

Nota
Lot (Beersel) – Jozef Huysmanslaan 59

Natasja Reyns

Bornem
2020

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns

Identificatie van de bekrachtigde archeologienota die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel
bevatte: 11243

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2020/12.807/33

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande
schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van
de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek.....	5
2.1	Administratieve gegevens.....	5
2.2	Archeologische voorkennis	7
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	8
2.3.3	Werkwijze.....	11
2.4	Assessmentrapport.....	13
2.4.1	Beschrijving van de observaties en registratie uit het assessment van de stalen.....	13
2.4.2	Beschrijving van de landschappelijke ligging.....	13
2.4.3	Interpretatie van het onderzochte gebied	18
2.4.4	Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek.....	18
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	18
3	Samenvatting.....	20
4	Bibliografie.....	21
4.1	Publicaties.....	21
4.2	Websites	21
5	Bijlagen	22
5.1	Archeologische periodes.....	22
5.2	Plannenlijst.....	22
5.3	Fotolijst	22
5.4	Dagrapporten	22
5.5	Boorlijst.....	23
5.5.1	Boorbeschrijvingen landschappelijk booronderzoek: projectcode 2019I402	24
5.6	Visualisatie boorprofielen.....	25

1 Inleiding

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.² Het onderzoek volgt op een archeologienota waaruit de noodzaak van bijkomend archeologisch vooronderzoek bleek.³

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

³ Reyns/Delannoye 2019

2 Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2019I402

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Natasja Reyns (veldwerkleider), Evi Van Tornhout (aardkundige)

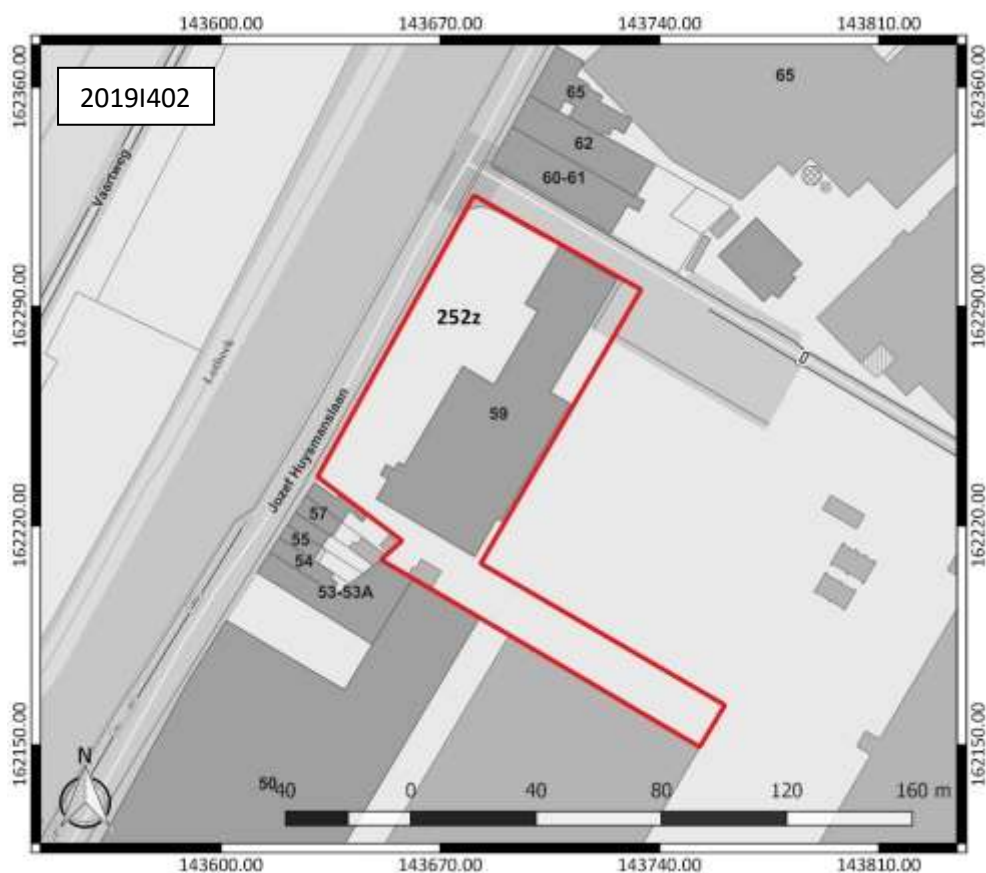
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Beersel, Lot, Jozef Huysmanslaan 59, Jozef Huysmanslaan

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 143681, 162325
- 143734, 162294
- 143753, 162149
- 143631, 162235

Kadastrale percelen: Beersel, Lot, Afdeling 5, sectie C, nummer 252z (partim)

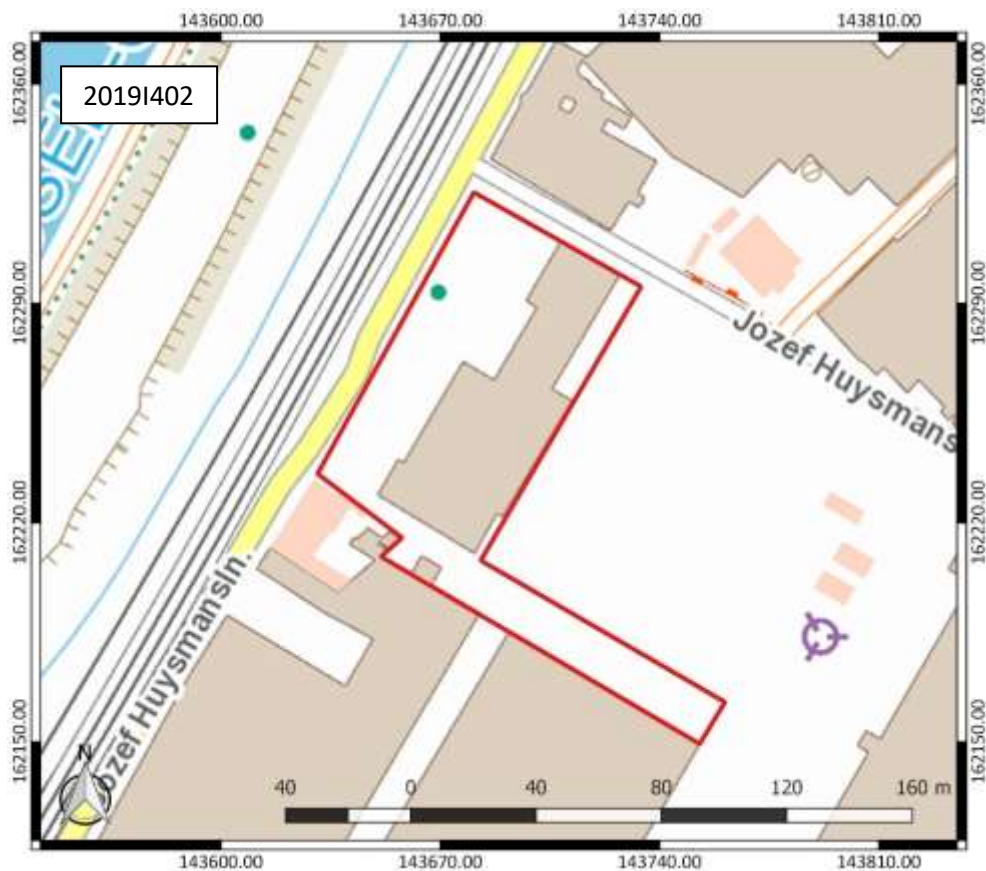
Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 7985 m²

Topografische kaart:

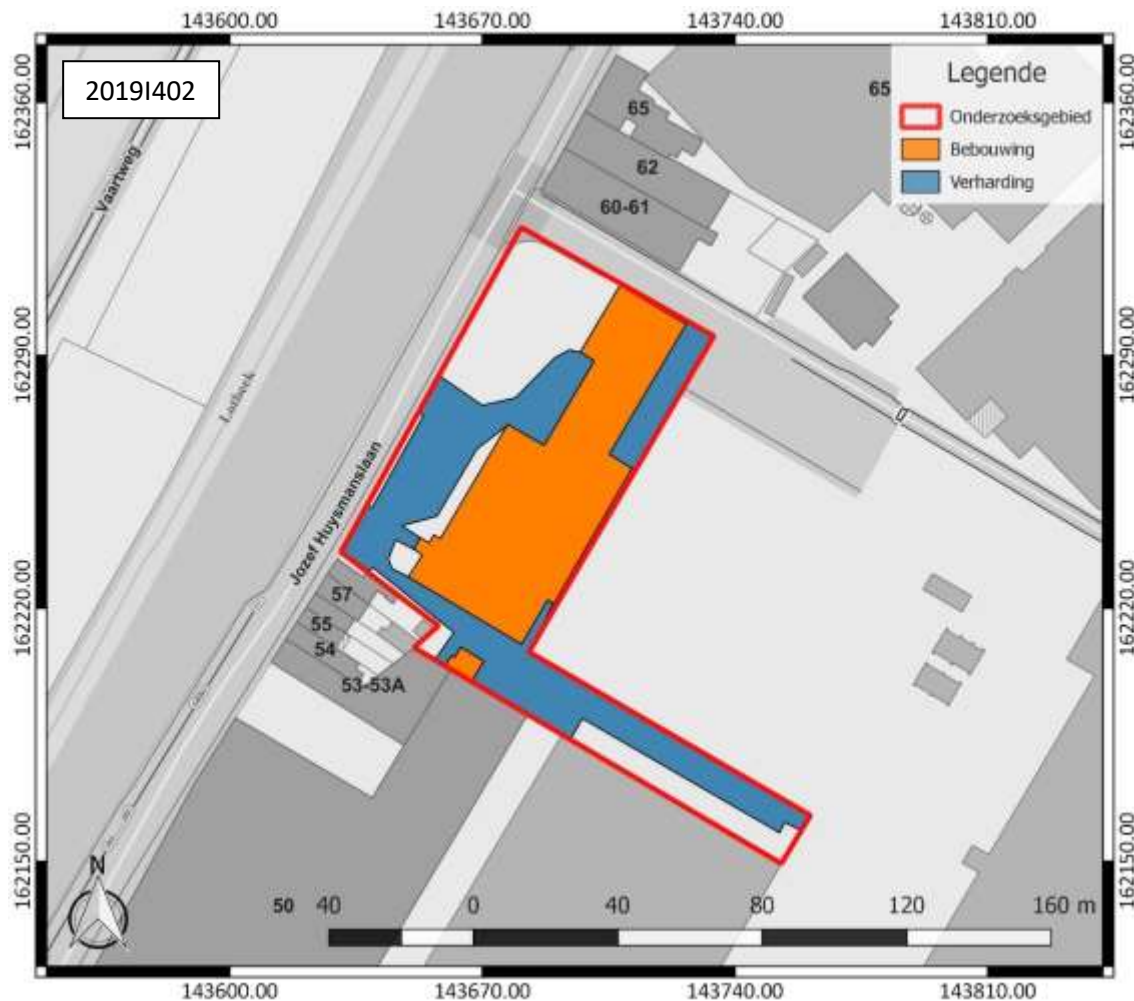


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 09/10/2019-19/10/2019

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: landschappelijk booronderzoek

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Het uitgevoerde bureauonderzoek (projectcode 2019C290) toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar resten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd, maar ook resten uit de steentijd zijn op dit moment nog niet uit te sluiten, gezien de ligging van het terrein in de nabijheid van de Zenne. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein zoals we die konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's is wel enige aantasting van het aanwezige bodemarchief te verwachten. De mate van aantasting of van bewaring is echter niet gekend. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein, de vraagtekens die bestaan omtrent de bewaringstoestand van het bodemarchief en de negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.⁴

⁴ Reyns/Delannoye 2019, 26

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Kunnen de gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van verwachte periodes en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld in het kader van het landschappelijk booronderzoek:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?

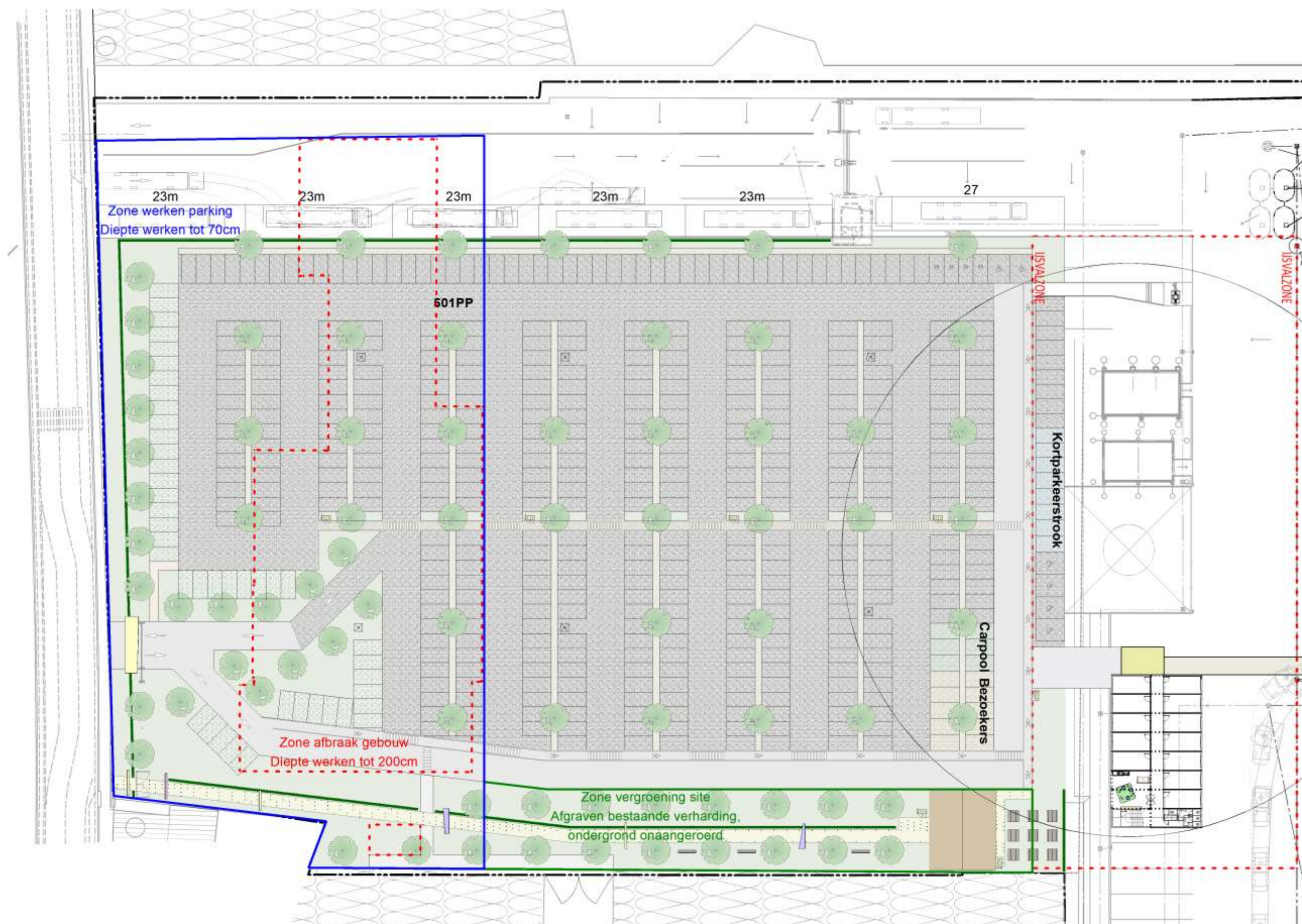
De overige onderzoeksvragen opgenomen in het programma van maatregelen zijn van toepassing op andere onderzoekstechnieken.

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

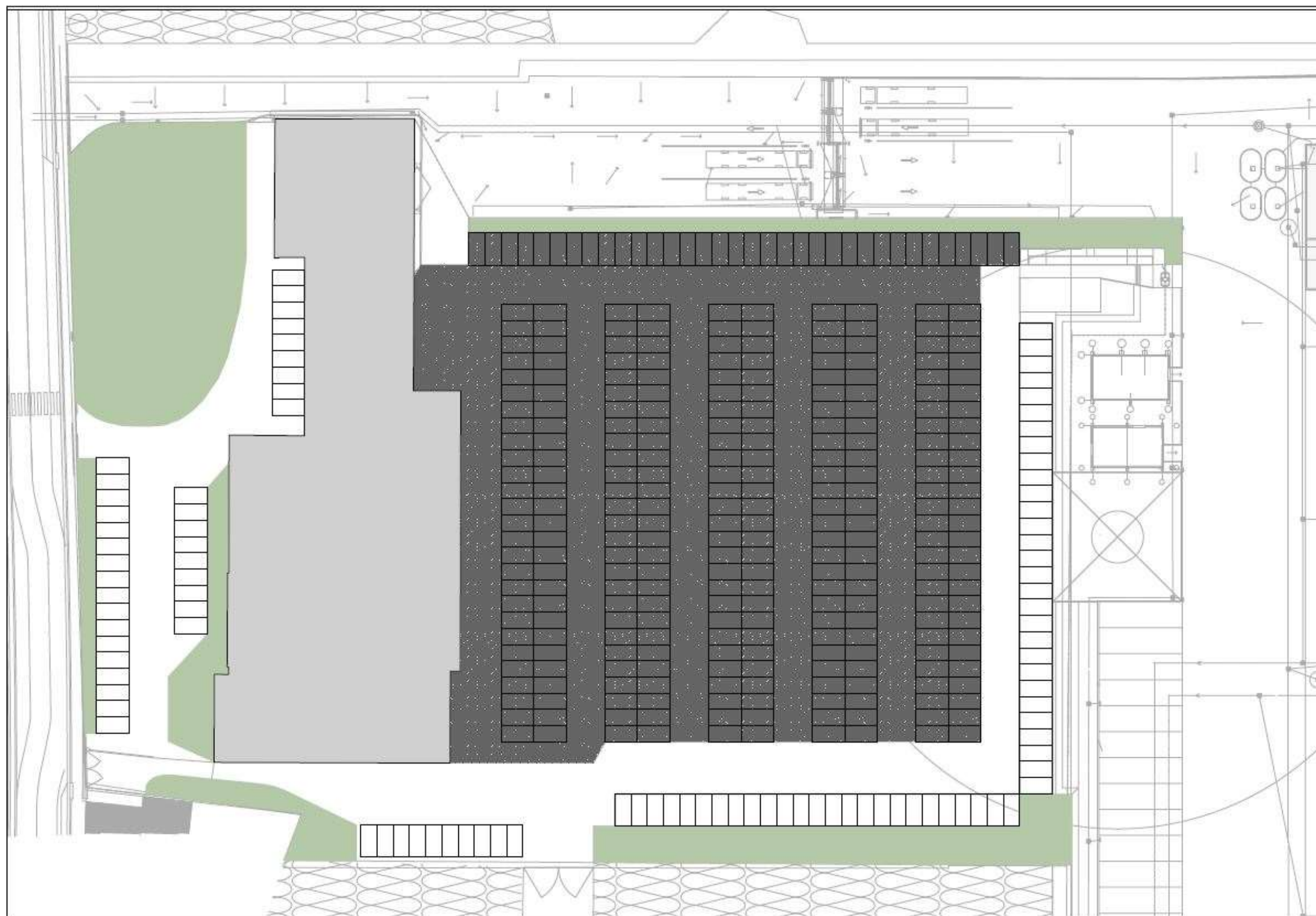
2.3.2 Beschrijving geplande werken

De werken houden de uitbreiding van de bestaande parking in (Figuur 4). Het aanwezige gebouw zal worden gesloopt. De afbraak heeft een verstoringsdiepte van 2 m als gevolg. Het grootste deel van het terrein zal ingericht worden als parking. In de parking wordt ook regenwaterafvoer voorzien. De verstoringsdiepte van de nieuwe parking, inclusief nutsleidingen, bedraagt 70 cm. In het noorden van het onderzoeksgebied worden tijdelijke containers voorzien, die op de bestaande verharding worden geplaatst. Ten slotte is in het zuiden van het terrein nog een zone afgebakend waarin de bestaande verharding wordt vervangen door een groenzone met fietspad. De verstoringsdiepte is in deze zone beperkt tot de diepte van de verharding.⁵

⁵ Reyns/Delannoye 2019, 8



Figuur 4: Ontwerpplan (COLIM)



Figuur 5: Plan van de bestaande toestand (COLIM)

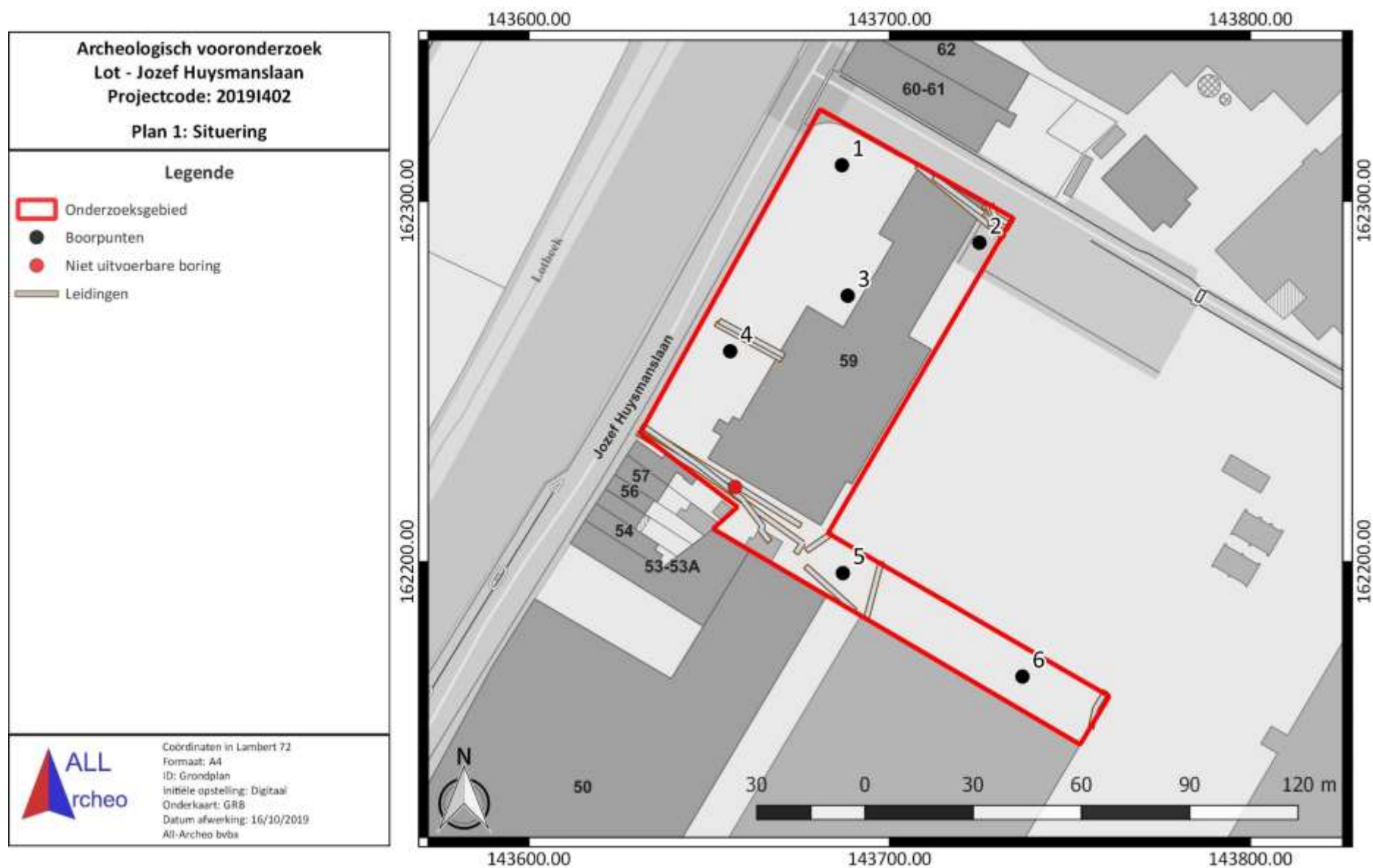
2.3.3 Werkwijze

De vraagstellingen kunnen beantwoord worden door middel van een landschappelijk booronderzoek. Ze hebben een minder grote impact op het bodemarchief dan landschappelijke profielputten. Voor het landschappelijk booronderzoek werden mechanische boringen uitgevoerd met een Geoprobe met een diameter van 3 cm. Om het terrein te evalueren werden boringen uitgevoerd volgens een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m. Eén boring kon niet uitgevoerd worden, omdat de doorgang ten allen tijde gevrijwaard moest zijn voor toekomstige vrachtwagens en voor de hulpdiensten. Op deze locatie bevonden zich ook verschillende leidingen, waardoor een boring een te groot risico op schade met zich meebracht. Omdat de overige boringen voldoende informatie verschaften om een advies te kunnen formuleren en omdat de vaststellingen binnen de overige boringen erg homogeen bleken, werd niet getracht de niet uitvoerbare boring te verplaatsen.

De belangrijkste bodemeenheden die aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied werden geëvalueerd, wat toelaat de vooropgestelde vraagstellingen te beantwoorden. De onderzoeksmethode is geschikt voor de verwachte bodem.

De lokalisering van de boorpunten gebeurde aan de hand van xyz-coördinaten (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370) en altimetrie ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing). Inmetingen gebeurden met een GPS. De coördinaten werden bepaald met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 1 cm. Er werd geboord totdat het boorprofiel alle aardkundige eenheden omvatte waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Het zeven van de boorkern was niet wenselijk, omdat de verwachte vondstenspreiding en -densiteit zo laag is dat zeven van de boorkern niet zinvol is. Alle opgeboorde sedimenten zijn manueel uitgezocht en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische vondsten en indicatoren, zowel van menselijke als van natuurlijke aard of een combinatie van beide.



Figuur 6: Onderzoeksgebied met aanduiding van de landschappelijke boringen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Beschrijving van de observaties en registratie uit het assessment van de stalen

Tijdens het booronderzoek werden geen stalen genomen. Er zijn geen paleo-ecologische of ecologisch-archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden.

2.4.2 Beschrijving van de landschappelijke ligging

Binnen het onderzoeksgebied is slechts een beperkte variatie in de bodemopbouw vast te stellen. De helft van de uitgevoerde boringen bestaat uit een eerste typeprofiel. Boringen 1, 5 en 6 vertonen een bodemopbouw die bestaat uit een puinlaag of een puinhoudende klei- of leemlaag (Aan-horizont). Hieronder bevinden zich alluviale kleiafzettingen. De tertiaire afzettingen werden nergens bewaard.

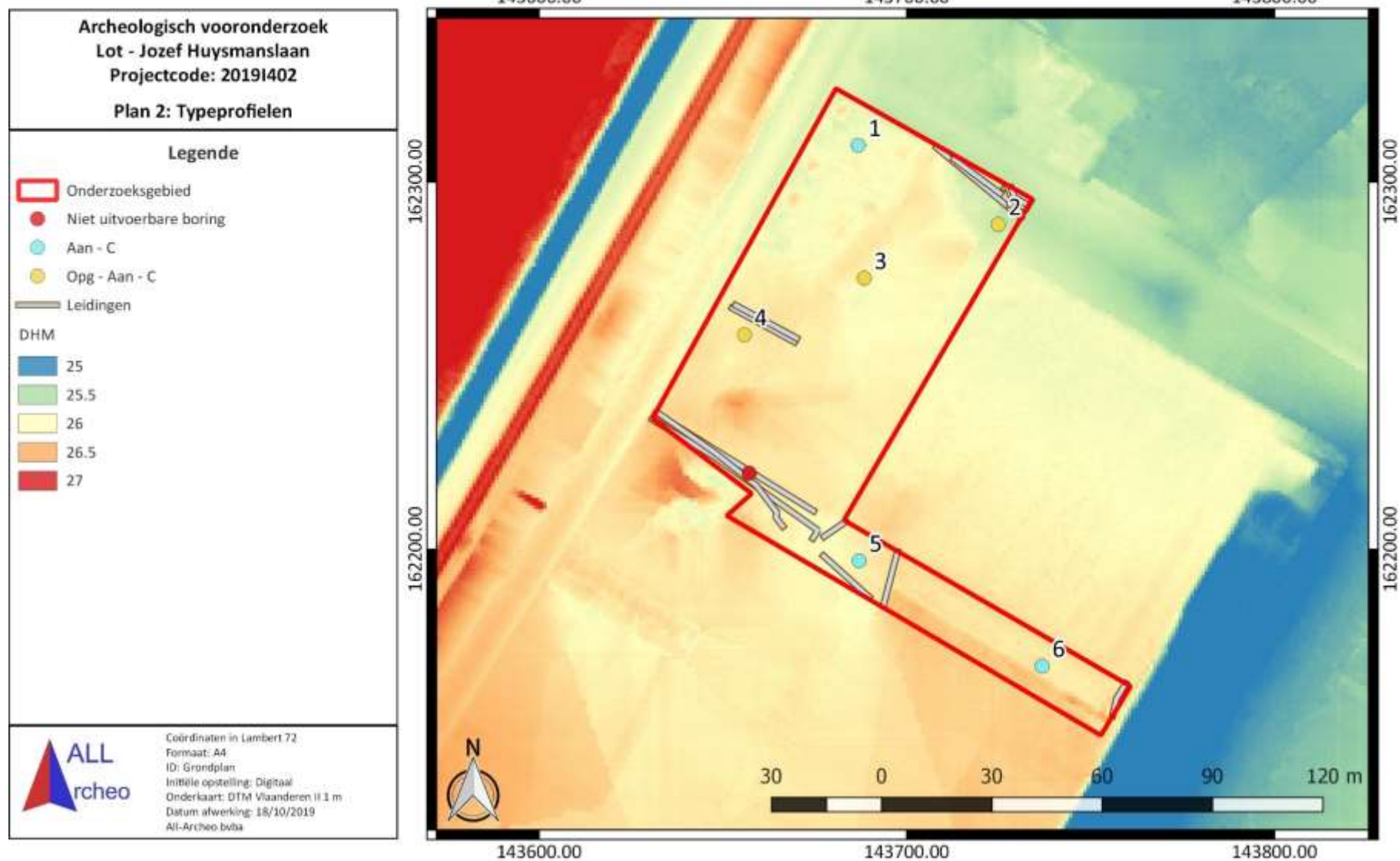


Figuur 7: Boorprofiel 6 met de bovenzijde linksboven en de onderzijde rechtsonder (Van Tornhout 2019, 19)

Het tweede typeprofiel is erg gelijkaardig aan het eerste typeprofiel, maar vertoont boven de Aan-horizont nog één of meerder betonverhardingen. Boringen 2, 3, en 4 werden toegeschreven aan het tweede typeprofiel. Onder de betonverharding was telkens de eerder vermelde Aan-horizont aanwezig, die overging in alluviale kleiafzettingen.



Figuur 8: Boorprofiel 4 met de bovenzijde linksboven en de onderzijde rechtsonder (Van Tornhout 2019, 18)



Figuur 9: Overzichtskaart van de boorlocaties toegewezen aan een beperkt aantal typeprofielen, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1 m

De kleiafzettingen werden aangetroffen op een diepte van 110 cm in boring 4, 150 cm in boring 3, 155 cm in boringen 1 en 6, 160 cm in boring 5 en 250 cm in boring 2.

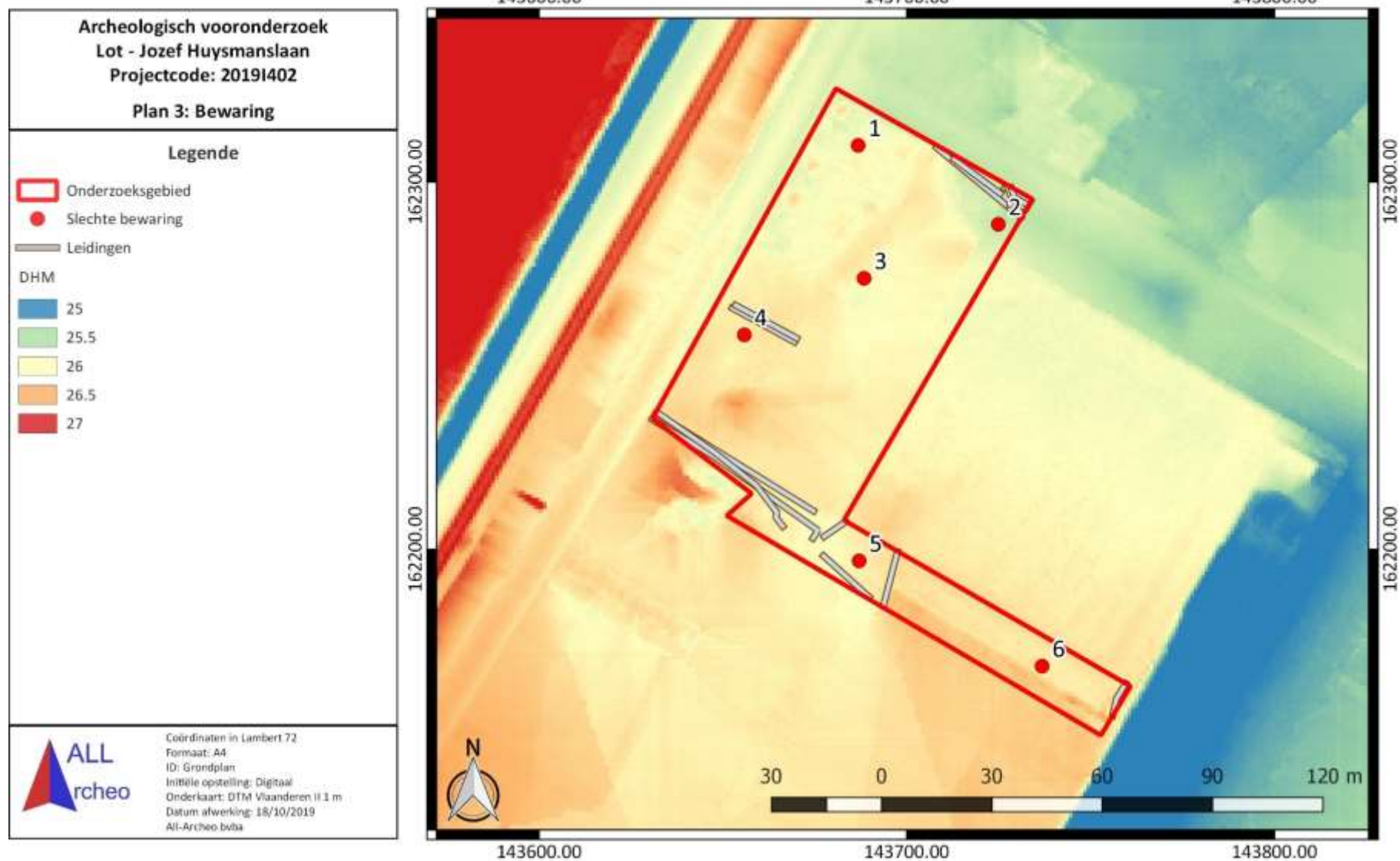
Een digitaal terreinmodel van de relevante aardkundige eenheden werd niet opgemaakt, omdat het potentieel op kennisvermeerdering ervan nihil is. De hoge graad van verstoring ten gevolge van menselijke ingrepen maakt dat het opstellen van een digitaal terreinmodel enkel de verstoringen in kaart zou brengen. Het zegt echter niets meer over de oorspronkelijke topografie die op het terrein aanwezige geweest is.

Nu we de bodemopbouw toegelicht hebben, kunnen we een inschatting maken van de bewaringstoestand van de natuurlijke aardkundige eenheden. In alle boringen werd een duidelijke menselijke invloed vastgesteld. Uit de boorprofielen blijkt dat er al heel wat bodemingrepen plaatsvonden op het terrein. Het terrein werd in de 20^{ste} eeuw in gebruik genomen als industriegebied en het werd bebouwd met verschillende loodsen. Later werden de loodsen gesloopt en werd de huidige bebouwing en verharding opgericht. Het terrein werd in het verleden ook ongeveer een halve meter opgehoogd. Met betrekking tot de bewaringstoestand van de bodemopbouw moeten we vaststellen dat deze slecht is.

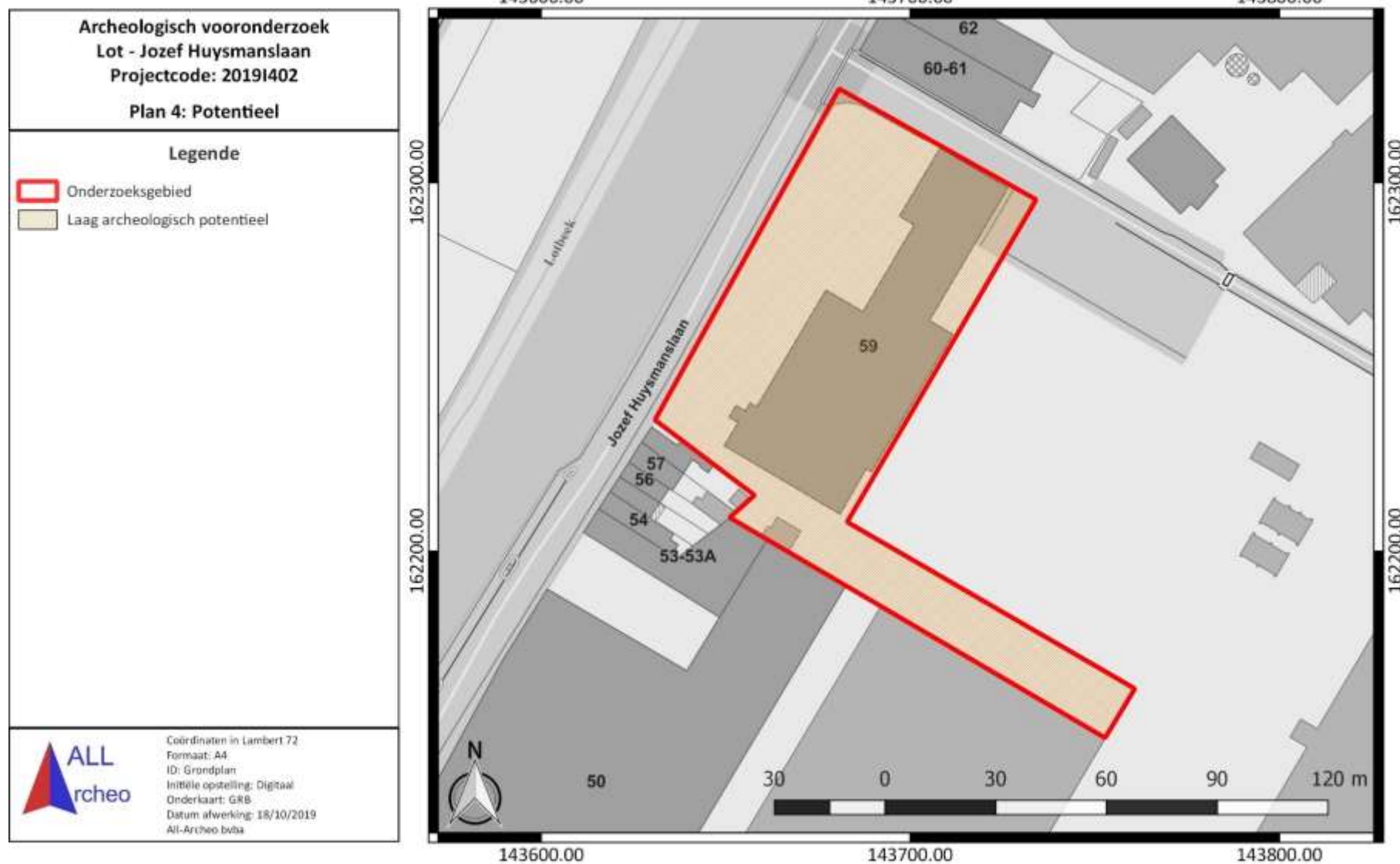
Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen antropogene sporen aangetroffen. Daarom wordt geen kaart afgebeeld met de locatie van de aangetroffen antropogene sporen.

De grondwatertafel bevindt zich op een diepte van 150 cm in boringen 2, 3 en 4, op een diepte van 155 cm in boring 6, op een diepte van 160 cm in boring 5 en op een diepte van 165 cm in boring 1.⁶

⁶ Van Tornhout 2019, 11



Figuur 10: Overzichtsplan van de bewaring van de vastgestelde natuurlijke aardkundige eenheden, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1 m



Figuur 11: Synthesekaart met aanduiding van het archeologisch potentieel, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.3 Interpretatie van het onderzochte gebied

Binnen het onderzoeksgebied blijkt uit de boorprofielen dat er een ernstige modificatie van het terrein heeft plaatsgevonden. De ondergrens van de verstoring werd vastgesteld op een diepte van 110 tot 250 cm onder het huidige maaiveld. Daaronder komen alluviale kleiafzettingen voor. De geregistreerde boorprofielen worden gekenmerkt door de afwezigheid van bodemvorming of van begraven horizonten.⁷

2.4.4 Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werden resten verwacht uit de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd, maar ook resten uit de steentijd waren nog niet uit te sluiten. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein was wel enige aantasting van het bodemarchief te verwachten.

De mate van aantasting of van bewaring is nu gekend aan de hand van het uitgevoerde landschappelijke booronderzoek. Het toont aan dat er in het verleden inderdaad al een aantasting van het bodemarchief heeft plaatsgevonden. Deze aantasting blijkt zo ernstig dat het potentieel op de aanwezigheid van relevante archeologische resten zeer laag blijkt.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

De vastgestelde bodemopbouw laat toe de archeologische verwachtingen voor het terrein bij te stellen. Op basis van de vastgestelde bewaring van het bureauonderzoek werd reeds enige aantasting van het aanwezige bodemarchief verwacht, maar er werd nog steeds potentieel verwacht op relevante archeologische resten.

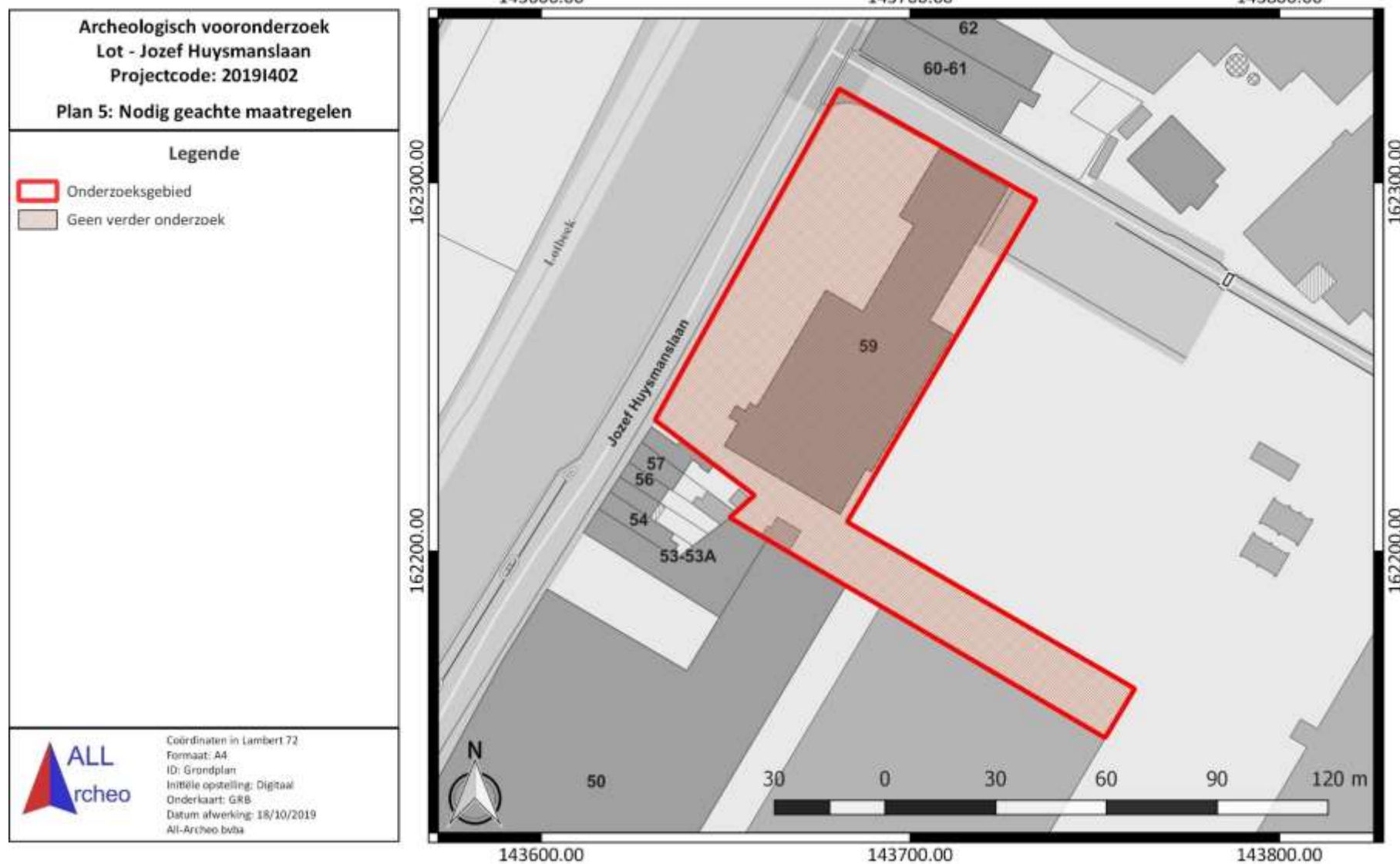
Uit het uitgevoerde landschappelijke booronderzoek moeten we echter besluiten dat het bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksgebied ernstig verstoord is. De verstoring zet zich door tot een diepte die varieert tussen 110 en 250 cm onder het maaiveld. Nergens werden resten van bodemvorming of van begraven horizonten gevonden. De verstoringen zijn opgetreden door de oprichting van industriële loodsen, de sloop van deze loodsen, de ophoging van het terrein en de aanleg van het bestaande gebouw en de huidige verhardingen binnen het onderzoeksgebied.

We moeten besluiten dat het potentieel zeer laag is dat binnen het onderzoeksgebied nog relevante archeologische resten bewaard gebleven zijn.

De geplande werken kennen een verstoringsdiepte tot ca. 2 m ter hoogte van het te slopen gebouw. De overige omgevingsaanleg kent een verstoringsdiepte van ca. 70 cm en valt daarmee volledig binnen de antropogene geroerde lagen. De bijkomende negatieve impact van de geplande werken op het aanwezige bodemarchief is dus beperkt te noemen.

Daaruit volgt dat er op het terrein geen bijkomend archeologisch onderzoek meer nodig geacht wordt.

⁷ Van Tornhout 2019, 11



Figuur 12: Overzicht van de nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

3 Samenvatting

Naar aanleiding van het archeologische potentieel dat bleek uit het bureauonderzoek werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Er is sprake van een slecht bewaard bodemarchief. De verstoring van het bodemarchief werd vastgesteld tot op een diepte die varieert tussen 1,10 en 2,5 m onder het maaiveld. Nergens werden nog resten van bodemvorming of van begraven bodemhorizonten vastgesteld. De hoge graad van de bestaande verstoringen, het daaraan gerelateerde lage potentieel op kennisvermeerdering en de beperkte bijkomende negatieve impact die de geplande werken op het terrein zullen hebben, maken dat er in het kader van de geplande werken op het terrein geen bijkomend archeologisch onderzoek meer nodig geacht wordt.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Reyns, N./C. Delannoye, 2019: *Archeologienota Lot (Beersel) – Jozef Huysmanslaan 59*, Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 837).

Van Tornhout, E., 2019: *Verslag landschappelijk booronderzoek 02292 Jozef Huysmanslaan Lot*, Sint-Denijs-Westrem.

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2019)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2019)
<http://dov.vlaanderen.be>

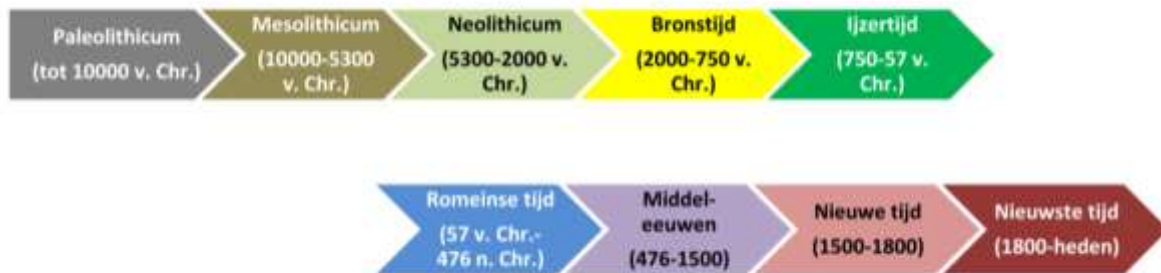
Geoportaal Onroerend Erfgoed (2019)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2019)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2019)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst landschappelijk booronderzoek: projectcode 2019I402

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	1:1	Digitaal	16/08/2019
P2	Topografische kaart	1:1	Digitaal	16/08/2019
P3	Verstoringskaart	1:1	Digitaal	16/08/2019
P4	Bouwplan: ontwerpplan	1:1	Digitaal	16/08/2019
P5	Bouwplan: bestaande toestand	1:1	Digitaal	16/08/2019
P6	Situering	1:1	Digitaal	16/08/2019
P7	Typeprofielen	1:1	Digitaal	18/08/2019
P8	Bewaring	1:1	Digitaal	18/08/2019
P9	Potentieel	1:1	Digitaal	18/08/2019
P10	Nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	18/08/2019

5.3 Fotolijst

Fotolijst landschappelijk booronderzoek: projectcode 2019I402

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Overzichtsfoto	Boorprofiel 6	Digitaal	09/10/2019
F2	Overzichtsfoto	Boorprofiel 4	Digitaal	09/10/2019

5.4 Dagrappporten

Dagrappporten landschappelijk booronderzoek: projectcode 2019I402

Het landschappelijke booronderzoek duurde slechts één dag. Er werd geen dagrapport bijgehouden omdat de gegevens die normaliter in een dagrapport opgenomen zouden worden, afleesbaar zijn in het verslag van resultaten.

5.5 Boorlijst

Legende gebruikte afkortingen:

[illegible]

5.5.1 Boorbeschrijvingen landschappelijk booronderzoek: projectcode 2019I402

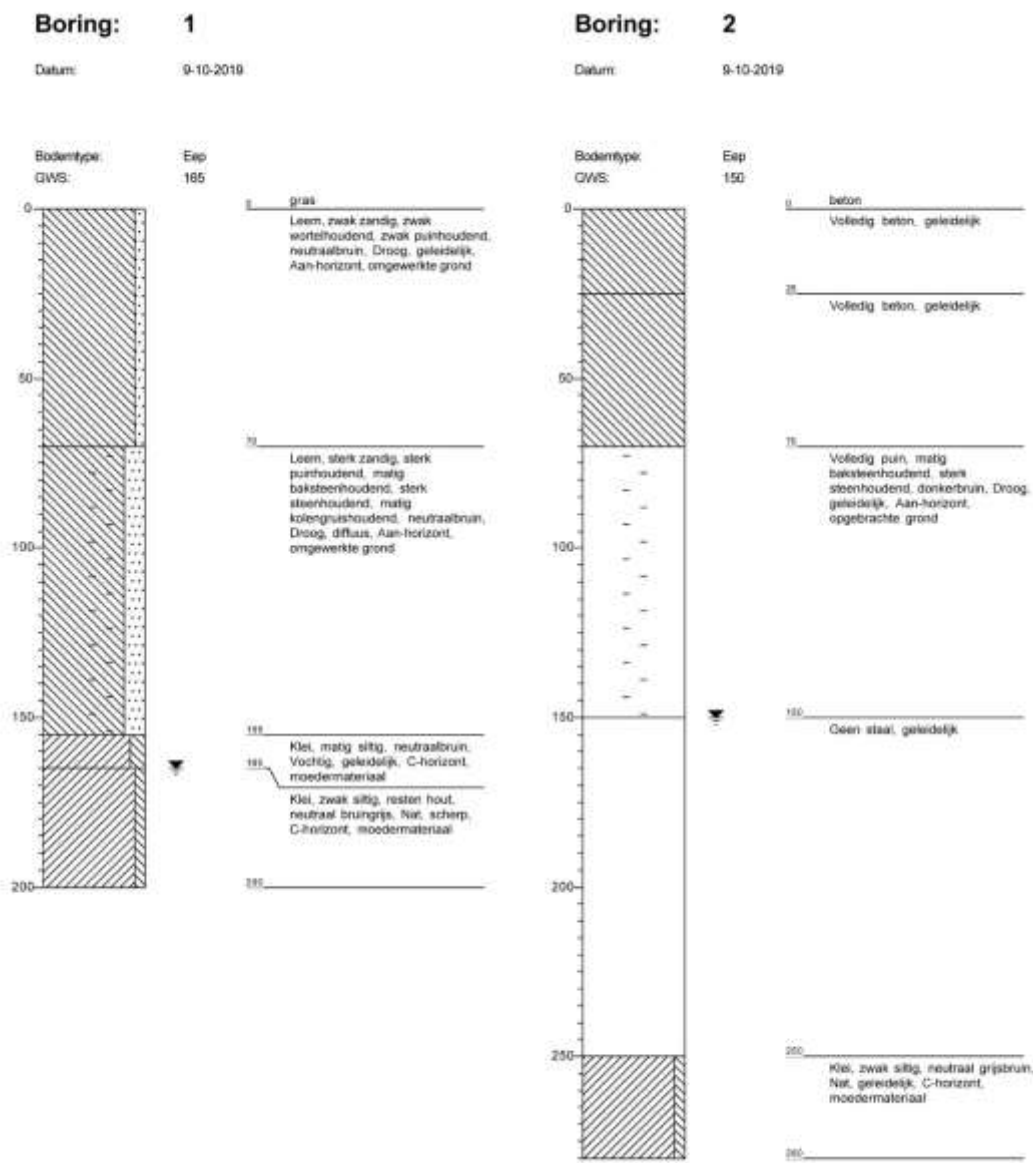
Type onderzoek: landschappelijk booronderzoek
Type boor: Geoprobe
Diameter boor in cm: 3
Techniek: mechanisch
Grid: een verspringend driehoeksgrid van 30 x 40 m

Datum: 09/10/2019
Weersomstandigheden: Wisselvallig, regen, 15°C
Aardkundige/assistent-aardkundige: Evi Van Tornhout

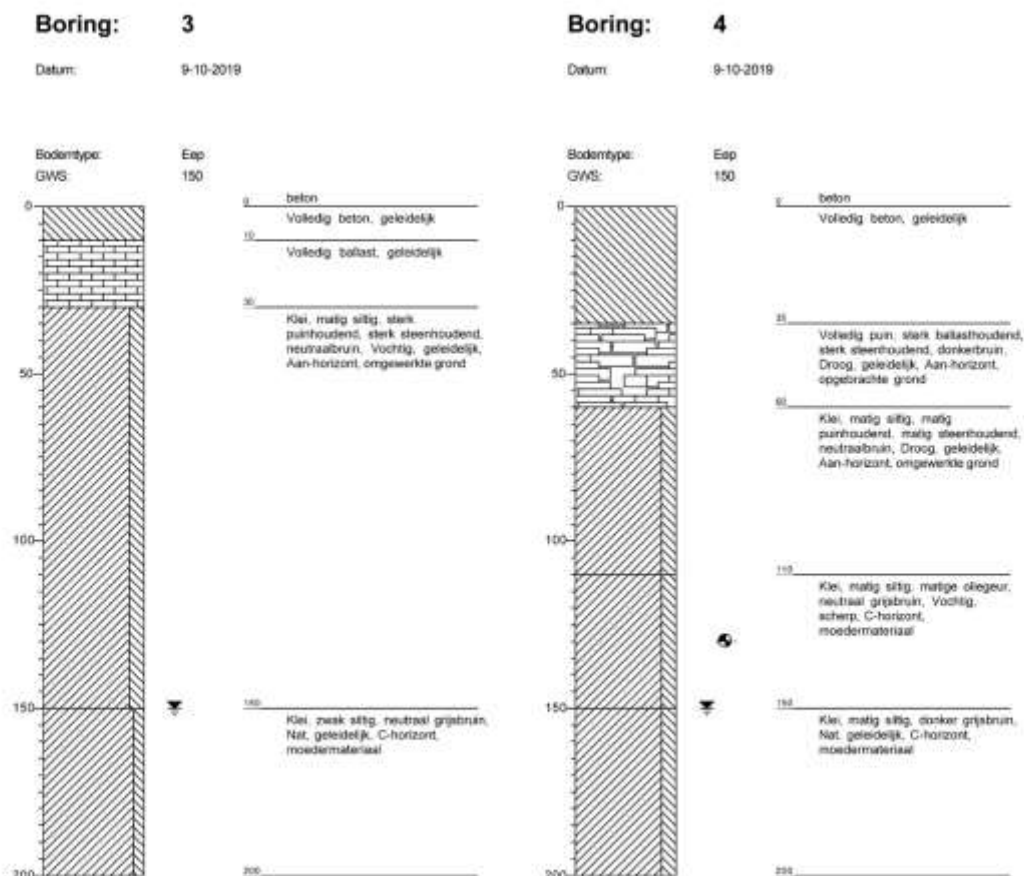
Datum	Boornummer	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogteligging	Bodemkundige interpretatie	Geologische interpretatie	Archeologische indicatoren	Bovendiepte in cm	Onderdiepte in cm	Ondergrens aardkundige eenheid bereikt	nat, vochtig of droog beschreven	Textuur	Kleur (Vlekken)	Bodemstructuur	Andere fenomenen (mineralen, chemische, biologische of menselijke processen)	Grensduidelijkheid ondergrens (abrupt, duidelijk, geleidelijk, onduidelijk)	Grensregelmaticgheid ondergrens (recht, gegolfd, onregelmatig, gebroken)	Opmerkingen	Grondwaterdiepte in cm	Plannen	Foto
9/10/2019	1	143687,00	162309,70	25,99	Aan1	OPG		0	70	J	D	l zwak zandig	br	mst		G	R		165	P6-8	
					Aan2	OPG	BST, SKO	70	155	J	D	l sterk zandig	br	mst		O	R				
					C1	ALL		155	165	J	V	k matig siltig	br	stv		G	R				
					C2	ALL		165	200	N	N	k zwak siltig	br gr	stv							
9/10/2019	2	143724,80	162288,70	25,70	Opg1	OPG	beton	0	25	J	D		gr	stv		A	R		150	P6-8	
					Opg2	OPG	beton	25	70	J	D		gr	stv		A	R				
					Aan	OPG	BST	70	150	J	D	p	d br	stv		G	R				
					C	OPG	BST	250	280	N	N	k zwak siltig	gr br	stv							
9/10/2019	3	143688,60	162273,60	26,10	Opg1	OPG	beton	0	10	J	D		gr	stv		A	R		150	P6-8	
					Opg2	OPG	BST	10	30	J	D	p	gr	stv		A	R				
					Aan	OPG	BST	30	150	J	V	k matig siltig	br	stv		G	R				
					C	ALL		150	160	N	N	k zwak siltig	gr br	stv							
9/10/2019	4	143655,70	162258,10	26,10	Opg	OPG	beton	0	35	J	D		gr	stv		A	R		150	P6-8	F2
					Aan1	OPG	BST	35	60	J	D	p	d br	stv		G	R				
					Aan2	OPG	BST	60	110	J	D	k matig siltig	br	stv		G	R				
					C1	ALL		110	150	J	V	k matig siltig	gr br	stv		A	R				
					C2	ALL		150	200	N	N	k matig siltig	d gr br	stv							
9/10/2019	5	143687,00	162196,90	26,14	Aan	OPG	BST	0	160	J	D	p	gr br	stv		G	R		160	P6-8	
					C	ALL		160	200	N	N	k zwak siltig	d gr br	stv							
9/10/2019	6	143736,60	162167,80	26,10	Aan	OPG	BST	0	155	J	D	p	gr br	stv		G	R		155	P6-8	F1
					C	ALL		155	200	N	N	k zwak siltig	d gr br	stv							

5.6 Visualisatie boorprofielen

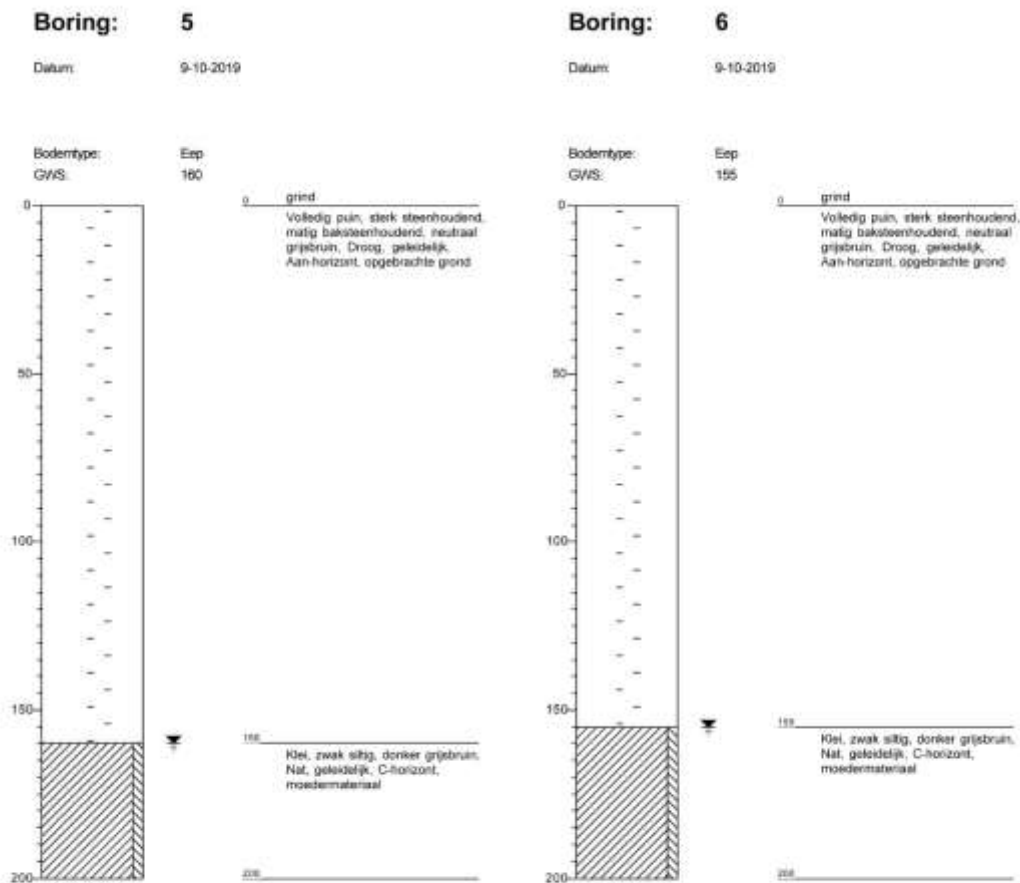
Visualisatie boorprofielen landschappelijk bodemonderzoek: projectcode 2019I402



Figuur 13: Boorprofielen (Van Tornhout 2019, 14)



Figuur 14: Boorprofielen (Van Tornhout 2019, 15)



Figuur 15: Boorprofielen (Van Tornhout 2019, 16)