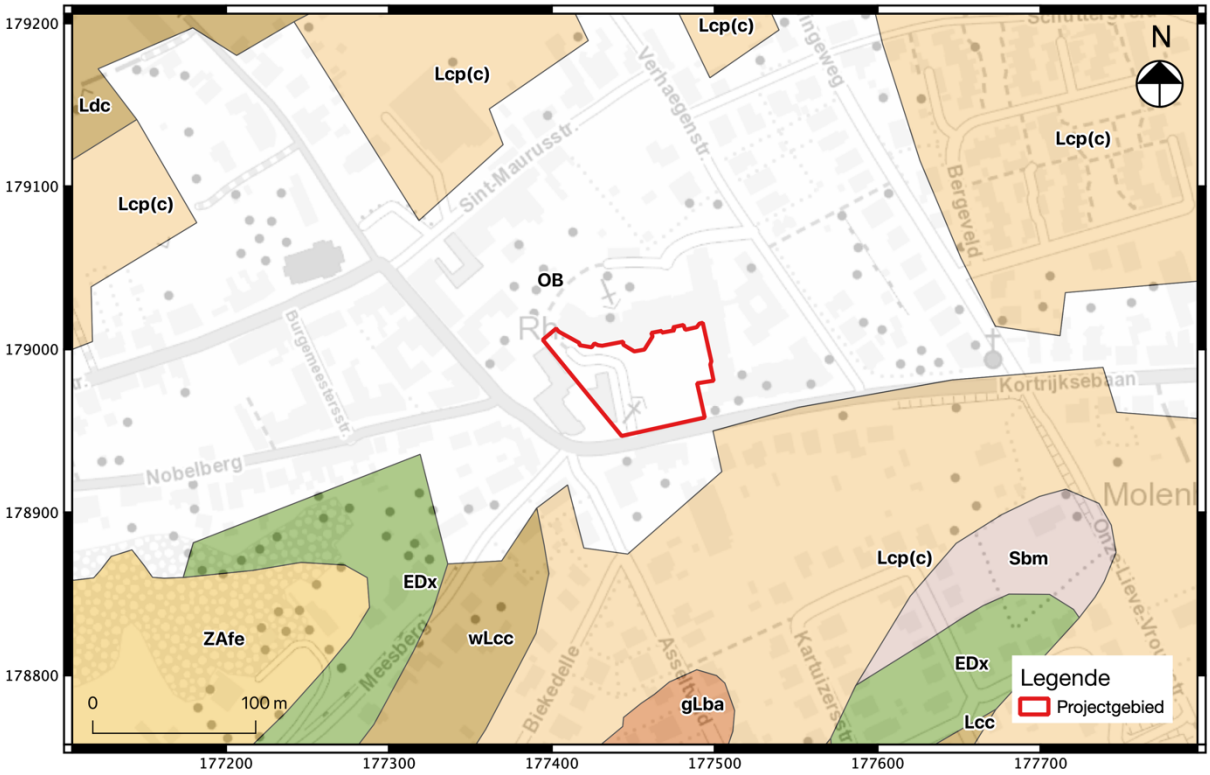
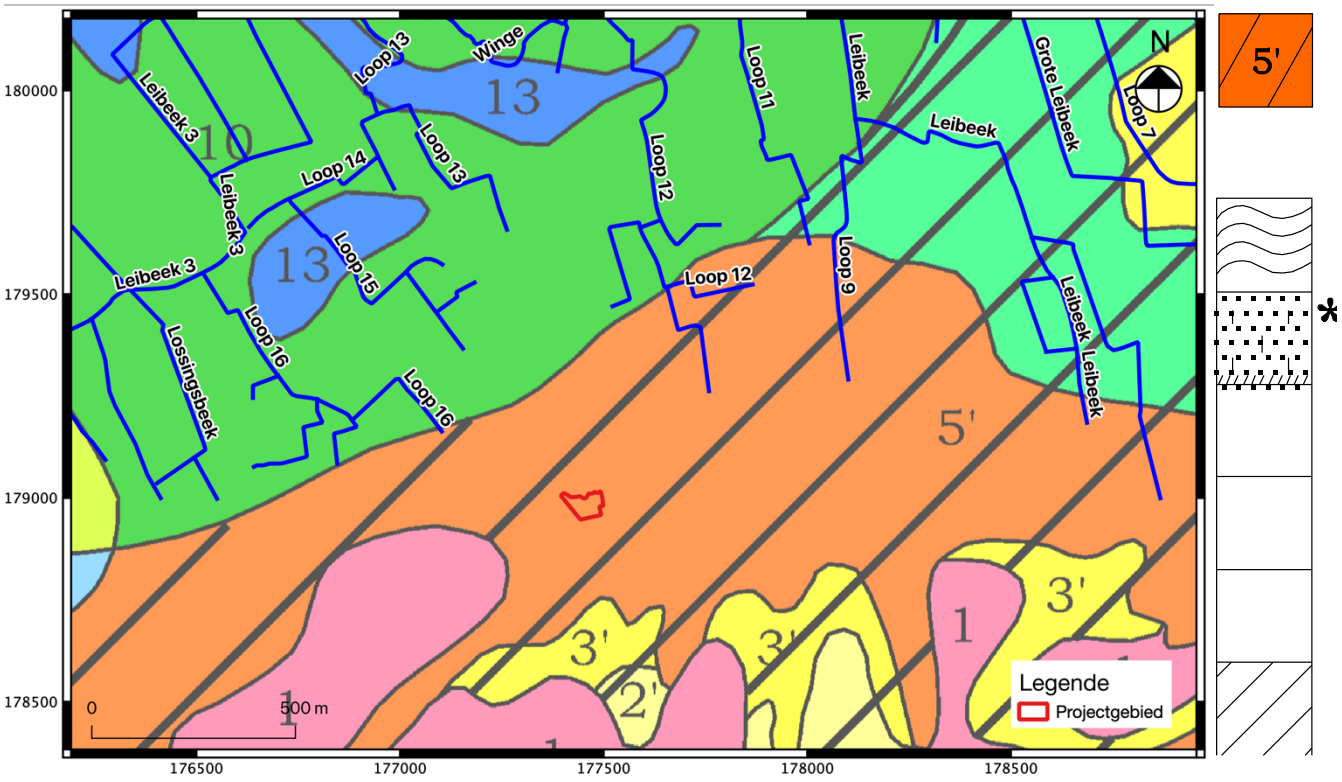


Fig. 2.9: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.



Colluviale afzettingen uit het holoceen. Lemig zandig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling, ontstaan door hellingsprocessen.

(Herwerkte) Formatie van Gent. Zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen met veel herwerkt tertiair materiaal in het basisgedeelte.

Tertiaire afzettingen, mogelijk herwerkt aan de top.

Fig. 2.10: Quartair profieltypekaart, kaartblad 24 Aarschot, met aanduiding van het projectgebied.

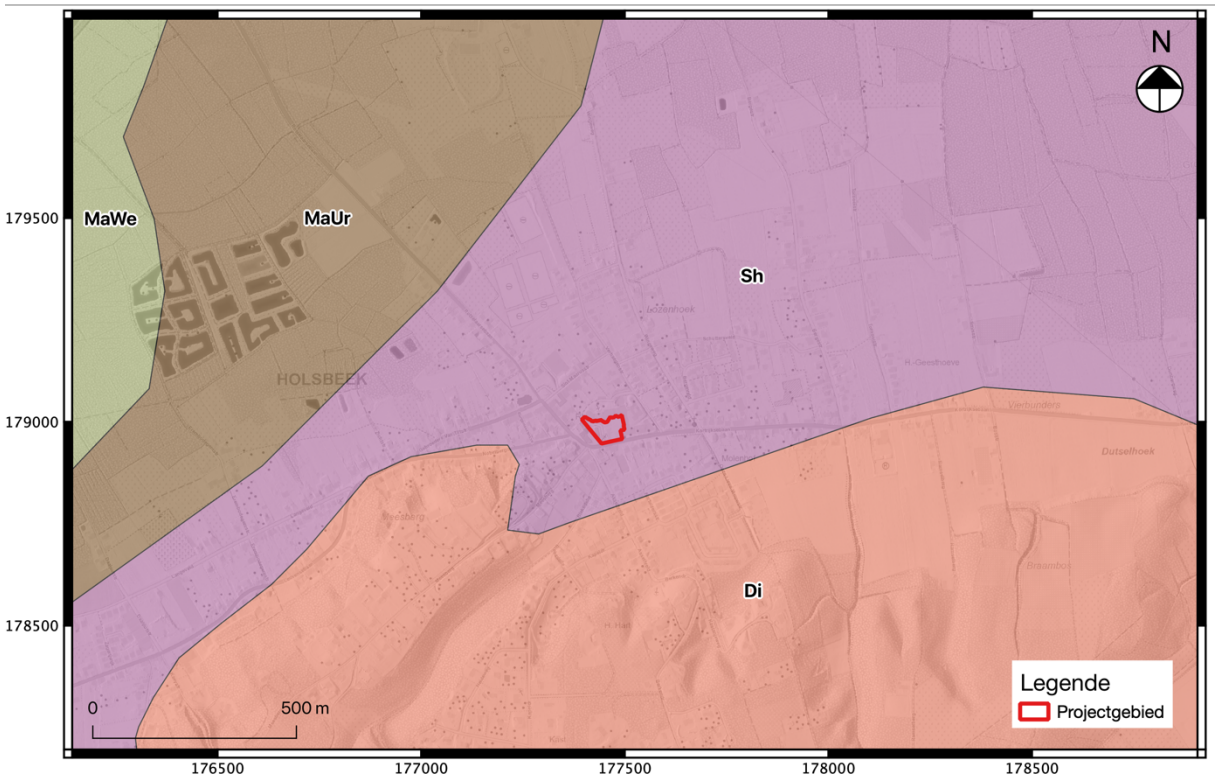


Fig. 2.11: Tertiaire kaart met aanduiding van het projectgebied.

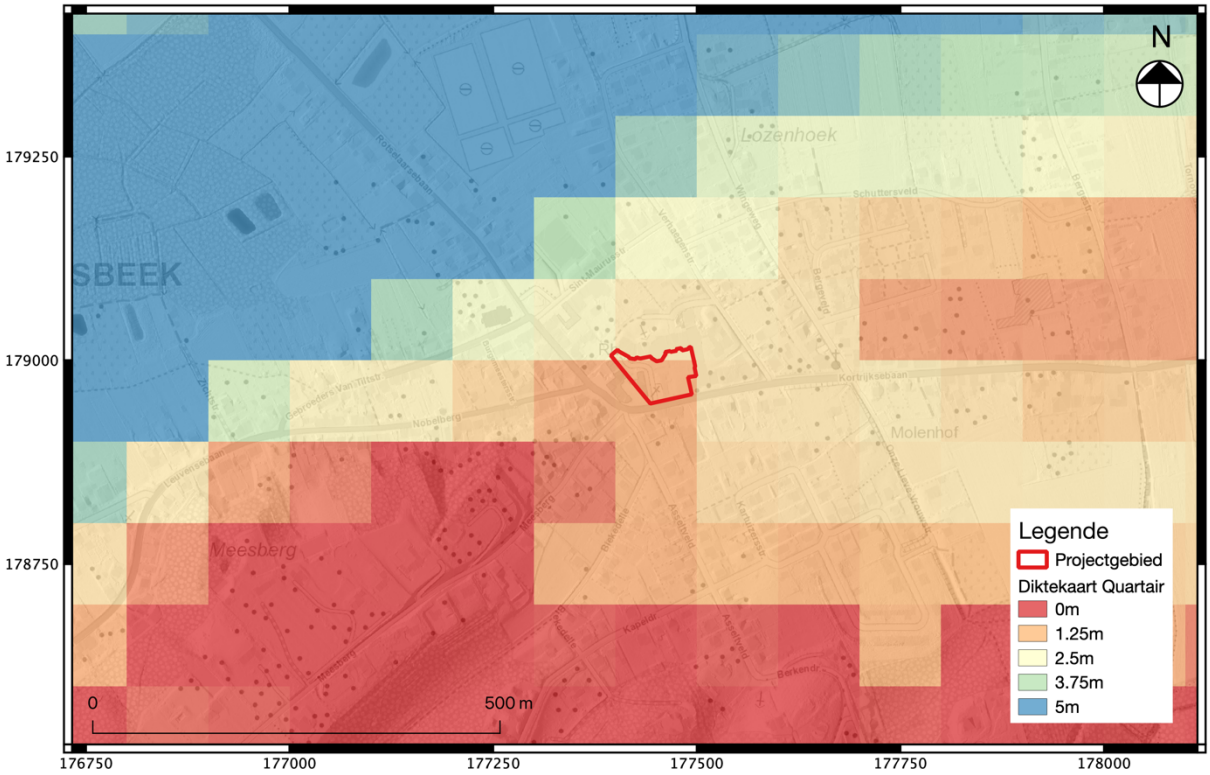


Fig. 2.12: Quartair diktekaart met aanduiding van het projectgebied.

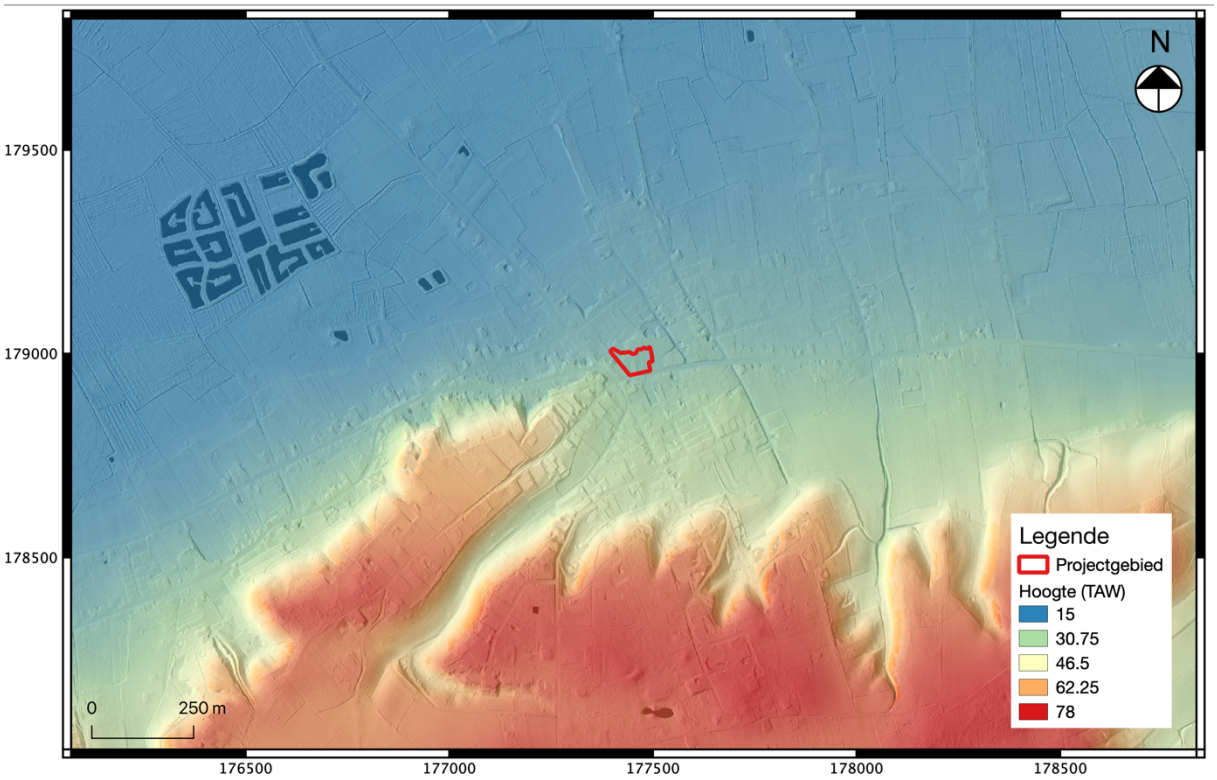


Fig. 2.13: Digitaal Hoogtemodel van de ruime regio met aanduiding van het projectgebied.

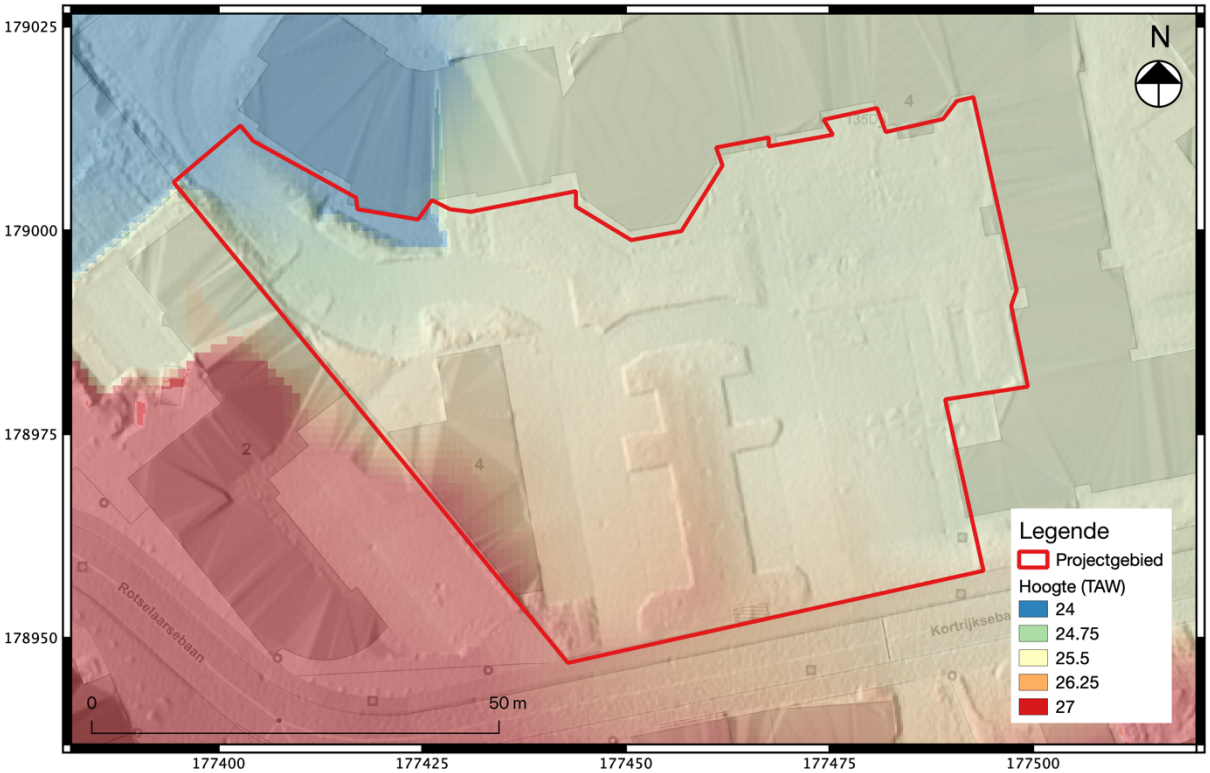


Fig. 2.14: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied op de Kadasterkaart.

Op basis van de landschappelijk boringen, waarnemingen op het terrein en de data uit het kaartmateriaal kan het terrein opgedeeld worden in één pedogenetische zone. Elk profiel of landschappelijk boring kan naar voren geschoven worden om dit te illustreren.

2.2.2 Beschrijving van de waargenomen bodemopbouw

Op basis van de landschappelijk profielen en boringen (Fig. 2.16 - Fig. 2.17), waarnemingen op het terrein en de data uit het kaartmateriaal kan het terrein opgedeeld worden in één pedogenetische zone. Elk profiel of landschappelijk boring kan naar voren geschoven worden om dit te illustreren omdat ze allen het zelfde beeld geven.

Het volledige terrein bestaat uit een zone waarbij, onder natuurlijke omstandigheden, een Lcp(c)-bodem aanwezig zou zijn geweest. Dit bodemtype is een zwak gleyige zandleembodem zonder profielontwikkeling met een bedolven textuur B-horizont op minder dan 80 cm. diepte. Op het terrein werden hiervoor indicaties aangetroffen in de vorm van een zeer zandige C-horizont waarin Bt-bandjes aanwezig zijn. Dit zand met Bt-bandjes is onder natuurlijke omstandigheden te situeren onder de volledige Bt-horizont. Een Bt-horizont, of textuur B-horizont, is een met klei aangerijkte horizont die te situeren is onder de A-horizont of, indien aanwezig, de E-horizont. Deze Bt-horizont vormt het archeologisch vlak en zou, volgens de bodemkaart, bedolven zijn geweest onder een beperkt colluviaal pakket van maximaal 80cm. De dikte van de Bt-horizont is ongeveer 40-60cm[10], Doordat bodemvorming een continue proces is, kan vanuit de Bt-horizont een verdere migratie in fibers, laagjes of lagen optreden doorheen de C-horizont.

Alle profielen en boringen, behalve boring 2, tonen bovenaan een antropogene horizont die bestaat uit verzet materiaal, aangevuld met lokaal aangevoerd materiaal, bijvoorbeeld uit de uitgegraven kelders. Dit is een rechtstreeks gevolg van de bouwwerkzaamheden voor het optrekken van het gebouw dat er tot voor kort aanwezig was of de voorganger daarvan. Hieronder is de C-horizont met Bt-migratiebandjes aanwezig. Zowel de A, het colluvium, de mogelijke E en de Bt-horizont ontbreken volledig. Aangezien de top van het colluvium EN de top van de Bt-horizont het archeologisch vlak betreft kan gesteld worden dat het archeologisch vlak, of vlakken, volledig is doorbroken en ontbreekt. Alle sporen met een diepte van 40-60 cm of minder zijn volledig verdwenen. Er is verder onbekend hoeveel van de onderliggende C-horizont met Bt-migratiebandjes ontbreekt, Dat kan in de tientallen cm zijn, wat maakt dat van een potentiële archeologische site enkel nog de diepe sporen zoals waterputten, silo's, omvangrijke middenstaanders aanwezig kunnen zijn. Echter is hierbij het overgrote deel van de ruimere context, die bestaat uit ondiepere sporen, afwezig. Dit maakt dat er in het beste geval een uiterst onvolledig site kan aangetroffen worden, waarbij het potentieel op kenniswinst dus zeer beperkt is.

Het als OB (bebouwde zone) gekarteerde projectgebied kan geherinterpreteerd worden als een OT-bodem, een vergraven bodem.

[10] Baeyens 1960



Fig. 2.15: foto's van de landschappelijk profielen 1 - 5.



Fig. 2.16: foto's van de landschappelijk boringen 1 & 2.

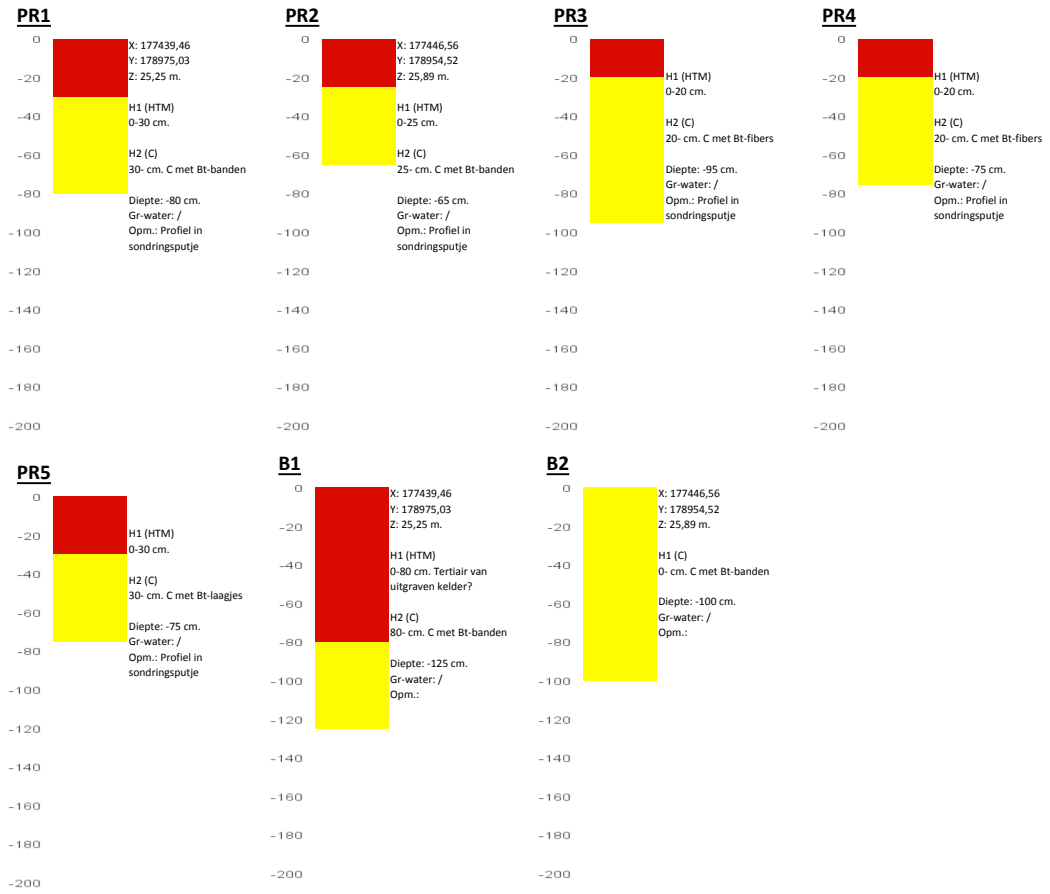


Fig. 2.17: Compacte weergave van de landschappelijk profielen en boringen[11].

2.3 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (Fig. 2.18) werd vastgesteld dat het terrein zwaar verstoord is door de bouwwerkzaamheden van het voormalige gebouw en de voorganger hiervan. De verwachte Bt-horizont (= het archeologisch vlak), en het bovenliggende colluvium, is volledig verdwenen. Het als OB (bebouwde zone) gekarteerde projectgebied kan geherinterpreteerd worden als een OT-bodem, een vergraven bodem. Hierbij is verder archeologisch onderzoek weinig zinvol.

[11] Uitgebreide beschrijving beschikbaar in bijlage

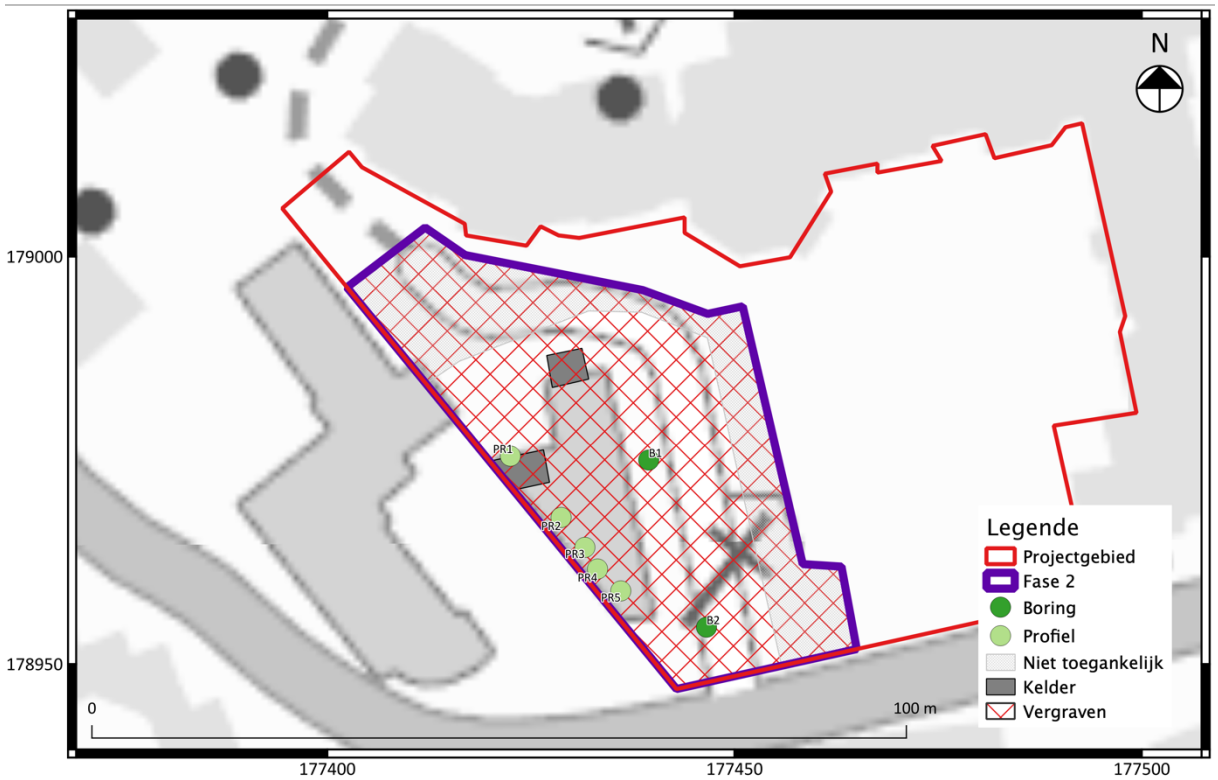


Fig. 2.18: Synthese van de het landschappelijk bodemonderzoek.

2.4 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek kon met zekerheid worden aangetoond dat er binnen de contouren van het projectgebied geen bewaarde bodem en archeologisch vlak aanwezig is. Tijdens het onderzoek werden een vergraven bodem aangetroffen waarbij het archeologisch vlak volledig ontbreekt. De geplande bouwwerkzaamheden gaan met zekerheid geen invloed hebben op het archeologisch vlak aangezien dit ontbreek. Het wijzigen van de voorziene bouwplannen om zo behoud in situ te bewerkstelligen is dus niet van toepassing.

2.5 Potentieel op kenniswinst

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek kon worden aangetoond dat de bodembewaring zeer slecht is en er geen bewaarde bodem en archeologisch vlak aanwezig is. Archeologische vindplaatsen met voldoende context kunnen binnen de contouren van het projectgebied met zekerheid uitgesloten worden. De potentiële aanwezigheid van een site is niet onbestaande, maar aangezien enkele de diepe sporen potentieel nog aanwezig kunnen zijn ontbreekt de rest van de archeologische context waardoor het potentieel op kenniswinst miniem is.

2.6 Beantwoording onderzoeksvragen

Deze gewijzigde onderzoeksvragen werden opgesteld in het programma van maatregelen van de nota met ID 18983 na het uitvoeren van fase 1:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?

Niet van toepassing, er is geen archeologisch niveau meer aanwezig

- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?

Neen, de verwachte Lcp(c)-bodem werd niet aangetroffen, noch het colluvium, noch de textuur B-horizont.

- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?

De aangetroffen bodem is volledig verstoord geweest door de bouw van het voormalige gebouw en diens voorganger. Er kan gesproken worden van een vergraven bodem, een OT-bodem.

- Is er sprake van een betonnen stabilsatielaag zoals bij fase 1 werd vastgesteld?

Deze werd in het noordoosten, tegen de grens met fase 1 ook aangetroffen op verschillende locaties.

2.7 Conclusie en afweging vervolgonderzoek

De archeologische verwachting van het terrein is dermate laag dat een verder archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Binnen de contouren van fase 2 wordt geen verder onderzoek aanbevolen. Hierbij is er zowel voor fase 1 als fase 2 geen vervolgonderzoek nodig vanwege de uitgebreide verstoring van de bodem.

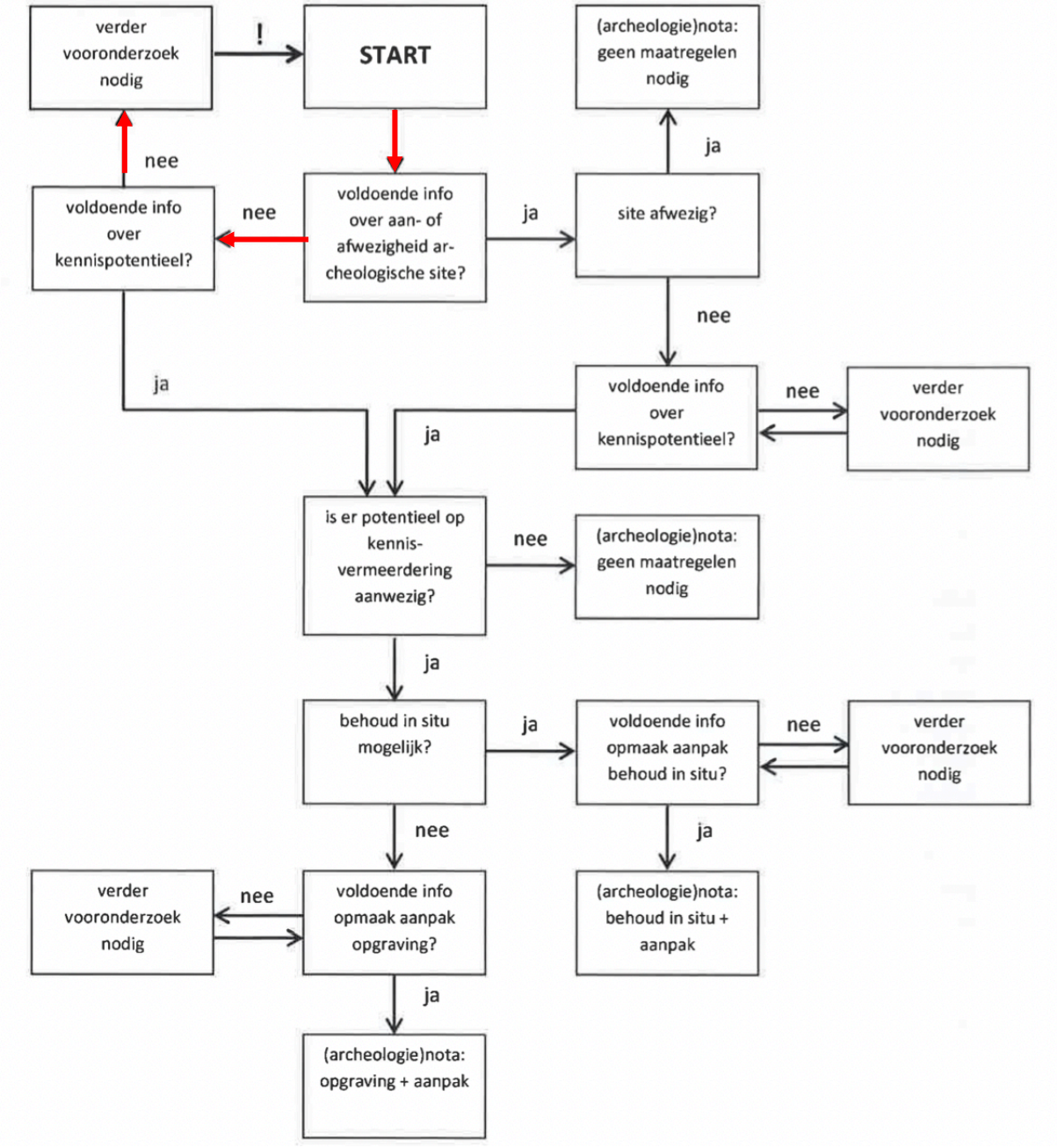


Fig. 2.11: Procesverloop voor het projectgebied gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.[12]

[12] Code Goede Praktijk 5.2

Bijlage