Archeologienota Hechtel-Eksel Peerderbaan 12
Programma van maatregelen



FODIO

FOLIO 29

Marleen Arckens
Niels Geelen
Jan De Beenhouwer

COLOFON

Titel

Archeologienota Hechtel-Eksel Peerderbaan 12. Programma van maatregelen.

Auteurs

Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 12 maart 2020

Fodio Rapport Folio 29

Wettelijk Depot D/2019/13.179/31

Projectcode

2019K210

Uitvoerder

Fodio
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem
fodio@fodio.be
erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Luchtfoto winter 2019 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een een geautomatiseerd gegevens bestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

2 Programma van maatregelen 40
2.1 Gemotiveerd advies 40
2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem.....41
2.2.1 Administratieve gegevens.....41
2.2.2 Onderzoeksstrategie en methode 42
2.2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen 43
2.2.4 Onderzoekstechnieken proefsleuvenonderzoek 44

2 Programma van maatregelen

2.1 Gemotiveerd advies

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig.

Het onderzoeksgebied ligt in Hechtel, een deelgemeente van Hechtel-Eksel, ca. 365 m ten zuidoosten van het dorpscentrum en grenst aan de zuidzijde van de Peerderbaan, de weg die Peer met Leopoldsburg verbindt.

De bestaande bebouwing, verhardingen en een deel van de hoogstammige bomen zullen worden verwijderd. Op de oostelijke helft van het projectgebied zullen daarna twee bouwblokken met vier bouwlagen gebouwd worden. Onder beide gebouwen is één aaneengesloten parkeerkelder gepland. Die bereikt over een oppervlakte van 1264 m2 een diepte van ca. 3,9 m -mV. In blok I wordt tevens een lift geplaatst waarvan de liftkoker tot 5,6 m -mV wordt uitgegraven. Rond de gebouwen worden waterdoorlatende verhardingen voorzien voor de toerit, een wandelpad, een fietsenstalling en een brandweg. De bodemingrepen die hiermee gepaard gaan bereiken een maximale diepte van 0,50 m -mV. Tussen blok I en de brandweg wordt een wadi gepland met een oppervlakte van 84 m2 en een maximale diepte van 60 cm -mV. Over het volledige terrein, met uitzondering van de zones waarbinnen de hoogstammige bomen bewaard blijven, worden ingrepen in de bodem gepland die mogelijk het archeologisch relevant niveau bereiken.

Het onderzoekgebied ligt op het Kempisch Plateau, op een hogere rug die in het westen, noorden en oosten wordt begrensd door riviervalleien. Een dergelijke positie is gunstig voor bewoning in het verleden. In de omgeving van het onderzoeksgebied ontspringen de Dorperloop ca. 487 m ten zuidwesten en de Grote Nete ca. 400 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied. De dichtst bijzijnde fluviatiele afzettingen die dateren uit het holoceen bevinden zich in de valleien van deze waterlopen. Omwille van de grote afstand tot open water en de afwezigheid van een gradiëntenzone wordt de kans op het aantreffen van een steentijd artefactensite laag ingeschat. Volgens de bodemkaart kan er zich binnen het onderzoeksgebied een begraven podzol bevinden. De aanwezigheid van een begraven profiel verhoogt de kans op het aantreffen van een goed bewaarde steentijd artefactensite, indien een dergelijke site zich binnen het onderzoeksgebied zou bevinden. De kans op in situ bewaring van eventueel aanwezige steentijdartefactensites wordt als laag ingeschat, gezien het langdurig gebruik voor landbouw van het projectgebied, het bouwen van twee gebouwen in de loop van de 20ste eeuw en de aanleg van de oostelijke helft van het onderzoeksgebied als landschappelijk tuin in het begin van de 20ste eeuw.

Op basis van de topografische ligging en het gekend archeologisch erfgoed in de onmiddellijke omgeving wordt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied als hoog ingeschat voor sporen gaande van het neolithicum tot de late middeleeuwen/begin nieuwe tijd.

Gedurende de eerste helft van de 20ste eeuw maakte het oostelijke deel van het onderzoeksgebied deel uit van een landschapstuin die zich grotendeels uitstrekte over het aangrenzende perceel in het westen. Ook ten noorden van het onderzoeksgebied, aan de overzijde van de Peerderbaan, lag een dergelijke landschapstuin. Bij recent archeologisch onderzoek op beide locaties bleken deze zones in meerdere of mindere mate verstoord te zijn door de tuinaanleg. Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie kan echter geen uitspraak kan gedaan worden over de impact van de tuinaanleg op de bewaring van mogelijk in de ondergrond bewaarde sporensites.

Met uitzondering van de als verstoord afgebakende zone van de kelder van de bestaande woning kan daarom de aanwezigheid van sporensites gaande van het neolithicum tot de late middeleeuwen/begin nieuwe tijd niet worden uitgesloten op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie.

Verder archeologisch vooronderzoek wordt aanbevolen binnen het volledige onderzoeksgebied, uitgezonderd voor de zone waar de kelder van de woning uit de tweede helft van de 20ste eeuw werd gegraven.

De initiatiefnemer beroept zich op juridische redenen om verder vooronderzoek uit te stellen tot na het verlenen van de omgevingsvergunning. Daarom wordt voorgesteld een proefsleuvenonderzoek uit te voeren in uitgesteld traject. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zullen eventuele verdere maatregelen bepaald worden.

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

2.2.1 Administratieve gegevens

Projectcode		**2019K210**
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Hechtel-Eksel
	Deelgemeente	Hechtel
	Site	Peerderbaan 12
Kadastrale gegevens		Hechtel-Eksel Afd. 1, Hechtel, Sectie A, percelen 221R, 218/2M, 225/2B2
Oppervlakte onderzoeksgebied		3775 m2
Bounding box	punt 1 (ZW)	x 220078,5 y 202070,3
	punt 2 (NO)	x 220131,6 y 202073,4

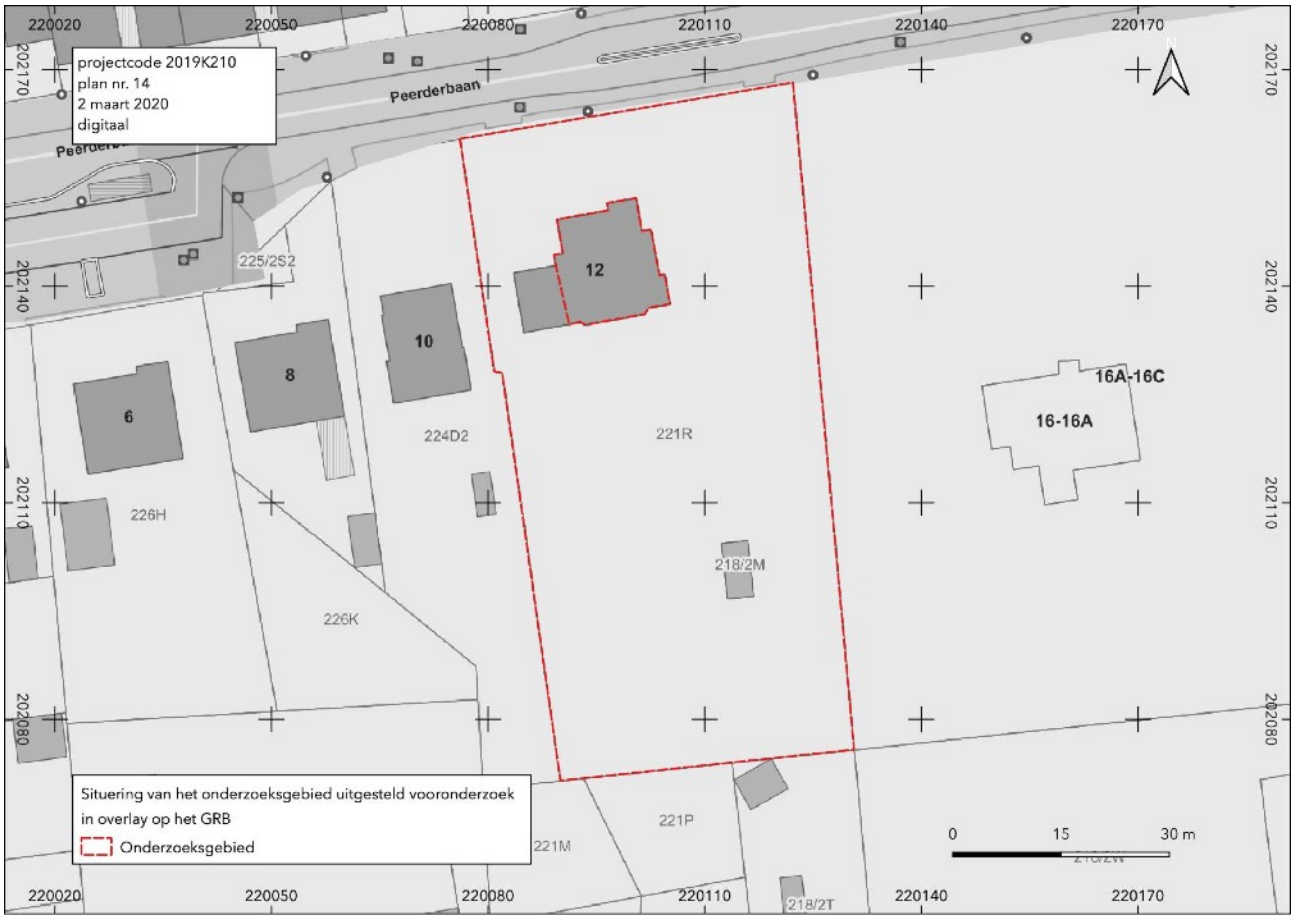


Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek in overlay op het GRB. © Geopunt

2.2.2 Onderzoeksstrategie en methode

Binnen het vooronderzoek met uitgesteld traject kunnen verschillende onderzoeksmethoden worden toegepast. Hieronder volgt een overzicht van de onderzoeksmethodes en een afweging of zij al dan niet kunnen worden ingezet om het projectgebied verder te onderzoeken.

Veldkartering is voor het onderzoeksgebied niet haalbaar vermits het niet bebouwde deel van het onderzoeksgebied volledig begroeid is met gras en bomen.

Aangezien voor de periodes voorafgaand aan de nieuwe tijd enkel grondsporen worden verwacht, wordt geen geofysisch onderzoek aanbevolen. De omvang van de sporen uit periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen en het geringe verschil in fysisch contrast tussen de vulling van dergelijke sporen en de omringende bodem bemoeilijkt de detectie van deze sporen met geofysische methoden.[1] Bovendien levert geofysisch onderzoek te weinig bruikbare resultaten op met betrekking tot de chronologie van eventuele sporen.

Landschappelijk bodemonderzoek verschaft een beeld van de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied en resulteert in een archeologische verwachting, maar niet in uitspraken over de aan-of afwezigheid van archeologische sporensites. Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek zijn geschikt om prehistorische sites van jager-verzamelaars in kaart te brengen. Vermits op basis van de gegevens verzameld tijdens het bureauonderzoek geen goed bewaarde prehistorische sites worden verwacht, worden deze methodes van vooronderzoek niet aanbevolen. Hetzelfde geldt voor proefputten in functie van steentijd. De bodeminformatie als resultaat van een landschappelijk booronderzoek kan ook verkregen worden uit de profielen die worden geregistreerd tijdens een proefsleuvenonderzoek.

Proefsleuven zijn een instrument waarmee sites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, geven de relevante archeologische niveaus aan en maken het mogelijk om de kosten in te schatten die gepaard gaan met eventueel vervolgonderzoek. Zij bieden bijkomend het voordeel dat een transect doorheen het landschap of de bodem bekomen wordt.[2] Om deze redenen en omwille van het evenwicht tussen de kosten, de onderzoeksinspanning en de te verwachten resultaten wordt enkel een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.[3]

De te verwachten onderzoekssituatie is een site zonder complexe stratigrafie. De te onderzoeken zone heeft een oppervlakte van 3775 m².

[1] Schmidt et al. 2015, 45.
[2] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven; Tol et al. 2004.
[3] Tol et al. 2012.

2.2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Op basis van de geplande bodemingrepen, de actuele archeologische voorkennis over het projectgebied en de verwachting ten aanzien van de archeologische waarde wordt de doelstelling van het vooronderzoek met ingreep in de bodem als volgt omschreven: er wordt een archeologische evaluatie uitgevoerd van het volledige projectgebied. Dit houdt in dat archeologisch erfgoed wordt opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd. Verder wordt de impact van de werken op het potentieel aanwezig archeologisch erfgoed bepaald. Ook de mogelijkheid van in situ behoud wordt onderzocht en indien dit niet kan worden er aanbevelingen voor vervolgonderzoek en bewaring ex situ geformuleerd.

Het onderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen[4]:

Algemeen

- Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten bewaard en wat is de aard van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit en gaafheid van de sporen?
- Zijn er archeologische structuren of spoorassociaties te herkennen?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?

Perioden en sites

- In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden?
- Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken?
- Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren?
- Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden of fasen?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning,…)
- Zijn er sporen van ambachtelijke/agrarische activiteit ?
- Strekken de sites zich uit over de grenzen van het onderzoeksgebied

Landschap en bodem

- Hoe is de oorspronkelijke bodem opgebouwd en hoe is die in de loop van de tijd geëvolueerd

[4] Ervynck et al. 2016.

2.2.4 Onderzoekstechnieken proefsleuvenonderzoek

Het proefsleuvenonderzoek moet voldoen aan de generieke bepalingen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem en bijkomend aan de vereisten voor vooronderzoek op een site zonder complexe verticale stratigrafie opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

Er wordt gewerkt met parallelle en continue proefsleuven. Het hanteren van continue proefsleuven biedt het voordeel dat het aantal machinebewegingen tot een minimum herleid wordt en dat er één archeologisch niveau kan worden aangehouden. De techniek laat ook toe een transect door het terrein aan te leggen.[5] De sleuven zijn 2 meter breed en worden parallel aan de oostelijke perceelsgrens gegraven. De oriëntatie van de sleuven is bijna noord-zuid. De voorgestelde oriëntatie biedt een goede kans op het herkennen van de hoofdzakelijk west-oost georiënteerde structuren uit de late middeleeuwen en vroeger. De afstand van middenpunt tot middenpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt een dekkingsgraad van 12,5 % genomen ten opzichte van de zone waarbinnen proefsleuven worden gegraven, opgedeeld in 10 % sleuven en 2,5 % kijkvensters, dwarssleuven of volgsleuven. De meest westelijke proefsleuf wordt gegraven tot op de grens van de kruinen van de te behouden hoogstammige bomen in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied.

De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk gezien de resultaten van het bureauonderzoek, maar nooit uit te sluiten. Tijdens de graafwerken wordt daarom aandacht gevraagd voor concentraties van lithische artefacten. In geval er lithische artefacten bewaard bleven moet worden ingeschat of het gaat om een concentratie die te maken heeft met een activiteitenzone of eerder om verspreidde artefacten.

Het onderzoek is succesvol wanneer er kan worden achterhaald of er al dan niet archeologische sporen bewaard bleven binnen het onderzoeksgebied en de kwaliteit van de sporen kan worden bepaald, zowel op het vlak van hun bewaring, als op het vlak van kenniswinst, zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Geen

Randvoorwaarden

In het kader van de nieuwe ontwikkeling te rooien bomen worden voorafgaand het graven van de proefsleuven gekapt, maar niet ontstronkt. Frezen van de stronken wordt aanbevolen.

Er wordt bij het graven van de proefsleuven in de buurt van te behouden hoogstammige bomen gewerkt volgens de aanbevelingen van ANB voor de bescherming van bomen bij werken.[6]

[5] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven
[6] https://www.natuurenbos.be/sites/default/files/inserted-files/technisch_vademecum_bomen.pdf

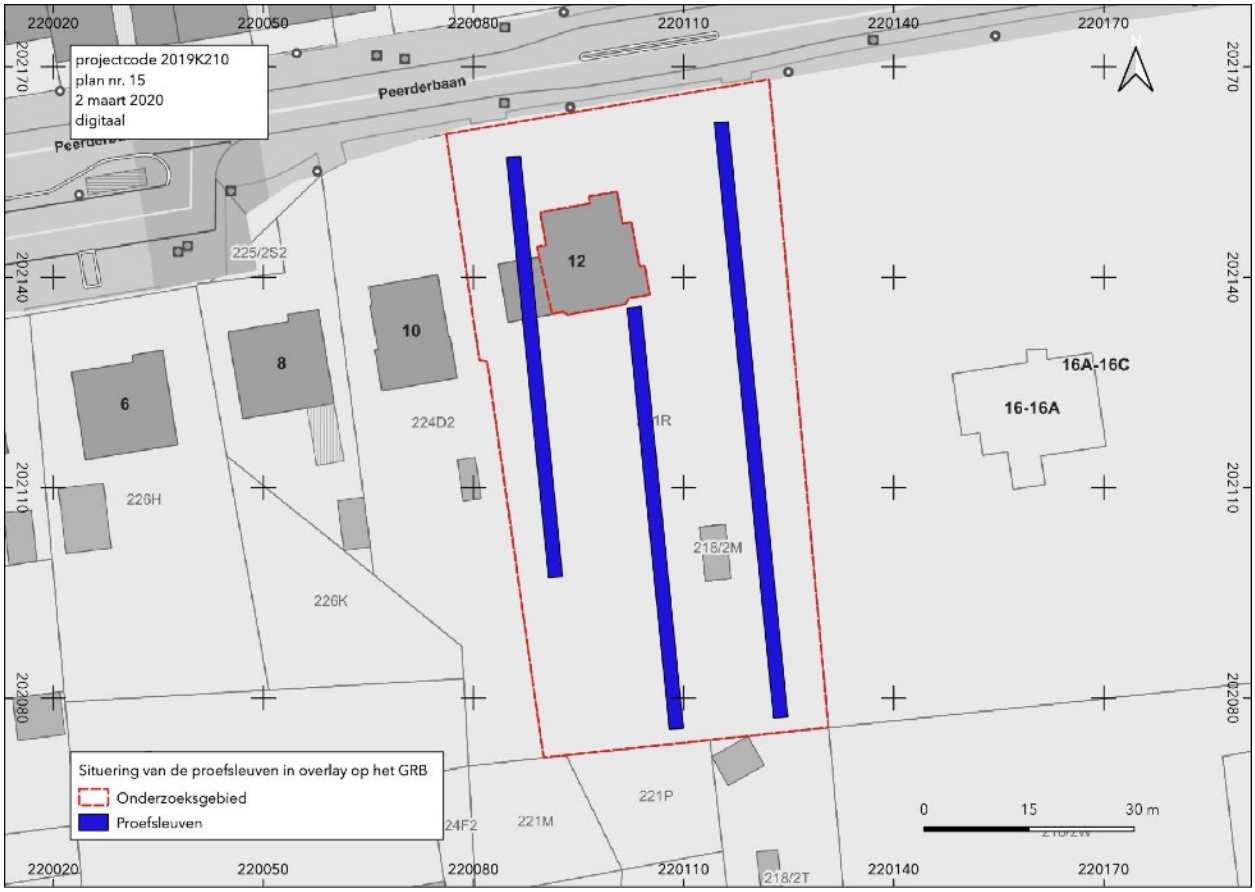


Fig. 22 Situering van de proefsleuven in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

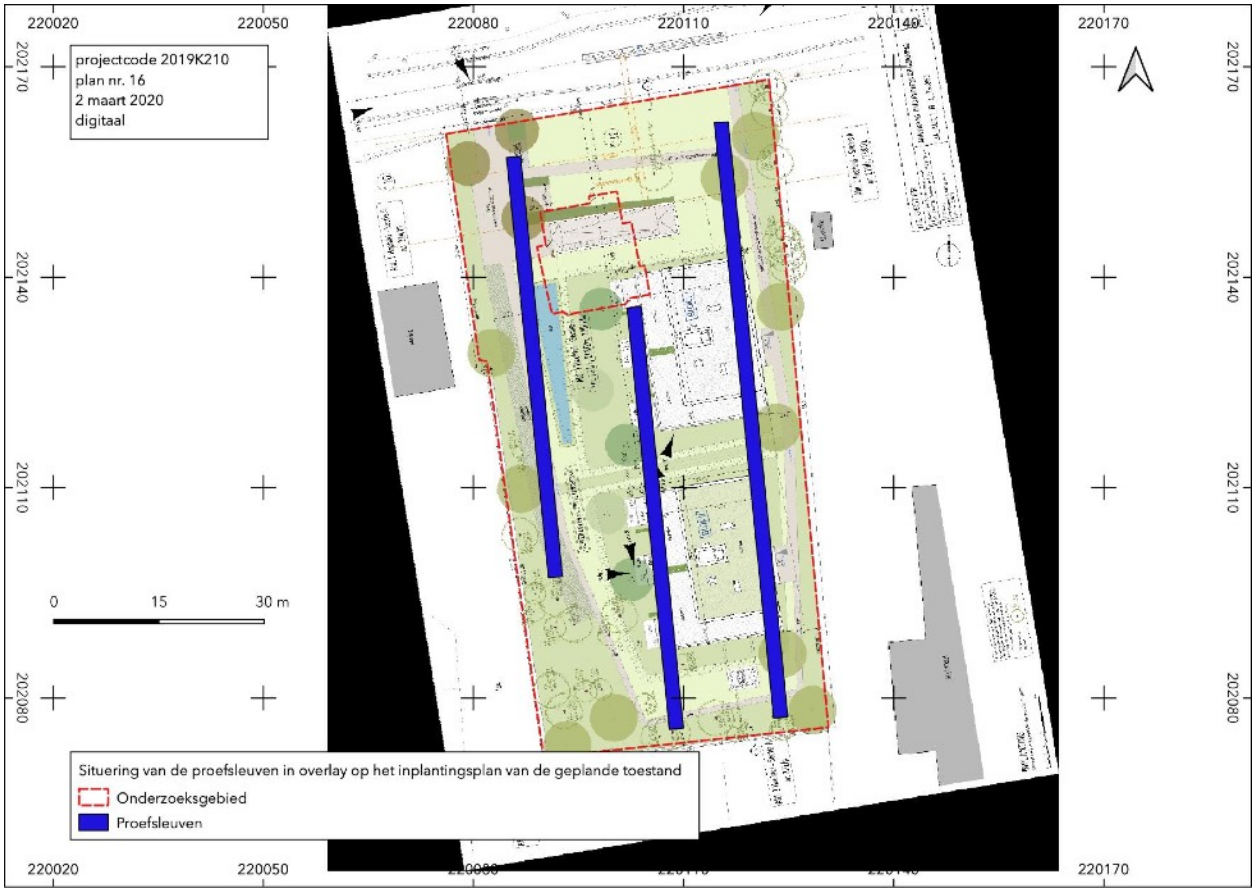


Fig. 23 Situering van de proefsleuven in overlay op het inplantingsplan van de geplande toestand. © Geopunt, Orens + Van Grimbergen Architecten & Fodio