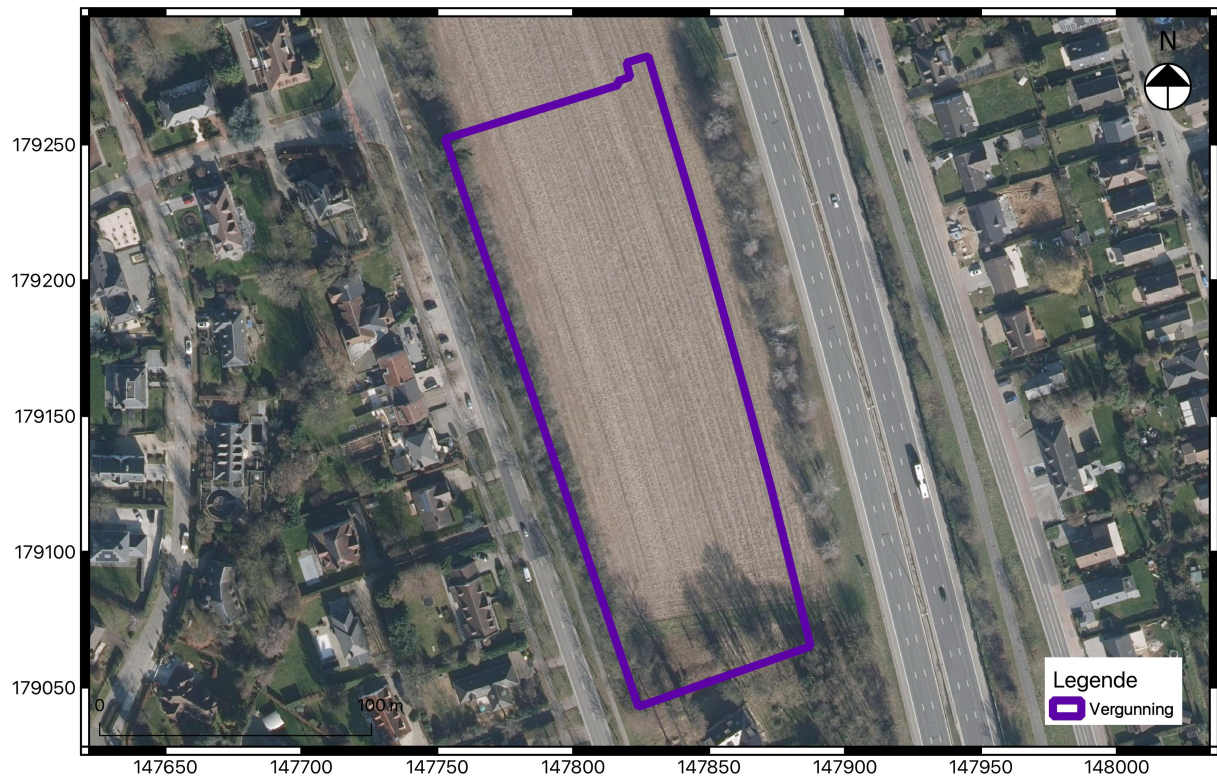


Archeologienota: De nieuwe parking fase 2 aan de Plantentuin te Meise



Sara Claessens
Annelies De Raymaeker

Tienen, 2023
Studiebureau Archeologie bv



Colofon

Archeologienota: De nieuwe parking fase 2 aan de Plantentuin te Meise

| | |
|------------------------------|---|
| Projectleiding: | Annelies De Raymaeker & Vanessa Vander Ginst |
| Erkend archeoloog: | Sara Claessens |
| Auteurs: | Sara Claessens, Annelies De Raymaeker |
| Foto's en tekeningen: | Studiebureau Archeologie bv (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.

Studiebureau Archeologie bv
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 bv

Inhoudstafel

| | |
|---|-------|
| Inhoudstafel | p. 1 |
| Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek | p. 2 |
| 1.1 Beschrijvend gedeelte | p. 2 |
| 1.1.1 Administratieve gegevens | p. 2 |
| 1.1.2 Archeologische voorkennis | p. 5 |
| 1.1.3 Onderzoeksopdracht | p. 5 |
| 1.1.4 Werkwijze | p. 12 |
| 1.2 Assessmentrapport | p. 13 |
| 1.2.1 Landschappelijke ligging van het vergunningsgebied | p. 13 |
| 1.2.2 Historische beschrijving van het vergunningsgebied | p. 19 |
| 1.2.3 Archeologisch kader van het vergunningsgebied | p. 26 |
| 1.2.3.1 Gekende archeologische waarden | p. 26 |
| 1.2.3.2 gebieden “geen archeologisch erfgoed” | p. 28 |
| 1.2.3.3 Beschermd archeologische sites | p. 28 |
| 1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied | p. 29 |
| 1.2.5 Synthese | p. 30 |
| Hoofdstuk 2 Landschappelijk bodemonderzoek | p. 32 |
| 2.1 Beschrijvend gedeelte | p. 32 |
| 2.1.1 Administratieve gegevens | p. 32 |
| 2.1.2 Microreliëf en bodem | p. 34 |
| 2.1.3 Inrichting van het terrein | p. 40 |
| 2.1.4 Onderzoeksopdracht | p. 40 |
| 2.1.5 Onderzoeksmethode en -technieken | p. 41 |
| 2.2 Assessmentrapport | p. 44 |
| 2.2.1 Resultaten van het landschappelijk booronderzoek | p. 44 |
| 2.2.2 Interpretatie van het onderzochte gebied | p. 49 |
| 2.2.3 Synthese | p. 50 |
| Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen | p. 52 |
| 3.1 Administratieve gegevens | p. 52 |
| 3.2 Gemotiveerd advies | p. 53 |
| 3.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem | p. 54 |
| 3.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen | p. 54 |
| 3.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken | p. 55 |
| 3.3.3 Onderzoekstechnieken | p. 57 |
| 3.3.3.1 Proefsleuven | p. 57 |
| 3.3.4 Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk | p. 58 |
| Bibliografie | p. 59 |
| Bijlagen | |
| Bijlage 1: Bouwplannen | |
| Bijlage 2: Landschappelijke boringen | |
| Bijlage 3: Foto's | |

Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen

3.1 Administratieve gegevens

| | |
|---------------------------|---|
| Projectcode: | 2023K367 (bureauonderzoek) 2023K368 (landschappelijk booronderzoek) |
| Aanleiding: | De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunning (stedenbouwkundige handelingen) met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 37918 m ² , waarvan 16492 m ² tot het vergunningsgebied behoort. 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: | Sara Claessens OE/ERK/Archeoloog/2020/00002 Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002 |
| Locatie: | Meise, Plantentuin- Nieuwelaan (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x = 147699, y = 179043 punt 2: x = 147903, y = 179514 Meise, afd. 1, sectie G, perceel 268N (deels), 268M (deels) en 268L (deels) (fig. 1.3) |
| Relevante termen: | Bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek, erosie, leemgebied |
| Bebouwde zones: | Er zijn geen bebouwde zones binnen de contour van het vergunningsgebied. |

3.2 Gemotiveerd advies

De omgevingsvergunningsaanvraag betreft de uitbreiding van de parking aan de Plantentuin te Meise (fase 2). Op basis van het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek – dient gewezen te worden op de noodzaak van verder archeologisch onderzoek. Uit de data van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek kan opgemaakt worden dat een deel van het terrein op een interessante locatie is gelegen voor het aantreffen van historische archeologische waarden (grondsporensites), voornamelijk vanaf de metaaltijden t/m de middeleeuwen.

De locatie an sich is vanuit landschappelijk oogpunt zeer interessant. Het is gelegen op een hoger gelegen droge uitloper van een heuvelrug waar de Amelvonnesbeek en de Maalbeek samenkomen. Het bureauonderzoek heeft echter aangetoond dat het terrein niet is gelegen op een locatie die gunstig is voor de aanwezigheid/bewaring van *in situ* steentijd artefactensites. Het vergunningsgebied ligt namelijk in een erosiegevoelige zone. Deze sites worden meer naar het zuiden verwacht, waar volgend de bodemkaart afdekkende pakketten voorkomen die zulke sites mogelijk hebben afgedekt. Het landschappelijk booronderzoek heeft de conclusies van het bureauonderzoek bevestigd. Er werden geen sporen aangetroffen van een intacte (paleo)bodem of andere aanwijzingen die wijzen op de aanwezigheid van een *in situ* steentijd artefactensites.

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft zelfs bevestigd dat een groot deel van het terrein sterk onderhevig is geweest aan erosie. Enkel op de heuveltop was nog een Bt-horizont aanwezig (ter hoogte van B8 t/m B10). Op de rest van het terrein was de Bt-horizont volledig weg geërodeerd en was onder de ploeghorizont onmiddellijk de C-horizont aanwezig. Indien er archeologische sporen aanwezig waren in deze zone, zullen deze dus ook zijn weg geërodeerd.

Wel kunnen mogelijk nog archeologische waarden aanwezig zijn in de zone waar wel nog een Bt-horizont is bewaard. De geplande werken omvatten de aanleg van een parking, waarbij de verstoringsdiepte na de nivellering tussen ca. 54 cm en 60 cm diep is (met diepere verstoringen ter hoogte van de wadi's en nutsleiding). Volgens het landschappelijk booronderzoek kan het archeologisch vlak (top van de Bt-horizont) op een diepte tussen 30 en 35 cm verwacht worden. De geplande werken zullen dus mogelijk aanwezige archeologische restanten verstoren. Bovendien is er tot op heden nog maar weinig archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd in de directe omgeving. De te behalen kenniswinst ligt dan ook zeer hoog.

Gezien de aard van de geplande werken en het hoog archeologisch potentieel van (een deel van) het vergunningsgebied wordt een vervolgonderzoek geadviseerd om na te gaan of er zich daadwerkelijk nog archeologische waarden binnen de contouren van het vergunningsgebied bevinden. Ca. 9227 m² van het vergunningsgebied wordt geselecteerd voor verder onderzoek (fig. 3.1). De contour van deze geselecteerde zone gebeurde op basis van de uitgevoerde boringen. Er werd een zone afgebakend rond de drie boringen waar een Bt-horizont was bewaard tot aan de eerste boringen waar de Bt-horizont was weg geërodeerd.

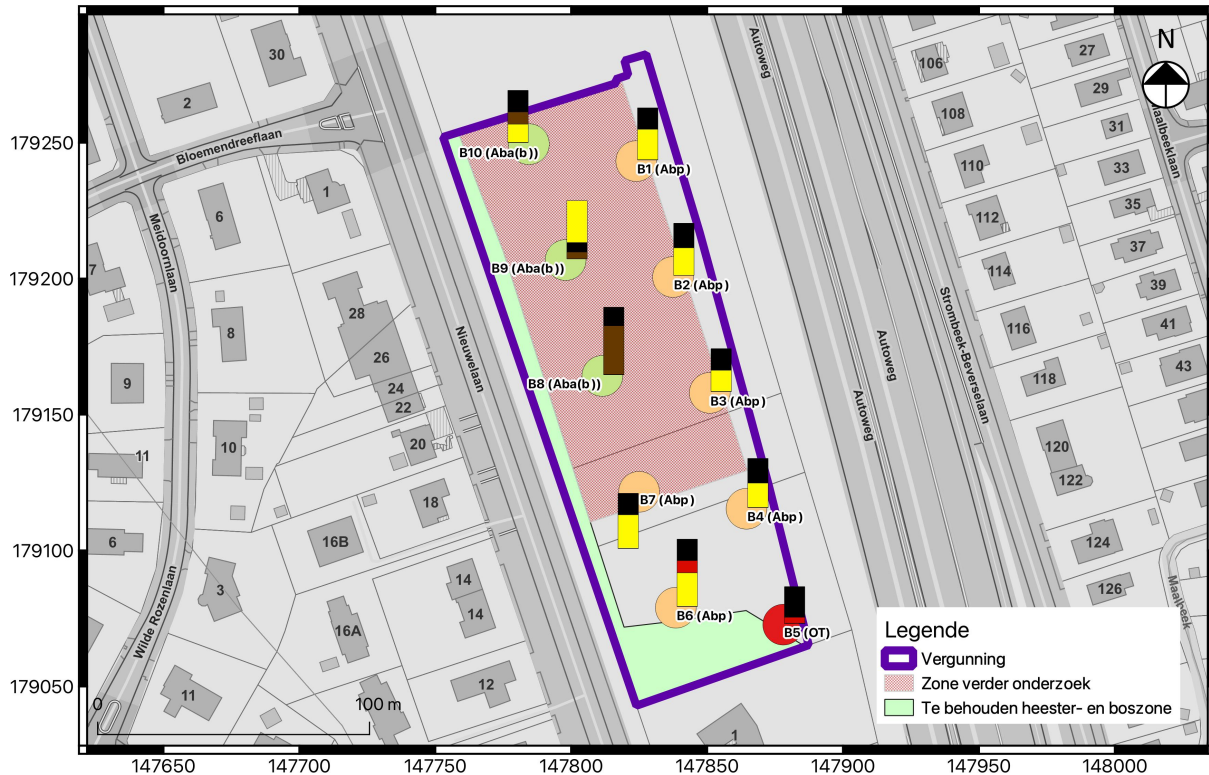


Fig. 3.1: Syntheseplan van de zone die geselecteerd is voor verder onderzoek.

3.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

3.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

Mogelijk kunnen de gegevens uit het vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek te bevestigen, te verfijnen of bij te sturen op vlak van de opbouw van de ondergrond, aanwezigheid van intacte bodems, verstoring van de oorspronkelijke bodem, verwachte periode en aard van de site.

De volgende onderzoeksvragen zijn hierbij van belang:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven, (paleo)bodems aanwezig?
- In hoeverre is de bodemopbouw, zoals weergegeven op de bodemkaart, recent³⁷ verstoord?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte en tijd?
- Wat is de aard en de datering van de aanwezige archeologische waarden?

³⁷ Hiermee wordt de periode na de Tweede Wereldoorlog bedoeld.

- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is gegenereerd om:

- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

3.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

De keuzes van de methodes voor verder vooronderzoek en het wel/of niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier criteria:

1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein?

3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?

4° is het NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

In eerste instantie wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen:

| Methodie | Mogelijk | Nuttig en noodzakelijk | Motivering |
|----------------------|----------|------------------------|---|
| Geofysisch onderzoek | Ja | Nee | Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uitmaken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt. Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren. |
| Veldkartering | Ja | Nee | Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een steentijd artefactenvindplaats. Andere artefacten (bv. ceramiek, faunaresten) danken hun wetenschappelijke waarde voor een groot deel aan |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | hun associatie met bepaalde sporen. Deze methode wordt dan ook niet nuttig geacht voor dit terrein. |
|--|--|--|---|

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen:

| Methode | Mogelijk | Nuttig en noodzakelijk | Motivering |
|--|----------|------------------------|--|
| Verkennd archeologisch booronderzoek | ja | Nee | Op basis van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek wordt een lage verwachting voor <i>in situ</i> bewaarde artefactenvindplaatsen uit de steentijd (jager-verzamelaars) vooropgesteld. Een afzonderlijk prospectietraject voor het opsporen van dergelijke vindplaatsen is bijgevolg niet noodzakelijk en niet nuttig. |
| Waarderend archeologisch booronderzoek | | | |
| Proefputten in functie van steentijd artefactensites | | | |
| Proefsleuven en/of proefputten | Ja | Ja | Het is nuttig en noodzakelijk om deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Het is wenselijk om deze methode toe te passen op het terrein om mogelijk aanwezige sites met bodemsporen op te sporen en af te bakenen. Ondanks de grotere schadelijke impact op het bodemarchief is deze onderzoeksmethode nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van een archeologische site op het terrein. Deze methode is ook nuttig/noodzakelijk aangezien de afgebakende zones voldoende groot zijn om kenniswinst m.b.t. (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen te genereren aangezien door middel van proefsleuven op een snelle en efficiënte wijze (wegens een machinale aanleg) een inschatting kan worden gemaakt van de bewaringstoestand van de eventueel aanwezige archeologische waarden voor wat betreft het volledige areaal van de geselecteerde zone. |

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk *assessment* zijn beantwoord.

Na afweging van de opportuniteit van elke individuele onderzoeksmethode wordt de combinatie van verschillende methoden afgewogen op basis van dezelfde criteria. Op basis van hogerstaande afwegingen wordt een vooronderzoek voorgesteld dat bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Op expliciete vraag van de opdrachtgever door economische redenen wordt het vervolgonderzoek in uitgesteld traject uitgevoerd.

3.3.3 Onderzoekstechnieken

3.3.3.1 Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek is hoofdstuk 8.6 van de Code van de Goede Praktijk van toepassing.

Omwille van praktische redenen zoals het werken evenwijdig aan de langste perceelgrens en het behalen van een correcte dekkingsgraad, wordt geopteerd voor de aanleg van 4 sleuven met een NW-ZO oriëntatie, evenwijdig aan de langste perceelgrens. Bovendien worden hierdoor de sleuven haaks op het aanwezige reliëf aangelegd. Het betreft parallelle raaien van ononderbroken proefsleuven met een maximale tussenafstand van 15 m ten opzichte van elkaar, gerekend vanuit de centrale lengte-as van de sleuven (fig. 3.2).

De sleuven worden aangelegd tot op alle archeologisch relevante vlakken. De dekkingsgraad van 12,5 % volgens conventies wordt conform de Code Goede Praktijk opgesplitst in 10 % sleuven en 2,5 % kijkvensters. De aanlegdiepte van de proefsleuven wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider op basis van de vraagstelling en de onderzoeksdoelen. Ook de inplanting van de kijkvensters wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. De locatie van de kijkvensters staat in functie tot de densiteit en aard van de aanwezige bodemsporen. Kijkvensters worden gebruikt om sporenconcentraties nader te bekijken, maar ook om schijnbaar lege zones te controleren.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.



Fig. 3.2: Projectie van de voorgestelde proefsleuven.

3.3.4 Voorziene afwijkingen van de Code Goede Praktijk

Afwijkingen t.o.v. de vooropgestelde bepalingen in dit programma van maatregelen en/of de Code van Goede Praktijk worden niet onmiddellijk verwacht, maar dienen te worden gemotiveerd in het verslag van resultaten bij de nota.

Bibliografie

Acke B. & Bracke M. 2020. "Archeologienota Wemmel Kruidtuinlaan". Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bvba.

Acke B. & Bracke M. 2022. "Archeologienota Meise Meidoornlaan-Nieuwelaan". Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bvba.

Bruggeman J. 2021. "Meise – Nieuwelaan 38. Logistiek gebouw en stookgebouw". Bornem: All-Archeo.

De Raymaeker A. & Van Brempt L. 2018. "Nota: Het archeologisch vooronderzoek te Plantentuin Meise, fase 1". Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

De Raymaeker A. & Yperman W. 2021. "Nota: Het archeologisch vooronderzoek te Plantentuin Meise, fase 2". Tienen: Studiebureau Archeologie bv.

Fredrick K. 2018. "Archeologienota met beperkte samenstelling. Meise-Grimbergen, Fietssnelweg". Bassevelde: BAAC Vlaanderen bvba.

Geosonda. 2021. "Proefverslag grondmechanisch onderzoek: 32198 – Plantentuin Meise". Gent: Geosonda.

Reyns N. 2020. "Meise – Nieuwelaan 38". Bornem: All-Archeo.

Siemons J. & Huizer J. 2020. "Wemmel, Frans Robbrechtsstraat en Bosch" Geel: Vlaams Erfgoed Centrum.

Van Liefferinge N. 2021. "Nota: Resultaten van het archeologisch vooronderzoek aan Bosch 144 in Wemmel". Tienen: Studiebureau Archeologie bv.

Veraart D. & Maréchal S. 2017. "Archeologienota Meise Plantentuin (prov. Vlaams-Brabant)". Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.

Yperman W. 2022. "Archeologienota: Nieuwe parking aan de Plantentuin te Meise" Tienen: Studiebureau Archeologie bv.

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/16162>

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/20285>

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4849>

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5326>

<https://id.erfgoed.net/archeologie/eindverslagen/1346>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be