

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen



Marit Mertens
Julie Van Roy
Annelies De Raymaeker



Colofon

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen

Projectleiding:	Annelies De Raymaeker & Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Julie Van Roy
Auteurs:	Marit Mertens, Julie Van Roy & Annelies De Raymaeker
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bv (tenzij anders vermeld)
Onderliggende kaartlagen:	Nationaal Geografisch instituut (NGI) of Informatie Vlaanderen ('AGIV') (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bv 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.

D/2026/12.825/85

Studiebureau Archeologie bv
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85

©2026, Studiebureau Archeologie bv

Inhoudstafel

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	2
1.1 Beschrijvend gedeelte	2
1.1.1 Administratieve gegevens	2
1.1.2 Archeologische voorkennis	4
1.1.3 Onderzoeksoopdracht	9
1.1.4 Beschrijving geplande werken	11
1.1.5 Werkwijze	16
1.2 Assessmentrapport	17
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	17
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	21
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	28
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	31
1.2.5 Synthese	32
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	35
2.1 Administratieve gegevens	35
2.2 Gemotiveerd advies	37
2.3 Programma van maatregelen voor een vrijgave en GGA	40
2.4 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	41
2.4.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	41
2.4.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken	42
2.4.3 Onderzoekstechnieken	45
2.4.3.1 Landschappelijk bodemonderzoek:	45
2.4.3.2 Verkennend archeologisch booronderzoek	47
2.4.3.3 Waarderend archeologisch booronderzoek	49
2.4.3.4 Proefputten in functie van steentijd artefactensites	50
2.4.3.5 Proefsleuvenonderzoek	51
2.4.4 Voorziene afwijkingen van de Code Goede Praktijk	52

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

2

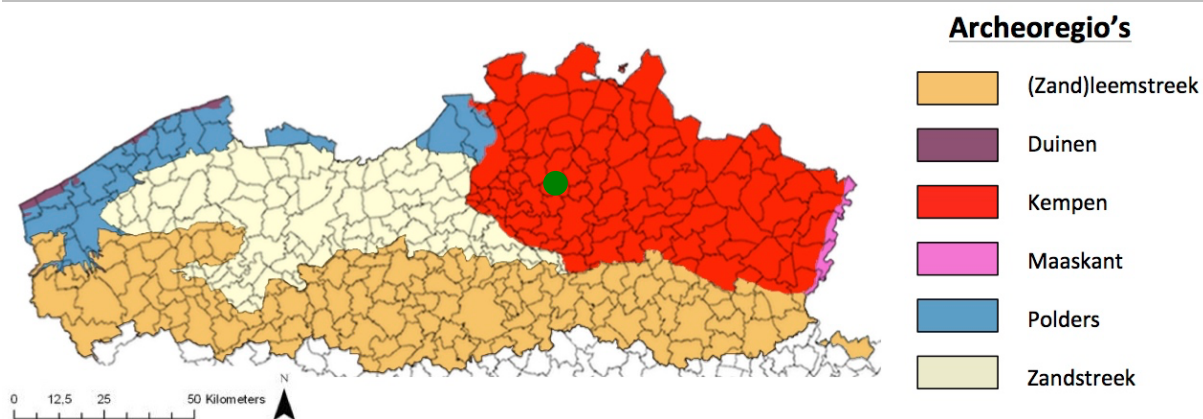


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's.¹

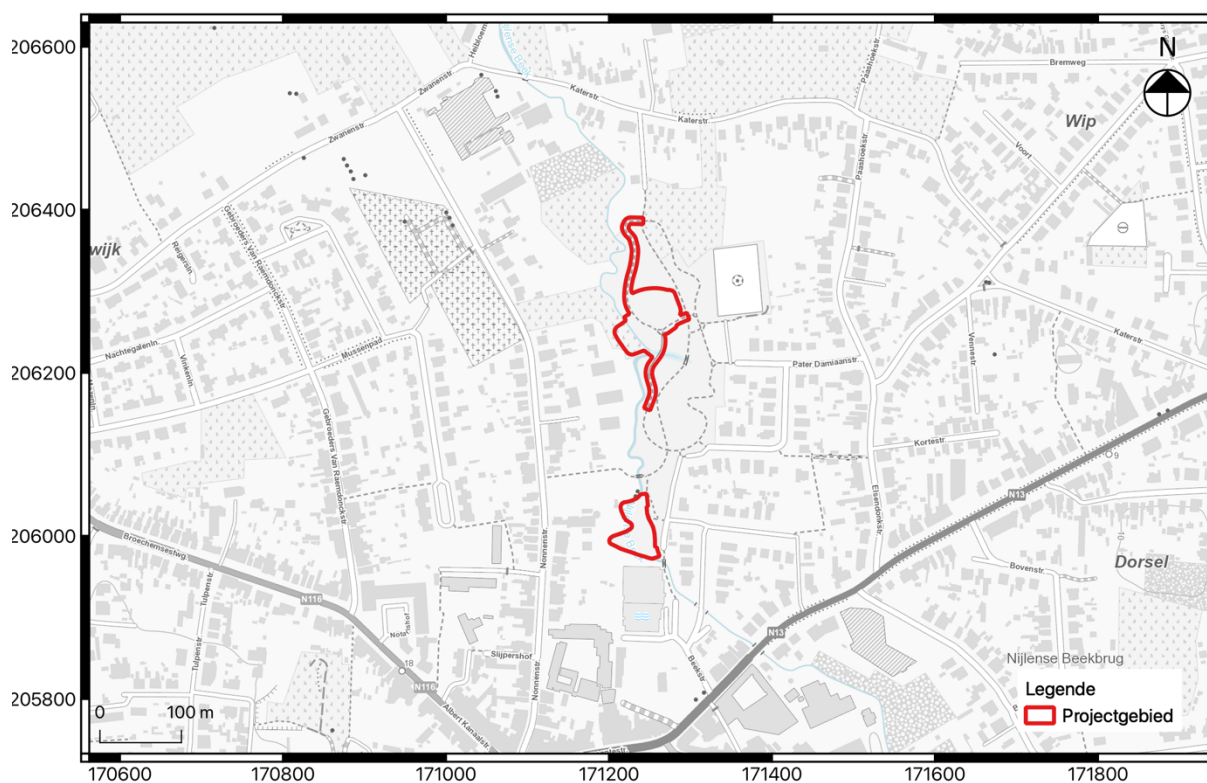


Fig. 1.2: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied.

¹ Kaart op basis van <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen

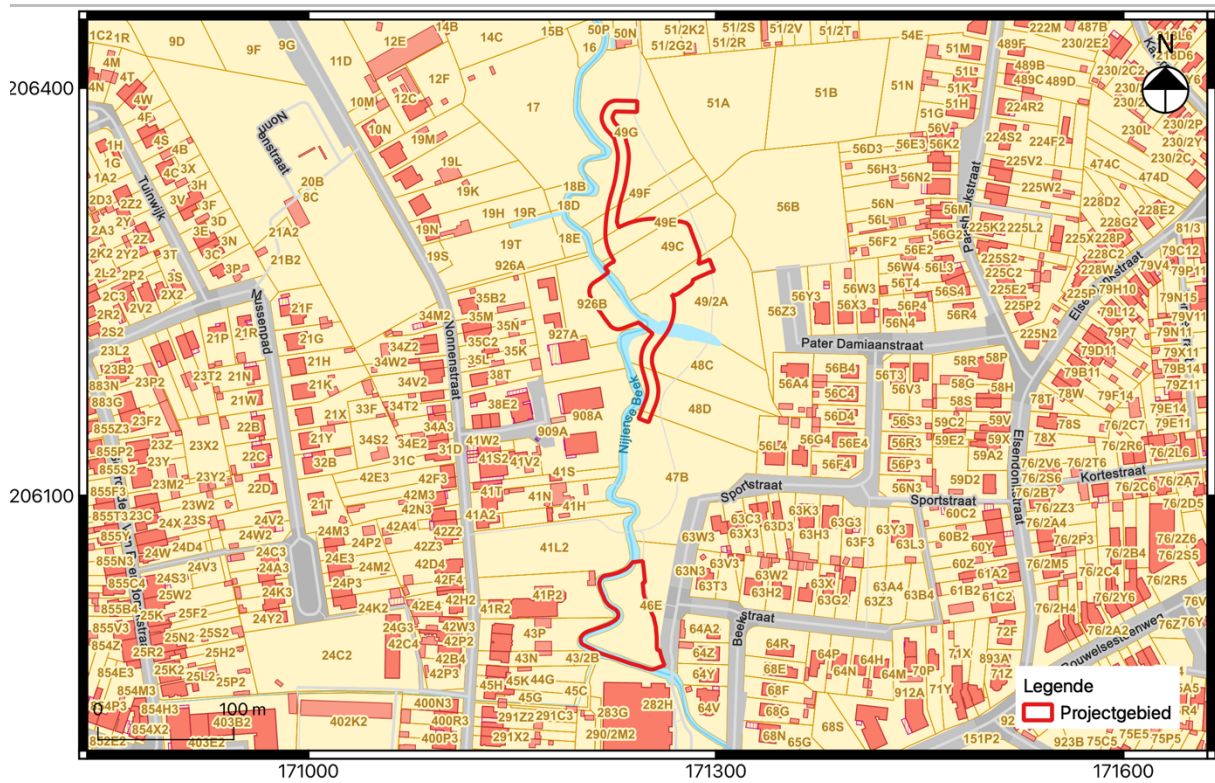


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Op een deel van het projectgebied en vlak langs de westelijke projectgrenzen werden al enkele archeologische vooronderzoeken en opgravingen uitgevoerd (Fig. 1.4).

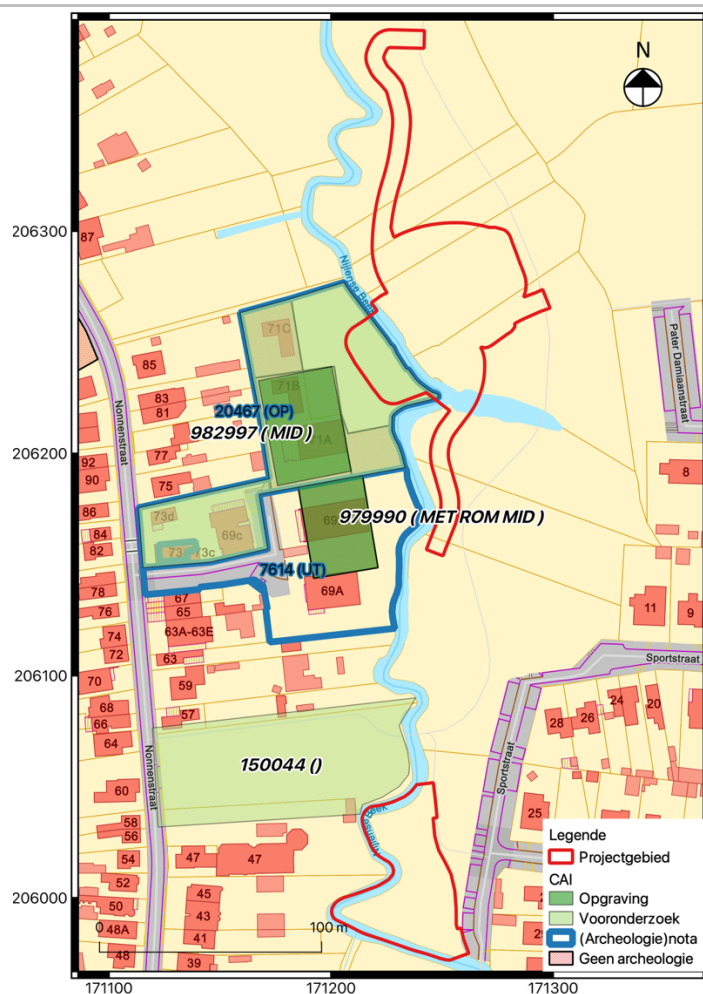


Fig. 1.4: Archeologische vooronderzoeken en opgravingen in/aansluitend aan het projectgebied.

Deels op het huidige projectgebied werd in 2021 een bureaustudie uitgevoerd door All-Archeo (ID 17 381).² Er volgde een proefsleuvenonderzoek door J. Verrijckt (het huidige Indar) (ID 20 467; CAI ID 982 997).³ Het terrein kende langs de Nijlense Beek een A/C-bodemopbouw met daaronder fluviale afzettingen (Fig. 1.5). Er werden een aantal (paal)kuilen en greppels aangetroffen (Fig. 1.6). Twee scherven aardewerk konden gedateerd worden in de middeleeuwen. Een deel van het huidige projectgebied (westoever noordelijk winterbed) werd onderzocht tijdens het proefsleuvenonderzoek (Fig. 1.7). Er werden in deze zone enkel natuurlijke sporen aangetroffen en dit deel van het terrein werd vrijgegeven. Het werd echter nog niet op de GGA-kaart opgenomen.

Tijdens een verdere opgraving op een deel van dit terrein (eindverslag ID 2023; CAI ID 984 528) werden acht structuren herkend en geïnterpreteerd als spiekers en bijgebouwen, waarvan twee konden gedateerd worden in de ijzertijd (Fig. 1.8).⁴ Het archeologisch vlak situeerde zich op 6,19 – 6,81 m

² Reyns & Ferket 2021.

³ Dockx & Verrijckt 2021.

⁴ Jennes & Verrijckt 2022.

+TAW (ca. 70 – 80 cm onder het maaiveld). De site strekt zich mogelijk uit in westelijke richting. Nadat de opgraving was afgerond werd deze zone op de GGA-kaart geplaatst.



Fig. 1.5: Referentieprofiel A/C-bodemopbouw met daaronder fluviatiele afzettingen.

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen

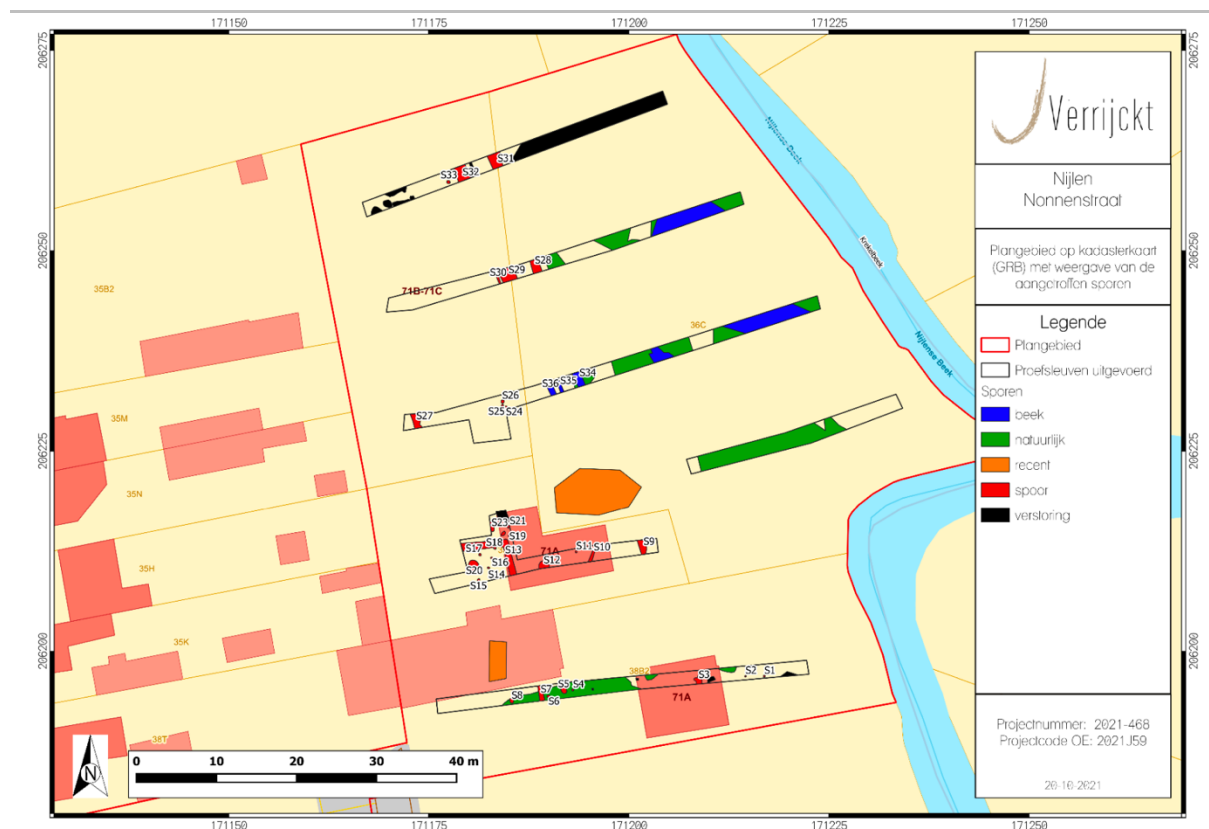


Fig. 1.6: Allesporenplan van het proefsleuvenonderzoek door J. Verrijckt in 2021.

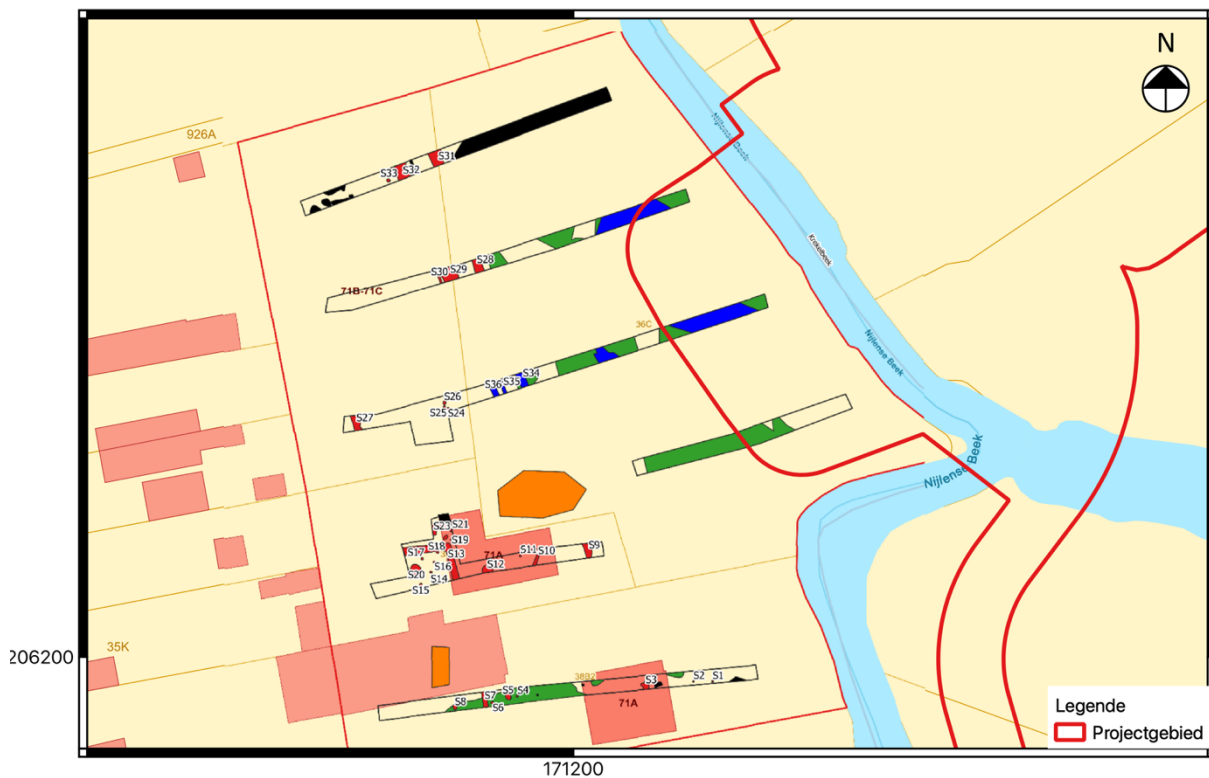


Fig. 1.7: Allesporenplan proefsleuvenonderzoek J. Verrijckt, geprojecteerd op het huidige projectgebied.



Fig. 1.8: Allesporenplan opgraving J. Verrijckt.

Net ten zuiden van dit terrein werden in 2018 een bureauonderzoek en landschappelijke boringen uitgevoerd door All-Archeo (ID 7614).⁵ Er was een hoge verwachting voor bewoningssporen uit de metaaltijden en middeleeuwen, met een matige kans op grondsporen uit andere periodes. Op het terrein was een A/C-bodemprofiel aanwezig. Tijdens het proefsleuvenonderzoek (ID 10 838) werd een paalsporencluster aangetroffen, evenals enkele losse paalsporen, kuilen en greppels. De sporen dateerden van de ijzertijd tot de nieuwste tijd.⁶ De zone van de cluster werd verder opgegraven (eindverslag ID 539; CAI ID 979 990).⁷ Op de site was een Romeinse gebouwplattegrond aanwezig gedateerd in de 2^e-3^e eeuw na Chr (Fig. 1.9). Het archeologisch vlak bevond zich op 6,44 – 6,54 m +TAW in het oosten en 6,90 – 6,96 m +TAW in het westen (49 tot 83 cm onder het maaiveld). Het Romeinse erf kan gezien worden in functie van de bevoorrading en de marktfunctie van de vicus van Grobbendonk. Verder waren er op de site restanten van perceelsindeling uit de late middeleeuwen tot nieuwste tijd zichtbaar. Na afronding van het onderzoek werd de zone van de opgraving gemarkeerd als GGA-zone.

⁵ Reyns e.a. 2018.

⁶ Claessens 2019.

⁷ Claessens & Reyns 2019.

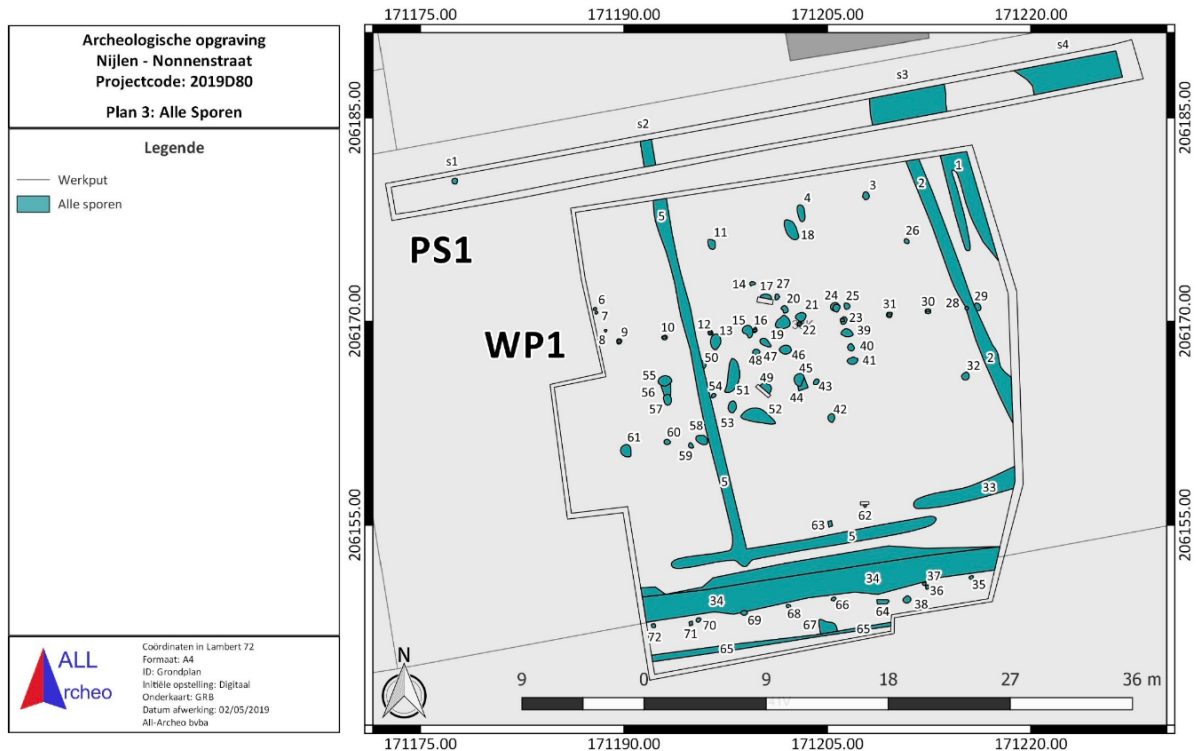


Fig. 1.9: Allesporenplan opgraving All-Archeo.

Ten slotte werd in 2009 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Monument Vandekerckhove. Er werden in totaal vijf (paal)kuilen zonder vondstmateriaal aangetroffen. Wegens de beperkte kenniswinst werd het terrein vrijgegeven (CAI ID 150 044).⁸

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.

De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem (verkenkend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem,

⁸ Wyns e.a. 2009.

indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:

N.v.t.

1.1.4 Beschrijving geplande werken

Huidige situatie:

Het projectgebied situeert zich in het Beekpark te Nijlen (Fig. 1.10 & Fig. 1.11). Dit park bestaat voor het grootste deel uit grasland met bomenpartijen. De Krekelbeek/Nijlense Beek kronkelt van noord naar zuid doorheen het terrein. Verder lopen er enkele verharde voet- en fietspaden door het onderzoeksgebied. Langs de westelijke en oostelijke grens bevinden zich woningen en wegenis.



Fig. 1.10: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het projectgebied.

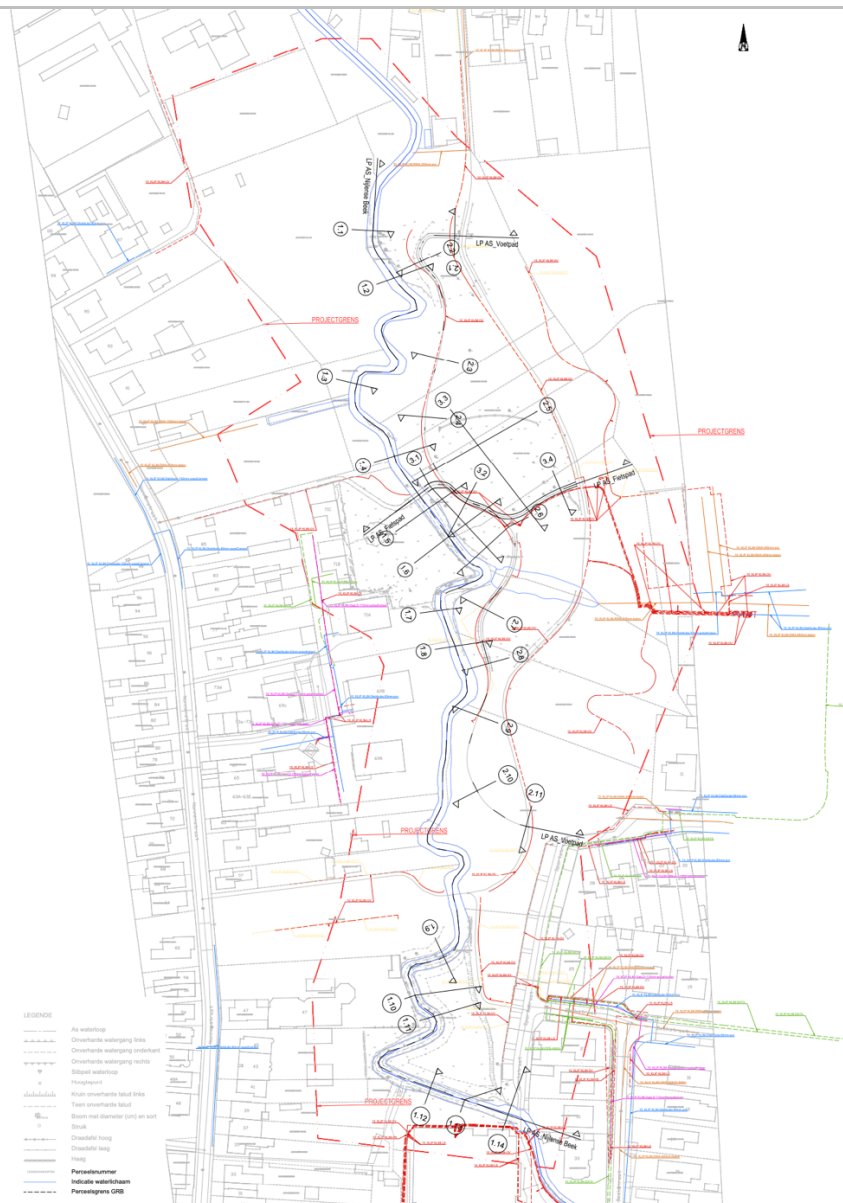


Fig. 1.11: Bestaande toestand.

Geplande werken:

Op basis van informatie van de initiatiefnemer bestaan de geplande werken (fig. 1.12 – Fig. 1.15) uit maatregelen om wateroverlast te verminderen, alsook de klimaatrobustheid van het park te verhogen door alles te dimensioneren op een T100 bui.⁹ Concreet wordt voorzien in het afgraven van twee winterbedden om extra ruimte voor waterberging te creëren. Het noordelijk winterbed zal aan de westoever worden afgegraven tot ca. 85 cm onder het huidige maaiveld. Aan de oostoever blijft dit beperkter tot ca. 20 cm. Het zuidelijk winterbed zal tot ca. 70 cm onder het maaiveld worden

⁹ Alle bouwplannen werden ter beschikking gesteld door de initiatiefnemer. Om de leesbaarheid van alle plannen te bevorderen, worden deze ook digitaal in bijlage meegeleverd. Alle tot nu toe beschikbare informatie wordt vermeld in de archeologienota.

uitgegraven. Om de gecreëerde hoogteverschillen te overbruggen worden aanwezige taluds doorgetrokken.

Verder zal de bestaande ligweide eerst worden ontzood (ca. 10 cm diepte), waarna deze wordt opgehoogd, wat een reliëfwijziging (ophoging) impliceert. Ook het bestaande fietspad wordt opgehoogd, waarbij delen ervan onderstroombaar worden gemaakt (d.m.v. PVC buizen en “wadi’s” (diepte ca. 20 cm) die dienstdoen als sifon) zodat het natuurlijk overstromingsregime niet wijzigt. Tot slot wordt de aanwezige vlonder opgehoogd en verder uitgebreid (zodat deze een veilige en functionele doorgang doorheen het park garandeert, zowel door opstuwing van de beverdam alsook bij pluviale overstromingen). De houten funderingspalen van de vlonder gaan tot een diepte van ca. 1,5 m onder het maaiveld. Ze worden ingeheid, waarvoor geen graafwerken nodig zijn. Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van ca. 9028 m².

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen

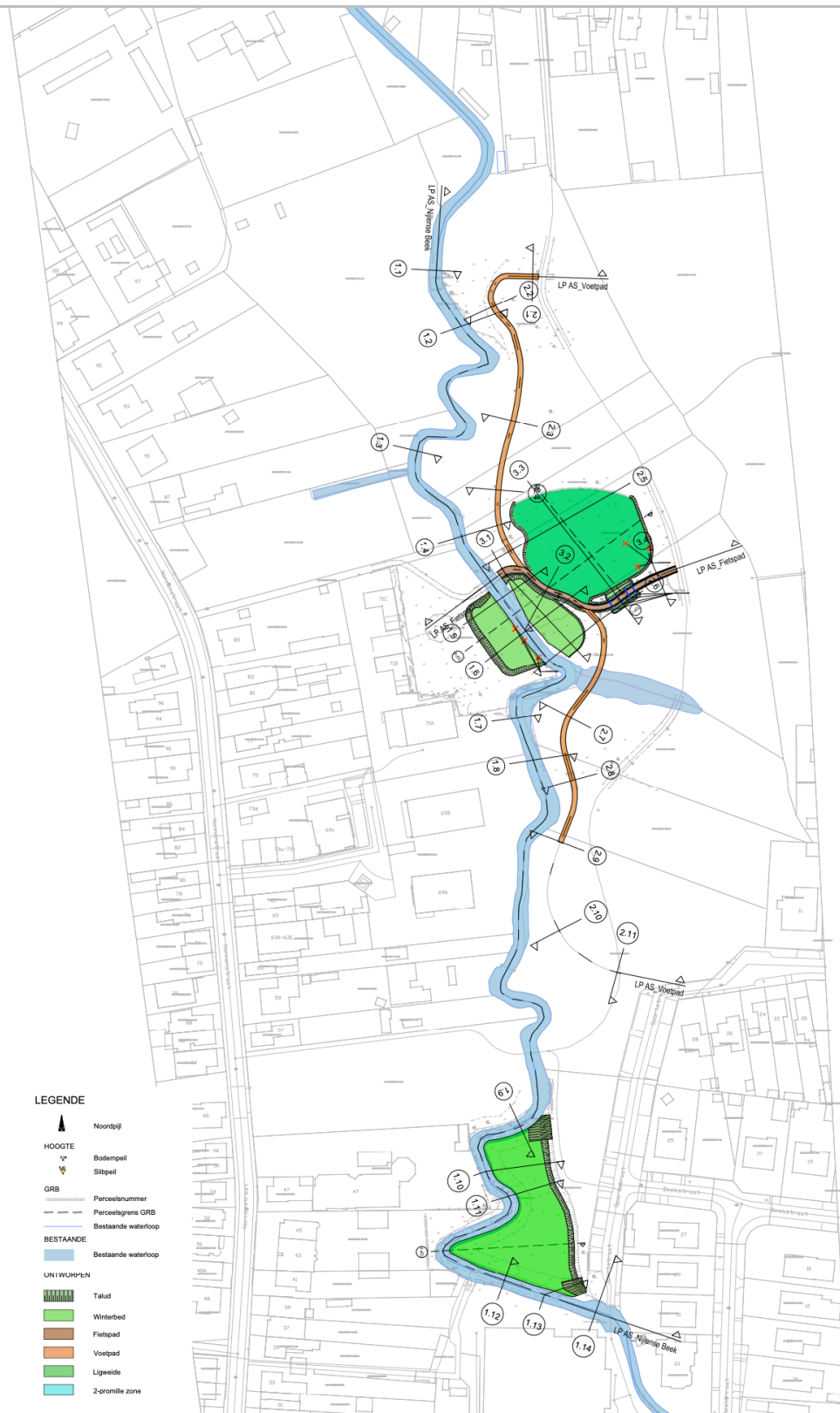


Fig. 1.12: Ontwerpplan van de geplande werken.¹⁰

¹⁰ © Initiatiefnemer, origineel in bijlage.

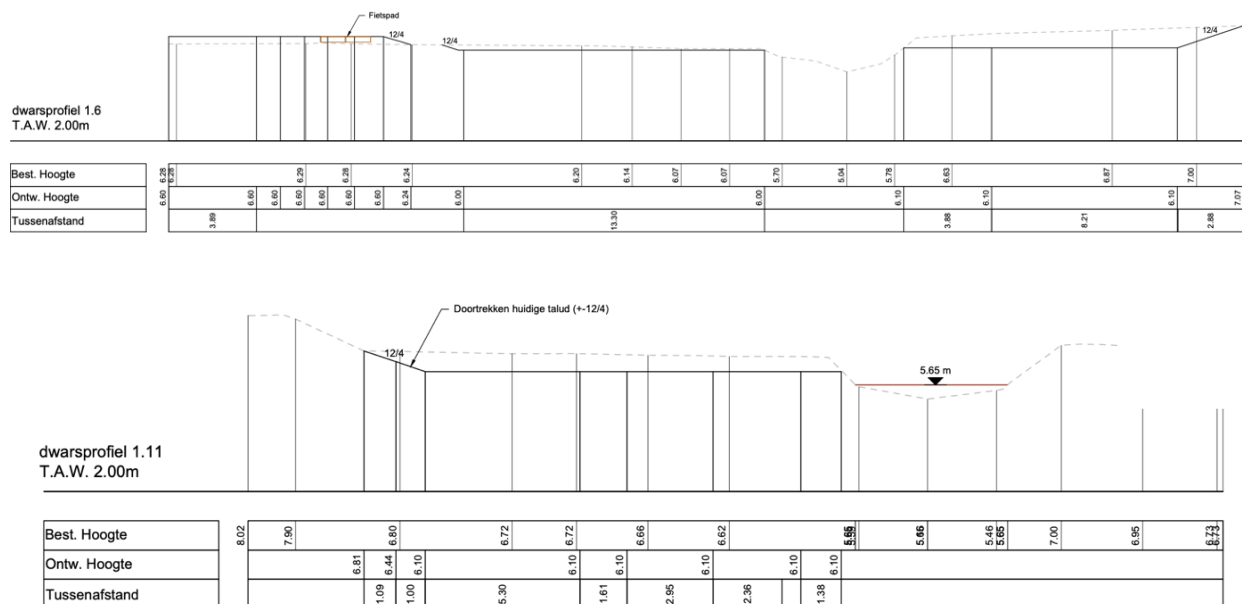


Fig. 1.13: Terreinsnedes van de geplande werken.¹¹

TYPE DWARSPROFIEL
Vlonder

schaal: 1/50

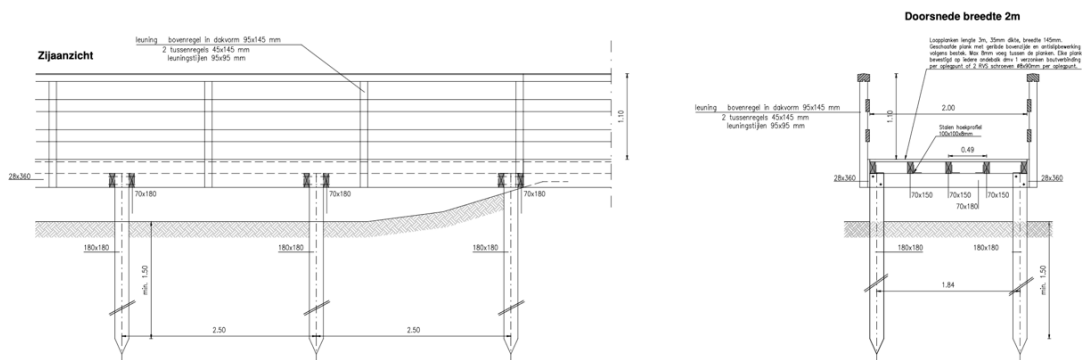


Fig. 1.14: Dwarsprofiel van de vlonder.¹²

¹¹ © Initiatiefnemer, origineel in bijlage.

¹² © Initiatiefnemer, origineel in bijlage.

TYPE DWARSPROFIEL FIETSPAD

schaal: 1/50

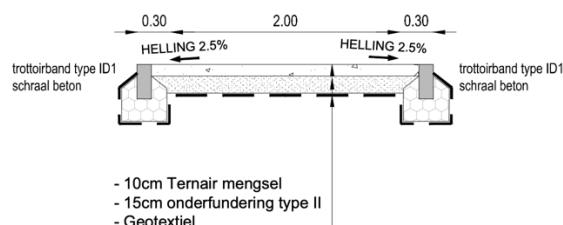


Fig. 1.15: Dwarsprofiel van het fietspad.¹³

1.1.5 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens van DOV (digitale ondergrond Vlaanderen) onderzocht via QGIS. Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van de beschikbare publicaties. Het historisch kaartmateriaal dat beschikbaar is op Geopunt werd via QGIS georeferereerd geraadpleegd. Eventueel bijkomend aardkundig en historisch kaartmateriaal werd online (o.a. DOV, Cartesius) opgezocht en indien relevant georeferereerd in QGIS ingeladen.

Het belangrijkste beschikbare historische kaartmateriaal werd geraadpleegd om de geschiedenis van het grondgebruik gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk na te gaan. Deze informatie kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaring ervan.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

¹³ © Initiatiefnemer, origineel in bijlage.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen in de archeoregio van de Kempen. De traditionele landschappenkaart situeert het terrein in de Zuiderkempen van Lier en Heist-op-den-Berg, op de grens met het Land van Herentals-Kasterlee. Het landschap kent een vlakke tot golvende topografie. Valleien en verstedelijkt weefsel zijn structuurbepalend.¹⁴ De dichtstbijzijnde waterloop is de Krekelbeek/Nijlense Beek, die door het projectgebied stroomt van noord naar zuid. Het is een aftakking van de Kleine Nete, een zijrivier van de Nete in het stroomgebied van de Schelde.

Het **digitaal hoogtemodel (DHM)** (Fig. 1.16) toont dat het projectgebied gelegen is in de vallei van de Krekelbeek, tussenin heuvelruggen ten westen en oosten. Uit de terreinprofielen (Fig. 1.17 & Fig. 1.18) is op te maken dat het onderzoeksgebied gelegen is op een hoogte van ca. 5,6 tot 8 m +TAW. Schommelingen in de terreinprofielen zijn te wijten aan de Krekelbeek die kronkelt doorheen het projectgebied. Langs oostelijke en westelijke grenzen loopt het terrein op. Langs de zuidoostelijke grens loopt het terrein plots op ter hoogte van recente verhardingen.

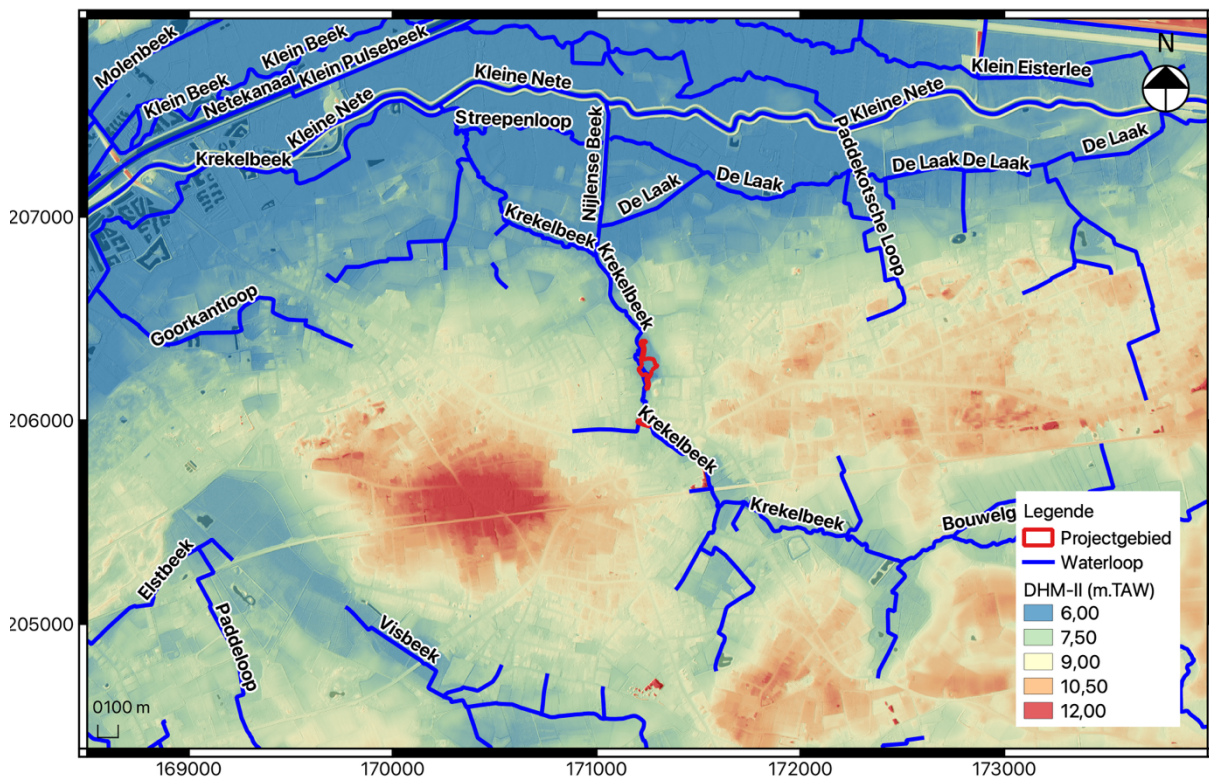


Fig. 1.16: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied.

¹⁴ Antrop e.a. 2002.

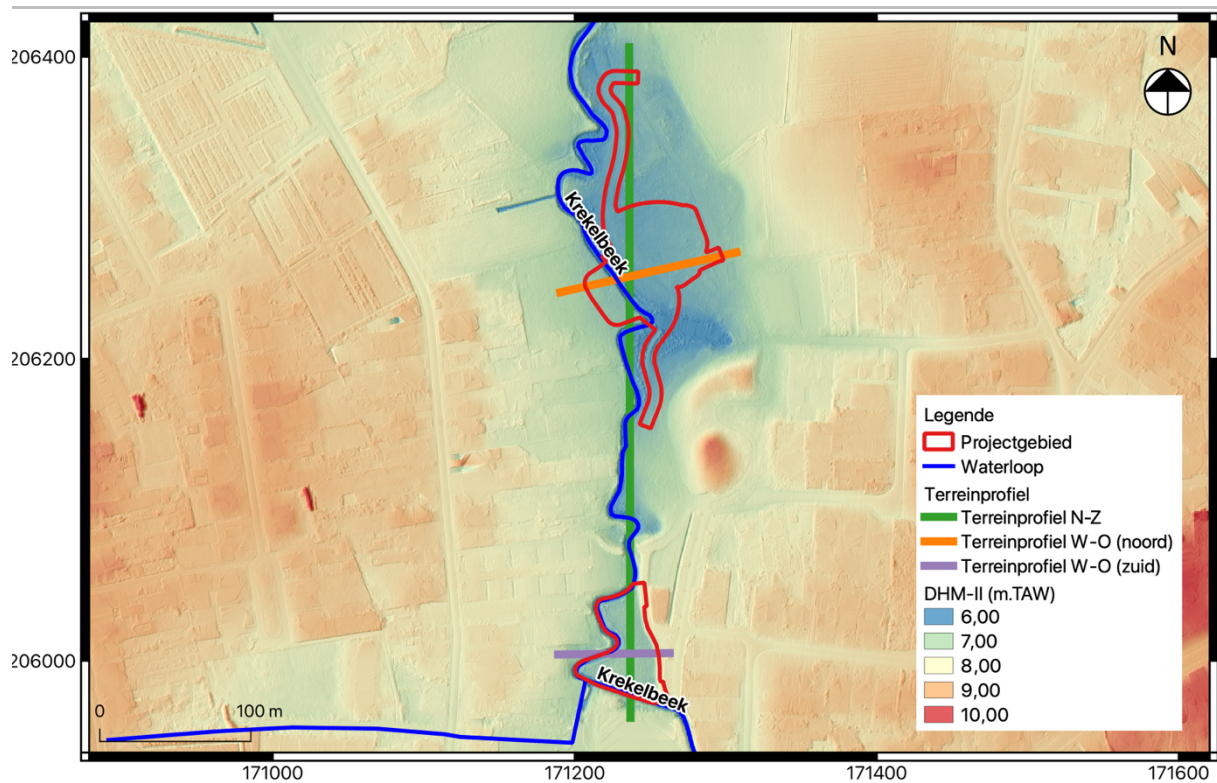


Fig. 1.17: Detail van het DHM met aanduiding van de terreinprofielen en het projectgebied.

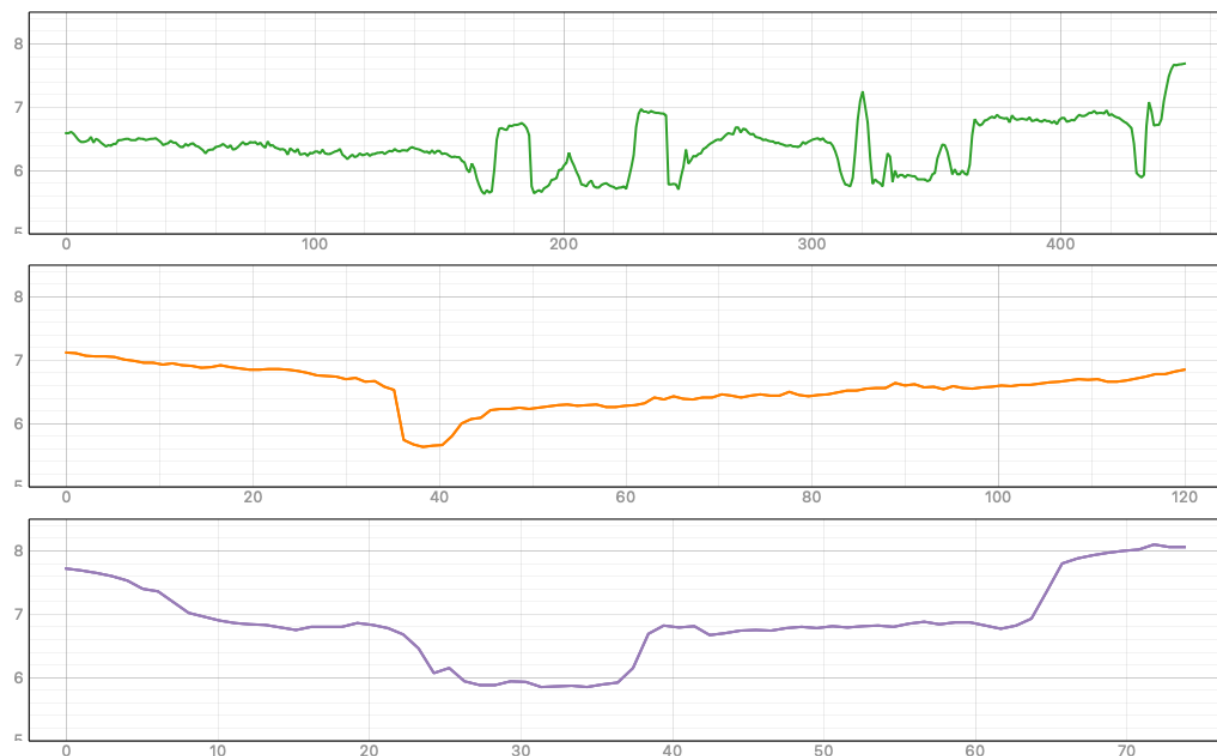


Fig. 1.18: Terreinprofielen (boven N-Z, midden W-O (noordelijke zone) en onder W-O (zuidelijke zone)) met aanduiding van het projectgebied.

De **tertiair geologische kaart** (Fig. 1.19) situeert het projectgebied binnen de Formatie van Diest (code Di). Deze formatie dateert uit het laat-mioceen. Ze wordt gekenmerkt door groen tot bruin zand, dat glauconietrijk en heterogeen is en een schuine gelaagdheid heeft. Er kunnen grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken en klei- en micarrijke horizonten aanwezig zijn. Volgens de quartaire diktekaart bevindt het tertiaire substraat zich op ca. 3 m diepte.

De **quartair geologische kaart** (Fig. 1.20) situeert het projectgebied binnen code 3a. De quartaire afzettingen bestaan uit fluviatiele afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen) (**FLPw**). Deze zijn afgedekt met eolische afzettingen (zand tot zandleem) van het weichseliaan (laat-pleistoceen) of mogelijk het vroeg-holoceen (**ELPw**), en/of hellingsafzettingen van het quartair (**HQ**). Ze worden afgedekt met fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het holoceen en mogelijk tardiglaciaal (laat-weichseliaan).

Een klein deel aan de oostelijke grens van het projectgebied is gesitueerd in code 1. De ondergrond bestaat uit eolische afzettingen (zand tot zandleem) van het weichseliaan (laat-pleistoceen) of mogelijk het vroeg-holoceen (**ELPw**). Deze eolische afzettingen komen mogelijk samen voor met hellingsafzettingen van het quartair (**HQ**).

De **bodemkaart** (fig. 1.21) toont voor het grootste deel van het projectgebied Pfpz-gronden. Dit zijn zeer natte, lichte zandleembodems zonder profiel. De sedimenten worden lichter of grover in de diepte. Ten westen van de Nijlense Beek is er een Scm-bodem te zien. Dit is een matig droge, lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont.

Archeologienota: De geplande werken aan het Beekpark te Nijlen

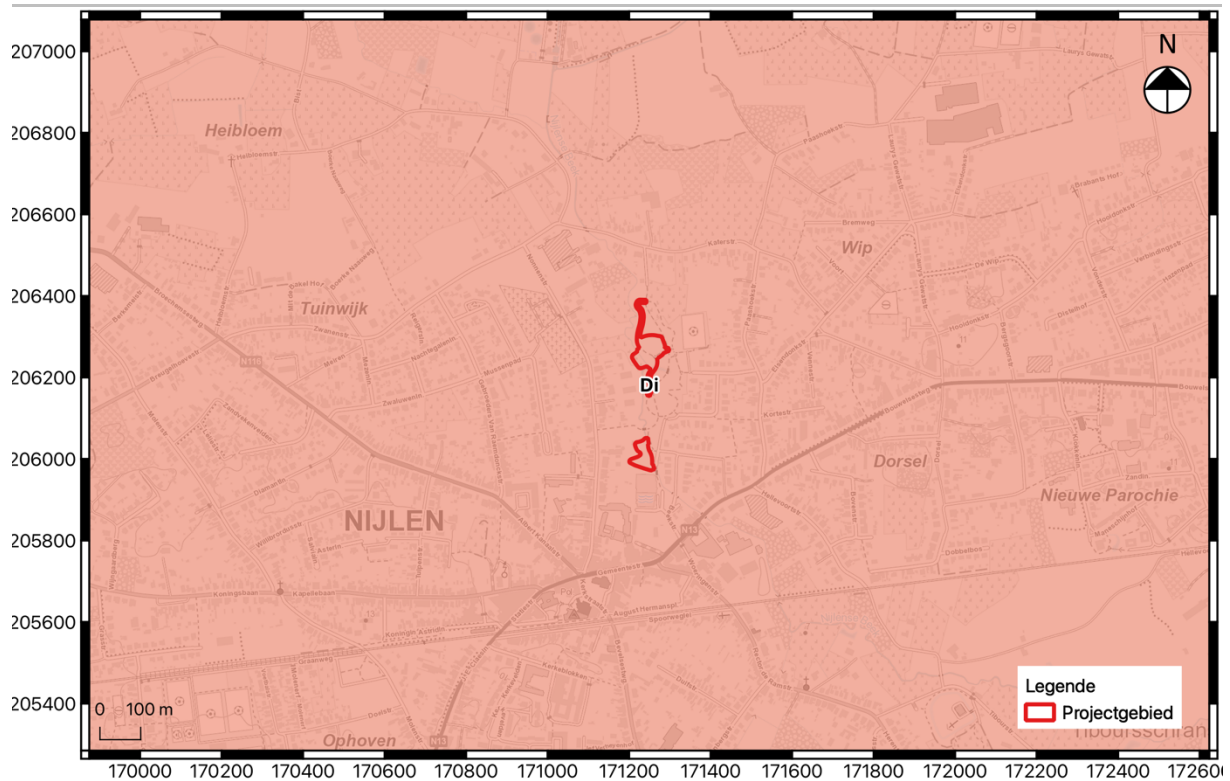


Fig. 1.19: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.



Fig. 1.20: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

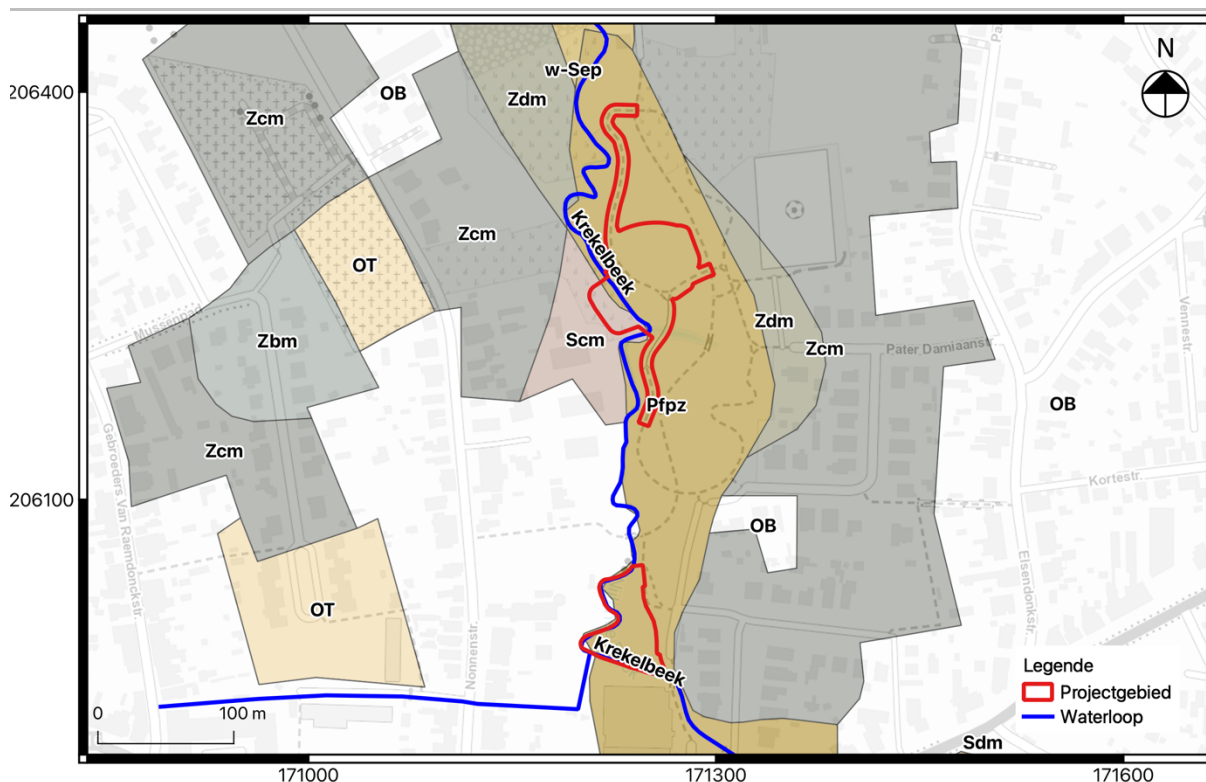


Fig. 1.21: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen ten noorden van de dorpskern van Nijlen. De gemeente wordt een eerste keer vermeld als “Nile” in 1146 en “Nillam” in 1146.¹⁵

Het verleden van Nijlen gaat met zekerheid terug tot in de Romeinse periode. Al in de 18^e eeuw werd een pot met gouden munten uit deze periode aangetroffen. De vicus van Grobbendonk is natuurlijk dichtbij. Nijlen wordt voor het eerst vermeld in een akte van 1146 waarin de bezittingen van de abt van Tongerlo bevestigd worden. Tijdens de godsdienstoorlogen werd Nijlen zwaar getroffen met ontvolking tot gevolg; vanaf het begin van de 18^e eeuw nam de bevolking snel toe.¹⁶

De kaart van Ferraris uit 1777 (Fig. 1.22) toont voor de omgeving van het projectgebied een landelijke regio ten noorden van het centrum van Nijlen. De Krekelbeek stroomt van noord naar zuid doorheen het projectgebied. De Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 (Fig. 1.23) en de midden 19^e-eeuwse Poppkaart (Fig. 1.24) tonen dezelfde situatie. Op de luchtfoto van 1971 (Fig. 1.25) is te zien hoe de omgeving bebouwd begint te worden. Op de foto van 1979-1990 (Fig. 1.26) lijkt een werfzone aanwezig ten westen van de noordelijke projectzone. De luchtfoto van 2005-2007 (Fig. 1.27) toont bebouwing ter hoogte van deze locatie. Een aanzienlijk deel van het projectgebied is bebost. De foto van 2008-2011

¹⁵ <https://bouwstoffen.kantl.be/tw/lemma/?id=11403>.

¹⁶ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/13645>.

(Fig. 1.28) toont de aanleg van wegenis en parking langs de west- en oostgrens van het terrein. De westoever van de noordelijke projectzone ligt braak. De luchtfoto van 2013 (Fig. 1.22) toont de aanleg van voet- en fietspaden in het projectgebied. Ten westen van het onderzoeksgebied zijn vijf gebouwen bijgekomen, te zien op de luchtfoto's uit 2020 (Fig. 1.23), 2022 (Fig. 1.24) en de meest recente luchtfoto (Fig. 1.25).



Fig. 1.22: Uittreksel uit de kaart van Ferraris (1777) met situering van het projectgebied.

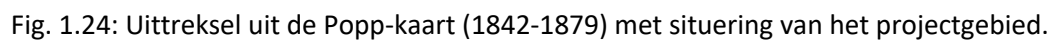




Fig. 1.25: Luchtfoto van 1971 met situering van het projectgebied.

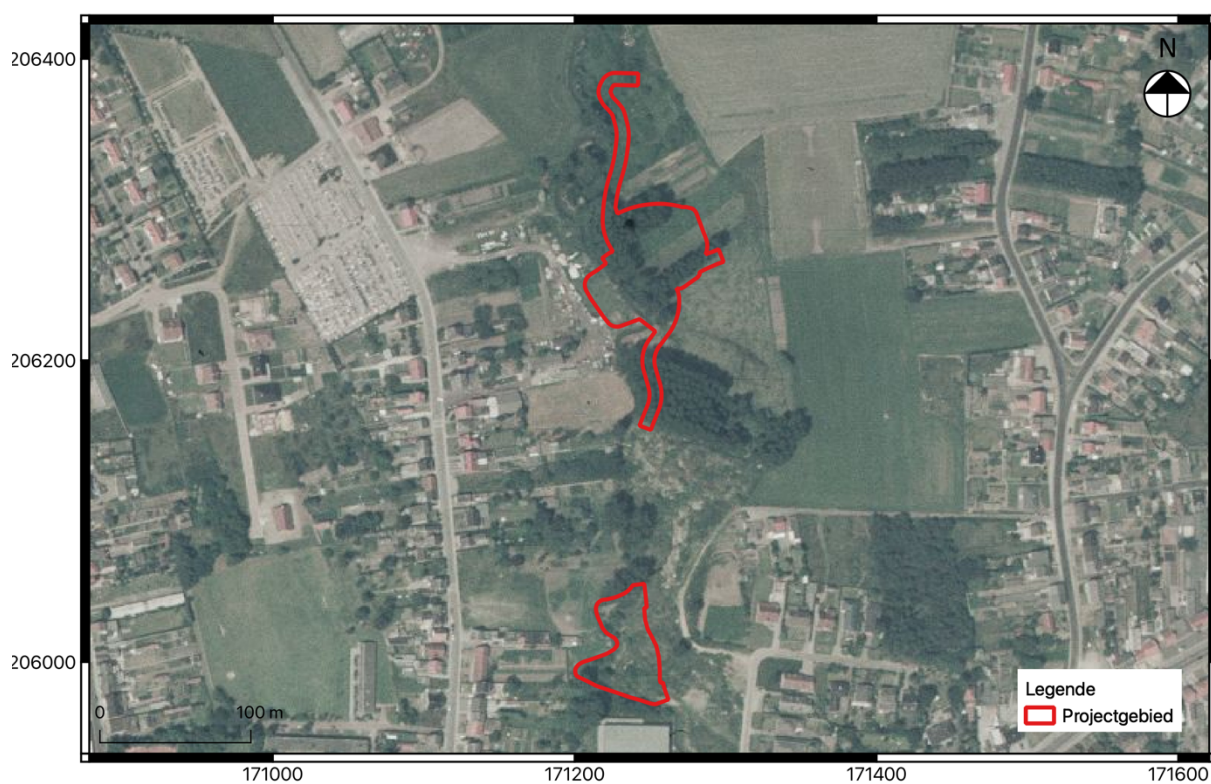


Fig. 1.26: Luchtfoto van 1979-1990 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.27: Luchtfoto van 2005-2007 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.28: Luchtfoto van 2008-2011 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.29: Luchtfoto van 2013 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.30: Luchtfoto van 2020 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.31: Luchtfoto van 2022 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.32: Recente luchtfoto met situering van het projectgebied.

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Het projectgebied situeert zich tussen verschillende archeologisch gekende locaties die terug te vinden zijn op de CAI (Centrale Archeologische Inventaris). Ook zijn er al een aantal (archeologie)nota's beschikbaar voor terreinen in de omgeving (Fig. 1.33).

Zoals reeds besproken in 1.1.2 werden op een deel van het projectgebied en vlak langs de westelijke projectgrenzen al enkele archeologische vooronderzoeken en opgravingen uitgevoerd.

Deels op het huidige projectgebied werd in 2021 een bureaustudie uitgevoerd door All-Archeo (**ID 17 381**).¹⁷ Er volgde een proefsleuvenonderzoek door J. Verrijckt (het huidige Indar) (**ID 20 467**; **CAI ID 982 997**).¹⁸ Het terrein kende langs de Nijlense Beek een A/C-bodemopbouw met daaronder fluviatiele afzettingen (Fig. 1.5). Er werden een aantal (paal)kuilen en greppels aangetroffen (Fig. 1.6). Twee scherven aardewerk konden gedateerd worden in de middeleeuwen. Een deel van het huidige projectgebied (westoever noordelijk winterbed) werd onderzocht tijdens het proefsleuvenonderzoek (Fig. 1.7). Er werden in deze zone enkel natuurlijke sporen aangetroffen en dit deel van het terrein werd vrijgegeven. Het werd echter nog niet op de GGA-kaart opgenomen.

Tijdens een verdere opgraving op een deel van dit terrein (eindverslag **ID 2023**; **CAI ID 984 528**) werden acht structuren herkend en geïnterpreteerd als spiekers en bijgebouwen, waarvan twee konden gedateerd worden in de ijzertijd (Fig. 1.8).¹⁹ Het archeologisch vlak situeerde zich op 6,19 – 6,81 m +TAW (ca. 70 – 80 cm onder het maaiveld). De site strekt zich mogelijk uit in westelijke richting. Nadat de opgraving was afgerond werd deze zone op de GGA-kaart geplaatst.

Net ten zuiden van dit terrein werden in 2018 een bureauonderzoek en landschappelijke boringen uitgevoerd door All-Archeo (**ID 7614**).²⁰ Er was een hoge verwachting voor bewoningssporen uit de metaaltijden en middeleeuwen, met een matige kans op grondsporen uit andere periodes. Op het terrein was een A/C-bodemprofiel aanwezig. Tijdens het proefsleuvenonderzoek (**ID 10 838**) werd een paalsporencluster aangetroffen, evenals enkele losse paalsporen, kuilen en greppels. De sporen dateerden van de ijzertijd tot de nieuwste tijd.²¹ De zone van de cluster werd verder opgegraven (eindverslag **ID 539**; **CAI ID 979 990**).²² Op de site was een Romeinse gebouwplattegrond aanwezig gedateerd in de 2^e-3^e eeuw na Chr (Fig. 1.9). Het archeologisch vlak bevond zich op 6,44 – 6,54 m +TAW in het oosten en 6,90 – 6,96 m +TAW in het westen (49 tot 83 cm onder het maaiveld). Het Romeinse erf kan gezien worden in functie van de bevoorrading en de marktfunctie van de vicus van Grobbendonk. Verder waren er op de site restanten van perceelsindeling uit de late middeleeuwen tot

¹⁷ Reyns & Ferket 2021.

¹⁸ Dockx & Verrijckt 2021.

¹⁹ Jennes & Verrijckt 2022.

²⁰ Reyns e.a. 2018.

²¹ Claessens 2019.

²² Claessens & Reyns 2019.

nieuwste tijd zichtbaar. Na afronding van het onderzoek werd de zone van de opgraving gemarkeerd als GGA-zone.

Ten slotte werd in 2009 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Monument Vandekerckhove. Er werden in totaal vijf (paal)kuilen zonder vondstmateriaal aangetroffen. Wegens de beperkte kenniswinst werd het terrein vrijgegeven (**CAI ID 150 044**).²³

Ook in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied vonden al een aantal archeologische onderzoeken plaats.

In 2008 werd er voor een geplande verkaveling aan het Mussenpad, ca. 200 m ten westen van het projectgebied, een archeologische opgraving uitgevoerd door Archaeological Solutions (**CAI ID 101 018**).²⁴ De oudste sporen dateerden uit de late bronstijd of vroege ijzertijd. Uit de midden ijzertijd konden drie spiekers geïdentificeerd worden. De eerstvolgende sporen dateerden uit de vroege middeleeuwen. Twee waterputten werden toegeschreven aan de Karolingische periode (8^e tot 10^e eeuw). Een grote hoeveelheid metallurgische resten wijst op ijzerverwerking op de site. Uit de volle/late middeleeuwen kon een mogelijke kraal voor klein vee herkend worden. Ten slotte waren er uit de postmiddeleeuwse periode grondsporen aanwezig die gelinkt werden aan landbouwactiviteiten.

Voor een terrein aan de Bouwelsesteenweg werd in 2019 een bureauonderzoek uitgevoerd door All-Archeo (**ID 10 906**).²⁵ Wegens een hoge verwachting voor grondsporen van de metaaltijden tot en met de nieuwste tijd werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit werd uitgevoerd door J. Verrijckt (het huidige Indar) (**ID 14 332**).²⁶ Er werden geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Aan de overkant van de straat werd een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd, eventueel gevolgd door een verder steentijd traject en/of proefsleuven (**ID 18 313**).²⁷ Het landschappelijk booronderzoek (**ID 22 001**) toonde voor het gehele plangebied een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling.²⁸ De lagen die afgedekt werden door de toplagen konden geïnterpreteerd worden als quartaire fluviatiele afzettingen van de Nijlense beek. De kans op het aantreffen van archeologische sporen werd te klein geacht om verder onderzoek te adviseren. Net ten zuiden van dit onderzoeksgebied werd een terrein vrijgegeven omdat de geplande werken een zeer beperkte impact zouden hebben op de bodem (**ID 31 461**).²⁹

Verder naar het oosten werd een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd door ADEDE in 2017 (**ID 2081**) om de bodemopbouw van het terrein na te gaan.³⁰ Indien de bodem goed bewaard is gebleven, dient een proefsleuvenonderzoek te volgen.

²³ Wyns e.a. 2009.

²⁴ Yperman 2008.

²⁵ Reyns & Delannoye 2019.

²⁶ Van Bavel & Verrijckt 2020.

²⁷ Pepermans e.a. 2021.

²⁸ Jennes & Verrijckt 2022c.

²⁹ De Nutte 2024.

³⁰ Janssens 2017.

Na een bureauonderzoek in 2020 (**ID 15 113**) voerde J. Verrijckt een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uit aan de Bouwelsesteenweg 66-68 (**ID 18 491; CAI ID 981 429**).³¹ Er waren een kuil uit de late middeleeuwen en greppels uit de nieuwste tijd aanwezig. Wegens een beperkt potentieel op kenniswinst werden er geen verdere maatregelen geadviseerd.

Acke en Bracke voerde na een bureauonderzoek met positief resultaat (**ID 14 081**, actualisatie van **ID 6558**), een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uit (**ID 18 962; CAI ID 982 270**).³² Er was een A(p)/C-bodemopbouw aanwezig op het terrein. Enkel in het zuidwesten was er een kleine zone met een bewaarde podzol. Er werden slechts enkele sporen van recente perceelsgrachten teruggevonden.

Voor een terrein aan de Hooionkstraat werd er door LARes in 2024 een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd, eventueel gevolgd door een steentijd traject en/of proefsleuven (**ID 31 954**³³, actualisatie van **ID 5699**³⁴).

Ca. 800 m ten (noord)westen van het projectgebied, aan de Heibloemstraat, werden opeenvolgend landschappelijk boringen (**ID 6377**), proefsleuven (**ID 18 571; CAI ID 981 676**) en een archeologische opgraving uitgevoerd (eindverslag **ID 2197; CAI ID 989 494**).³⁵ Op de site werden drie huisplattegronden uit de late ijzertijd tot vroeg-Romeinse periode gevonden. Het erf werd aangevuld met bijgebouwen en waterputten of -kuilen. De vindplaats loopt zeker door tot in de 2^e eeuw. Na deze occupatiefase was er pas activiteit te zien vanaf de late middeleeuwen. Ter hoogte van dit terrein werd ook een munt uit 1745 gevonden (**CAI ID 217 782**).

Aan de Broechemsesteenweg volgde, na een bureauonderzoek (**ID 12 615**) en proefsleuvenonderzoek (**ID 19 173; CAI ID 982 283**) een archeologische opgraving (eindverslag **ID 1723; CAI ID 983 641**).³⁶ Op de site werden drie hoofdgebouwen en één (bij)gebouw herkend, omgeven door een standgreppel. De bewoningsfasen zijn gedateerd uit de midden-bronstijd en vroege ijzertijd. Aan de overkant van dit onderzoeksgebied werd een terrein vrijgegeven omdat de geplande werken grotendeels binnen aanwezige verstoringen zouden blijven (**ID 4684**).³⁷

Voor de Molenstraat, ca. 900 m ten zuidwesten van het projectgebied, werd een bureaustudie uitgevoerd door Monument Vandekerckhove (**ID 10 161**, actualisatie van **ID 9767**).³⁸ Er werd allereerst een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd, dat aangevuld werd met profielputten (**ID 15 257** en

³¹ Jennes & Verrijckt 2021; Verrijckt & Adriaensen 2020.

³² Acke e.a. 2020; Acke e.a. 2018; Acke e.a. 2021.

³³ Heirbaut & Van Mol 2024.

³⁴ Dockx 2017.

³⁵ Claeys 2018; De Beenhouwer & Arckens 2021; Jennes & Verrijckt 2022b.

³⁶ Sevenants & Magerman 2019; Claesen e.a. 2021; Claesen e.a. 2022.

³⁷ Heirbaut & Vermeersch 2017.

³⁸ Dierckx e.a. 2019.; Dierckx e.a. 2018.

ID 15 258).³⁹ Over het algemeen was er een goede bewaring van de bodemopbouw met een A/B/C-sequentie. Er werden aanvullende verkennende boringen geplaatst. Deze leverden geen indicatoren op voor de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Er volgde een proefsleuvenonderzoek, waarbij enkel recente verstoringen werden gevonden.

Ten slotte staat er op de CAI, ten zuiden van het projectgebied, een pastorie uit de 16^e of 17^e eeuw gekarteerd. Deze beschikte oorspronkelijk over een walgracht (**CAI ID 103 241**). De locatie aangeduid met **CAI ID 103 246** is de St.-Willibrorduskerk.

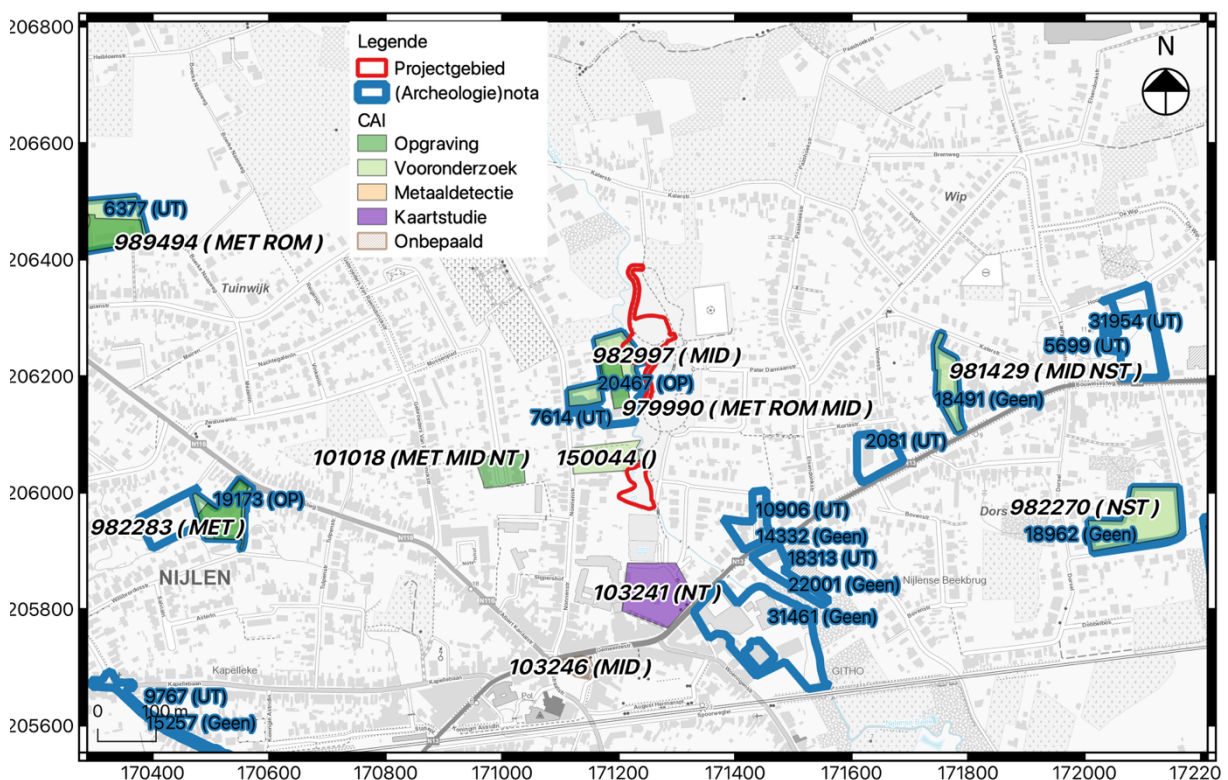


Fig. 1.33: Uittreksel uit de CAI en (archeologie)nota's in de omgeving van het projectgebied.

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

De gegevens uit het bureauonderzoek wijzen erop dat het projectgebied gelegen is in een interessant en relevant archeologisch gebied en hierdoor zelf interessante en relevante archeologische informatie kan bevatten. Het projectgebied maakt deel uit van een regio waar tot op heden al een aantal archeologische vooronderzoeken en opgravingen zijn gebeurd, waaronder enkelen die zich binnen/langs de projectgrens situeren. Hierbij werden onder andere nederzettingsstructuren uit de ijzertijd en Romeinse periode gevonden. Een deel van het terrein (westelijke oever noordelijk winterbed) werd wel al onderzocht door J. Verrijckt. Hier waren geen archeologische sporen aanwezig. Voor de overige delen van het projectgebied is er echter wel nog een archeologisch potentieel.

³⁹ Dierckx 2020; Mestdag & Bortholomieux 2020.

(Paleo)landschappelijk en bodemkundig gezien is het projectgebied gunstig gelegen voor het aantreffen van steentijd artefacten sites. Het is namelijk gelegen aan de oever van de Nijlense Beek en het reliëf loopt op richting de heuvelruggen ten westen en oosten van het projectgebied. Dergelijke gradiëntzones vormden een aantrekkelijk landschap voor jager-verzamelaars. De bodemkaart en quartair geologische kaart situeren het projectgebied in een zone waar een mogelijke paleobodem bewaard zou kunnen zijn onder het plaggendek en/of onder een laag fluviatiele afzettingen.

Gebaseerd op de aanwezigheid van reeds vastgestelde archeologische locaties uit de metaaltijden en Romeinse tijd langs de westelijke grens van het projectgebied is er in het huidige onderzoeksterrein een hoog potentieel voor sites uit de metaaltijden en Romeinse tijd.

Wat betreft grondsporensites uit andere periodes, werden er bij archeologische onderzoeken in de nabije omgeving enkel losse sporen gevonden uit de middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd. Aangezien historische kaarten vanaf de tweede helft van de 18^e eeuw geen bebouwing tonen ter hoogte van het projectgebied, wordt het archeologisch potentieel vanaf deze periode eerder laag ingeschat. Voor sporensites uit het neolithicum, de middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt een matig potentieel.

Tijdens de 20^e en 21^e eeuw hebben er wel werkzaamheden plaatsgevonden op en rond het terrein, waarbij verharding en bebouwing is aangelegd langs de westelijke en oostelijke projectgrens. Het is niet duidelijk of/in welke mate deze werkzaamheden het bodemarchief hebben aangetast.

1.2.5 Synthese

De geplande werken bestaan uit het aanleggen van twee winterbedden. De westoever van het noordelijk winterbed wordt afgegraven tot ca. 85 cm onder het huidige maaiveld. Aan de oostoever blijft dit beperkt tot ca. 20 cm. Het zuidelijk winterbed wordt tot ca. 70 cm onder het maaiveld uitgegraven. Verder zal de bestaande ligweide worden ontzood (ca. 10 cm diepte), waarna deze wordt opgehoogd, wat een reliëfwijziging (ophoging) impliceert. Ook het bestaande fietspad wordt opgehoogd, waarbij delen ervan onderstroombaar worden gemaakt (d.m.v. PVC buizen en “wadi’s” (diepte ca. 20 cm)). Tot slot wordt de aanwezige vlonder opgehoogd en verder uitgebreid. De houten funderingspalen van de vlonder gaan tot een diepte van ca. 1,5 m onder het maaiveld. Ze worden ingeheid, waarvoor geen graafwerken nodig zijn.

Op basis van de verzamelde aardkundige en historische gegevens kan worden geconcludeerd dat het projectgebied potentieel heeft voor het aantreffen van archeologische waarden, zowel in de vorm van prehistorische artefactensites als grondsporensites vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Op basis van eerder uitgevoerde opgravingen lijkt er vooral een potentieel te zijn voor de ijzertijd en de Romeinse periode. De zone van het westelijke deel van het noordelijke winterbed werd echter in

het verleden al onderzocht via proefsleuvenonderzoek. Hier waren geen archeologische waarden aanwezig.

Volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?

Het reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek van J. Verrijckt ter hoogte van de westoever van het noordelijke winterbed toont de afwezigheid van een archeologische site in deze zone aan. Voor de rest van het projectgebied kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site op dit moment niet afdoende gestaafd worden.

Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?

Het reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek van J. Verrijckt ter hoogte van de westoever van het noordelijke winterbed toont aan dat er op deze locatie geen archeologische site aanwezig is. Voor de rest van het projectgebied is het op basis van het bureauonderzoek niet mogelijk om de aan- of afwezigheid van archeologische sites te bevestigen.

Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?

Het projectgebied heeft een hoog wetenschappelijk potentieel omdat het zou kunnen bijdragen aan het begrip van archeologische sites in de buurt en aan een beter begrip van de omgeving.

Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites? Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.

Zie hoofdstuk 2.

Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Wegens de aard van de geplande werken behoort behoud *in situ* niet tot de mogelijkheden.

Aangezien louter op basis van het bureauonderzoek de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kan worden bewezen en behoud *in situ* van archeologische elementen niet tot de mogelijkheden behoort, wordt verder archeologisch onderzoek aanbevolen. De te volgen maatregelen zullen uitgebreid worden toegelicht in het programma van maatregelen bij deze archeologienota.

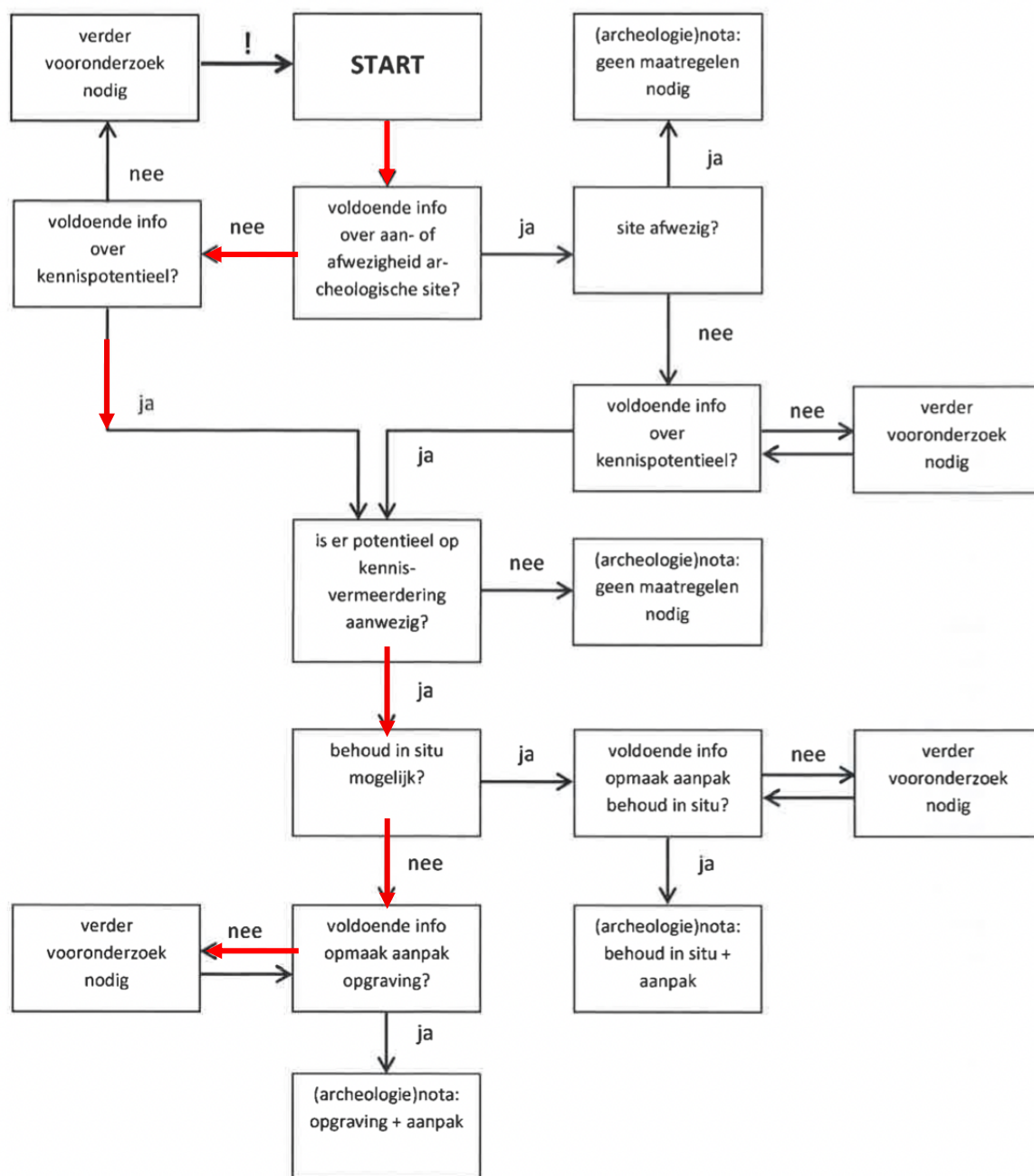


Fig. 1.34: Procesverloop voor het projectgebied gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.⁴⁰

⁴⁰ Code Goede Praktijk 5.2

Bibliografie

ACKE B., BRACKE M. & DEBRABANDERE S. 2021: *Nota Nijlen Koekoekstraat*, Acke en Bracke bvba, Zelzate.

ACKE B., BRACKE M. & VAN QUAETHEN K. 2018: *Archeologienota Nijlen Zavelweg*, Acke en Bracke bvba, Zelzate.

ACKE B., BRACKE M. & WYNS G. 2020: *Archeologienota Nijlen Koekoekstraat*, Acke en Bracke bvba, Zelzate.

ANTROP M., VAN EETVELDE V., JANSSENS J., MARTENS I., & VAN DAMME S. 2002: *Traditionele Landschappen Vlaanderen: kenmerken en beleidswenselijkheden*, Universiteit Gent, Gent.

CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K 2021: *Nota Nijlen – Broechemsesteenweg*, Archebo bvba, Kortenaeken.

CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., GEELLEN N. & BOUCKAERT K. 2022: *Eindverslag Nijlen – Broechemsesteenweg*, Archebo bvba, Kortenaeken.

CLAESSENS L., 2019: *Nota Nijlen-Nonnenstraat*, All-Archeo bvba, Temse.

CLAESSENS L. & REYNS N., 2019: *Eindverslag archeologische opgraving Nijlen-Nonnenstraat*, All-Archeo bvba, Temse.

CLAEYS J. 2018: *Archeologienota Nijlen Heibloemstraat*, KU Leuven, Eenheid Prehistorische Archeologie, Leuven.

DE BEENHOUWER J. & ARCKENS M. 2021: *Nota van het uitgesteld archeologisch vooronderzoek in Nijlen aan de Heibloemstraat*, Fodio bvba, Wijnegem.

DE NUTTE G. 2024: *Gemeentestraat 41 te Nijlen*, Pertinax Archeologisch Adviesbureau, Dilsen-Stokkem.

DIERCKX L. 2020: *Archeologienota Nijlen Woonbal en Molenstraat (prov. Antwerpen)*, Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

DIERCKX L., LEENKNEGT B. & VERMEERSCH J. 2018: *Archeologienota Nijlen Woonbal en Molenstraat (prov. Antwerpen)*, Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

DIERCKX L., LEENKNEGT B. & VERMEERSCH J. 2019: *Archeologienota Nijlen Woonbal en Molenstraat (prov. Antwerpen)*, Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

DOCKX C. & ALMA X. J. F. 2017: *Bouwelsesteenweg 130, Nijlen*, Vlaams Erfgoed Centrum, Sint-Michiels.

DOCKX C. & VERRIJCKT J. 2021: *Nota proefsleuven Nijlen, Nonnenstraat*, J. Verrijckt, Beerse.

HEIRBAUT E. N. A. & VAN MOL R. 2024: *Geplande werken aan de Hooionkstraat te Nijlen. Archeologienota*, LAReS, Halle-Zoersel.

HEIRBAUT E. N. A. & VERMEERSCH J. L. 2017: *Verkaveling Nijlen Diamantlaan 16. Archeologienota*, LAReS, Halle-Zoersel.

JANSSENS D. 2017: *Archeologienota Bouwelsesteenweg te Nijlen (Antwerpen)*, ADEDE bvba, Gent.

JENNES N. & VERRIJCKT J. 2021: *Nota landschappelijk bodem- & proefsleuvenonderzoek Nijlen Bouwelsesteenweg 66-68*, J. Verrijckt, Beerse.

JENNES N. & VERRIJCKT J. 2022a: *Nederzettingssporen aan de Nijlense beek: Archeologierapport van een opgraving ter hoogte van de Nonnenstraat te Nijlen*, J. Verrijckt, Beerse.

JENNES N. & VERRIJCKT J. 2022b: *Nijlen, Heibloemstraat. Nederzettingssporen uit de vroege Romeinse periode en de late middeleeuwen. Eindverslag van een opgraving*, J. Verrijckt, Beerse.

JENNES N. & VERRIJCKT J. 2022c: *Nota landschappelijk bodemonderzoek Nijlen Bouwelsesteenweg 7*, J. Verrijckt, Beerse.

MESTDAGH B. & BARTHOLOMIEUX B. 2020: *Nota Nijlen Woonbal en Molenstraat (prov. Antwerpen)*, Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

PEPERMANS J., JENNES N. & VERRIJCKT J. 2021: *Archeologienota Nijlen Bouwelsesteenweg 7-9*, J. Verrijckt, Beerse.

REYNS N., CLAESSENS L. & FERKET R., 2018: *Archeologienota Nijlen-Bouwelsesteenweg*, All-Archeo bvba, Temse.

REYNS N. & DELANOYE C., 2019: *Archeologienota Nijlen-Nonnenstraat fase 3*, All-Archeo bvba, Temse.

REYNS N. & FERKET R. 2021: *Archeologienota Nijlen-Nonnenstraat fase 3*, All-Archeo bvba, Temse.

SEVENANTS W. & MAGERMAN K. 2019: *Broechemsesteenweg / Willibrordusstraat Nijlen (prov. Antwerpen)*, Triharch onderzoek & advies bvba, Kortenberg.

VAN BAVEL J. & VERRIJCKT J. 2020: *Nota proefsleuvenonderzoek Nijlen, Bouwelsesteenweg*, J. Verrijckt, Beerse.

VERRIJCKT J. & ADRIAENSEN J. 2020: *Archeologienota Nijlen, Bouwelsesteenweg 66-68*, J. Verrijckt, Beerse.

WYNS G., HEYVAERT B. & ACKE B., 2009: *Archeologische prospectie Nonnenstraat Nijlen (prov. Antwerpen). Basisrapport – mei 2009*, Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

YPERMAN W. 2008: *Archeologisch onderzoek op de geplande verkaveling te Nijlen – Mussenpad (provincie Antwerpen). Definitief rapport. AS – Rapportage 2008 – 23*, Archaeological Solutions bvba, Mechelen.

<https://bouwstoffen.kantl.be/tw/lemma/?id=11403>.

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13645>.