

Nota
Burcht (Zwijndrecht) – Heirbaan

Liesbeth Claessens

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Liesbeth Claessens

Identificatie van de bekrachtigde archeologienota die het uitgestelde vooronderzoek als maatregel
bevatte: 7158

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/55

© 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	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	8
2.3.3	Werkwijze en strategie.....	13
2.4	Assessmentrapport	16
2.4.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment.....	16
2.4.2	Assessment van de vondsten	16
2.4.3	Assessment van stalen	16
2.4.4	Conservatie assessment	16
2.4.5	Assessment van de landschappelijke ligging.....	16
2.4.6	Assessment van sporen	21
2.4.7	Assessment van het onderzochte gebied.....	25
2.4.8	Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek	26
3	Samenvatting.....	28
4	Bibliografie	29
4.1	Publicaties	29
4.2	Websites	29
5	Bijlagen	30
5.1	Archeologische periodes	30
5.2	Plannenlijst	30
5.3	Fotolijst.....	30
5.4	Tekeningenlijst	31
5.5	Dagrapporten	31
5.6	Sporenlijst.....	32

1 Inleiding

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning 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 Bruggeman/Ferket 2017

2 Verslag resultaten landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2018F40

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

Betrokken actoren en specialisten met vermelding van hun rol of functie: Liesbeth Claessens (veldwerkleider), Jelke Van Buggenhout (assistent-aardkundige en assistent-archeoloog)

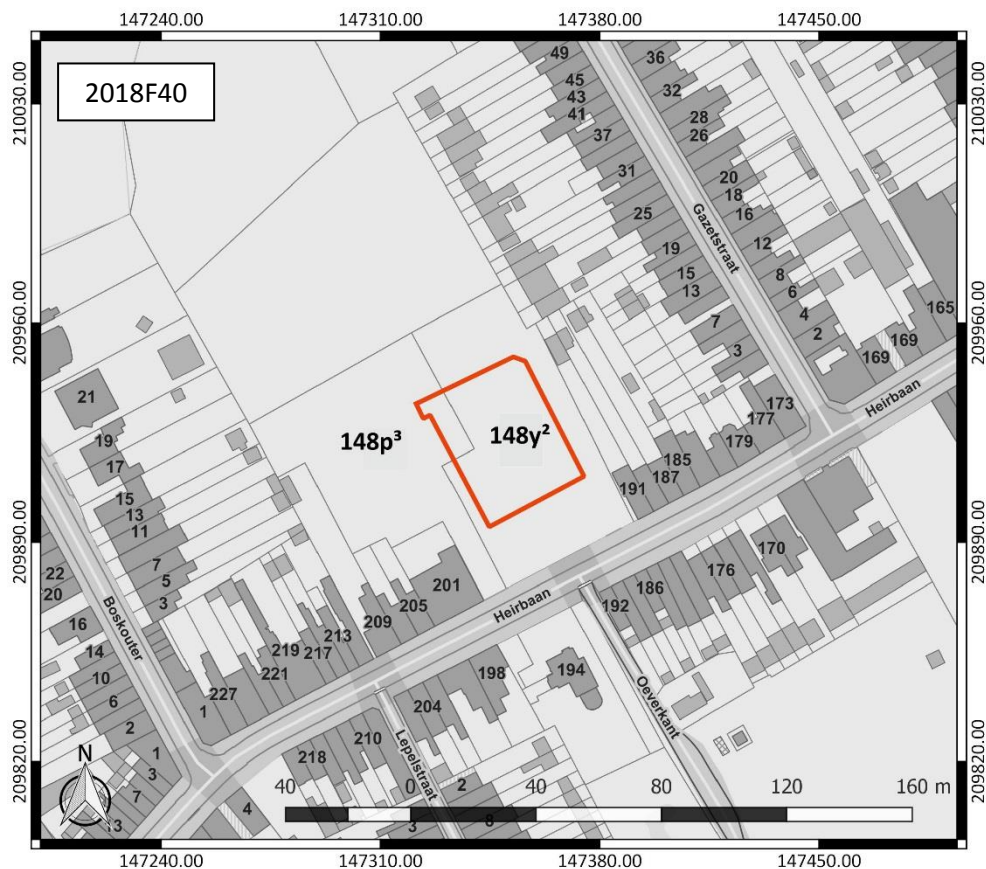
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Zwijndrecht, Burcht, Heirbaan, Oeverkant

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 147352, 209949
- 147375, 209911
- 147345, 209895
- 147321, 209934

Kadastrale percelen: Zwijndrecht, Afdeling 2 (Burcht), sectie A, nummers 148p³ (partim) en 148y² (partim)

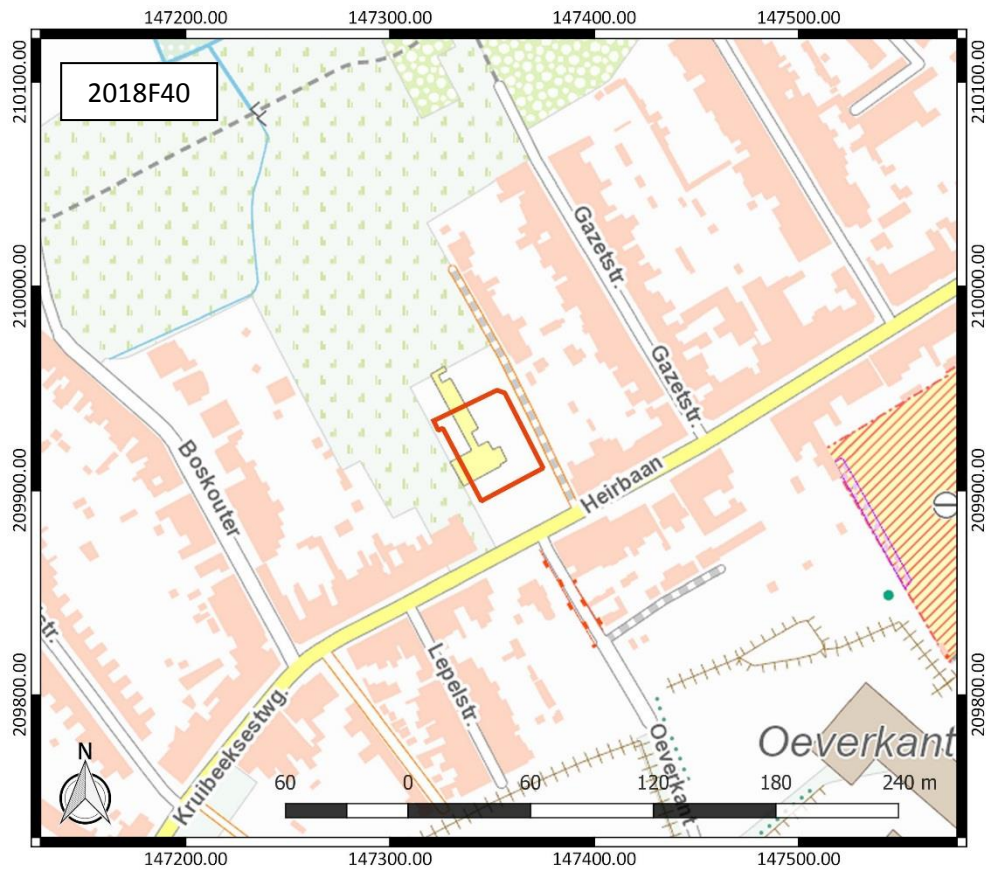
Kadastraal plan:



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

Oppervlakte: ca. 1563 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 08/06/2018 - 11/06/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: proefsleuvenonderzoek, paalspoor, kuil, verstoring

Verstoorde zones: Op stafkaarten is vanaf 1950 een schoolgebouw te zien (zie ook Figuur 2). Het gebouw werd in recente tijden gesloopt. De kans is groot dat het gebouw en/of de sloop ervan enige negatieve impact gaat hebben gehad op het bodemarchief.

2.2 Archeologische voorkennis

Een bureauonderzoek (projectcode: 2018D127), dat aantoonde dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent, werd reeds uitgevoerd. Ondanks het feit dat er wel enige verstoring van het bodemarchief verwacht wordt omwille van de bouw en sloop van een school die op het terrein aanwezig geweest is, is er nog steeds sprake van archeologisch potentieel. Omwille van de bebouwing en sloopwerkzaamheden in het verleden wordt de kans eerder klein ingeschat dat op het terrein nog een goed bewaarde steentijd artefactensite aanwezig is. Van waardevolle archeologische sporen wordt op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wel verwacht dat ze nog aanwezig kunnen zijn op het terrein, zeker gezien de bodemkaart en een proefsleuvenonderzoek dat in de buurt uitgevoerd werd,⁴ aangeven dat op het terrein een dikke antropogene humus A horizont te verwachten is. Een dikke antropogene humus A horizont kan het onderliggende bodemarchief in zekere mate beschermd hebben tegen bodemingrepen. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein en de sterk negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief wordt bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht.

2.3 Onderzoeksopdracht

Doel van het proefsleuvenonderzoek is nagaan of er zich archeologische resten bevinden binnen het onderzoeksgebied, om de afweging te kunnen maken wat de versturende impact is van de geplande bodemingreep.

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Onderzoeksvragen zijn de volgende:

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

⁴ Coremans 2017

2.3.2 Beschrijving geplande werken

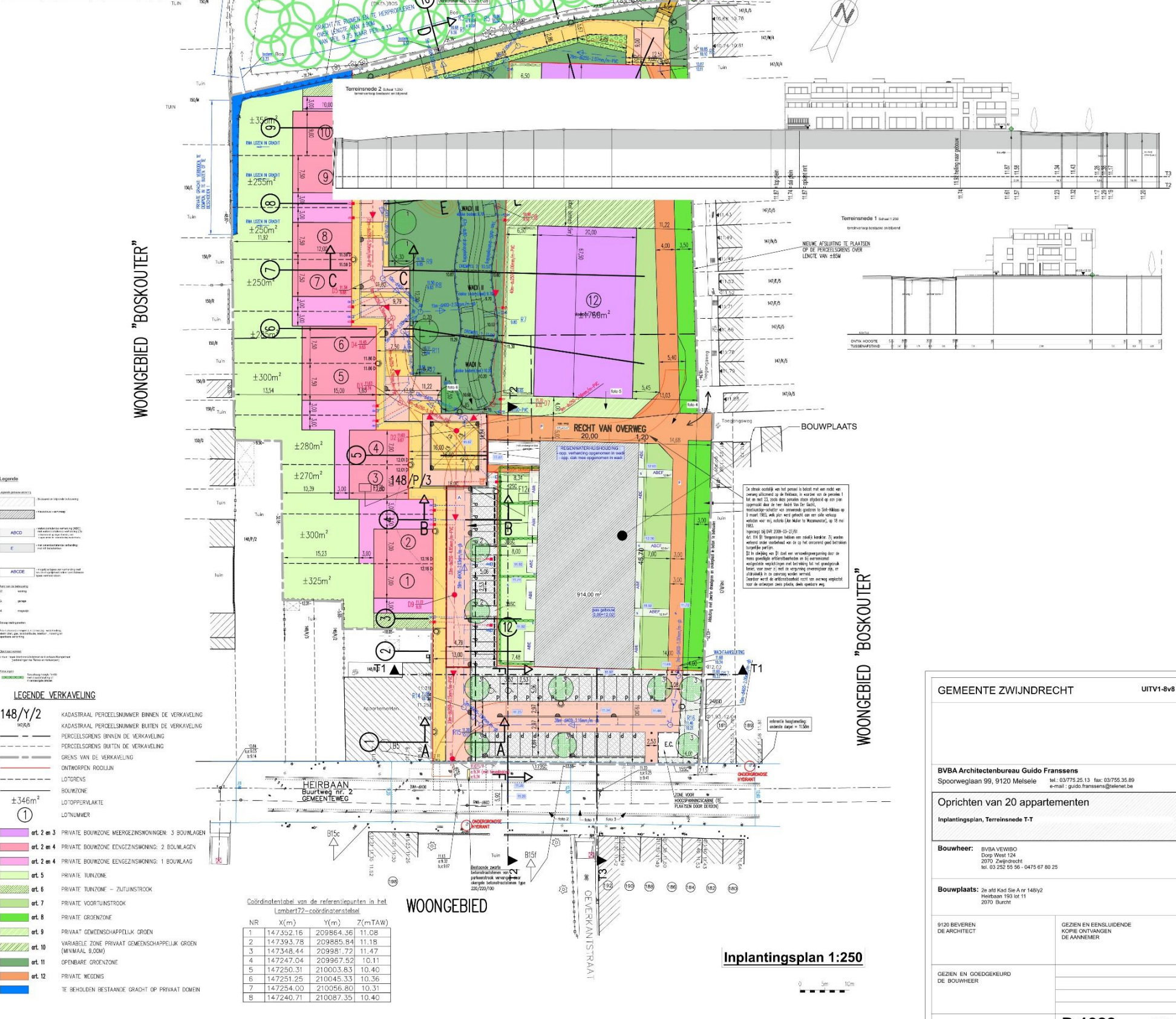
Op het terrein wordt de bouw van een appartementsgebouw met ruimte voor 20 appartementen voorzien (Figuur 3-Figuur 4). In het noordoosten wordt een private voortuinstrook aangelegd. In het zuidwesten komt een private tuinzone. In beide zones worden waterdoorlatende of niet waterdoorlatende verhardingen voorzien. De tuinzone wordt afgebakend en onderverdeeld door een 1,5 m hoge taxushaag met draadafsluiting of vier verstevigde draden. In het noordwesten komt een inrit naar een ondergrondse garage.

Het nieuwe gebouw wordt dus onderkelderd (Figuur 5). Naast parkeerplaatsen worden er in de kelder nutslokalen, trappenhuizen, fietsenstallingen, bergingsruimtes en trappenhuizen gepland. De kelder komt 3,40 m dieper te liggen dan het huidige maaiveldniveau. Ter hoogte van de liftput loopt dit zelfs op tot 4,70 m onder het huidige maaiveldniveau. De fundering bestaat uit een betonconstructie van gewapend beton.

De afvoer van regenwater verloopt via drie regenwaterputten (60 m²), twee van 15000 l en een van 17000 l. Deze worden ten noordoosten van het geplande gebouw, ter hoogte van de voortuinstrook, gesitueerd. Voor de plaatsing van de putten kan uitgegaan worden van een verstoringdiepte die vergelijkbaar is aan die van de kelderverdieping. Een overschot aan regenwater wordt afgevoerd naar een infiltratievoorziening, via een aangelegde verkavelingsriolering. De realisatie van het afvoersysteem voor regenwater betekent een verstoring van circa 60 cm. Langs de zuidwestelijke zijde van het gebouw worden twee septische putten van 5000 liter voorzien, die aangesloten worden op de openbare riolering.⁵

⁵ Reyns 2018, 7-11

GEMEENTE ZWIJNDRECHT
2de Afdeling (Burcht)
Sectie A
nrs. 148/M/3, 148/P/3, 148/Y/2/deel



GEMEENTE ZWIJNDRECHT
UITV1-8v8

BVBA Architectenbureau Guido Franssens
Spoorweglaan 99, 9120 Melsele
tel.: 03775.25.13 fax: 03755.35.89
e-mail: guido.franssens@telenet.be

Oprichten van 20 appartementen
Inplantingsplan, Terreinsnede T-T

Bouwhier: BVBA VIEWBO
Dorp West 124
2070 Zwijndrecht
tel.: 03 252 55 56 - 0475 67 80 25

Bouwplaats: De 4de Kad. Sio A nr. 148y2
Heirbaan 193 lot 11
2070 Burcht

9120 BEVEREN
DE ARCHITECT

GEZIEN EN EENSLUIDENDE
KOPIE ONTVANGEN
DE AANNEMER

GEZIEN EN GOEDGEKEURD
DE BOUWHIER

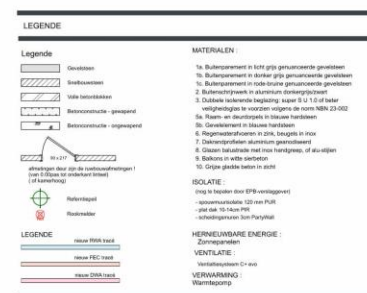
SCHAAL 1:250

D.1328

271217

Figuur 3: Inplantingsplan (Architectenbureau Guido Franssens)



GEMEENTE ZWIJNDRECHT

BVBA Architectenbureau Guido Franssens
Sporweglaan 99, 9120 Melsele
tel.: 03/775.25.13 fax: 03/755.35.89
e-mail: guido.franssens@telenet.be

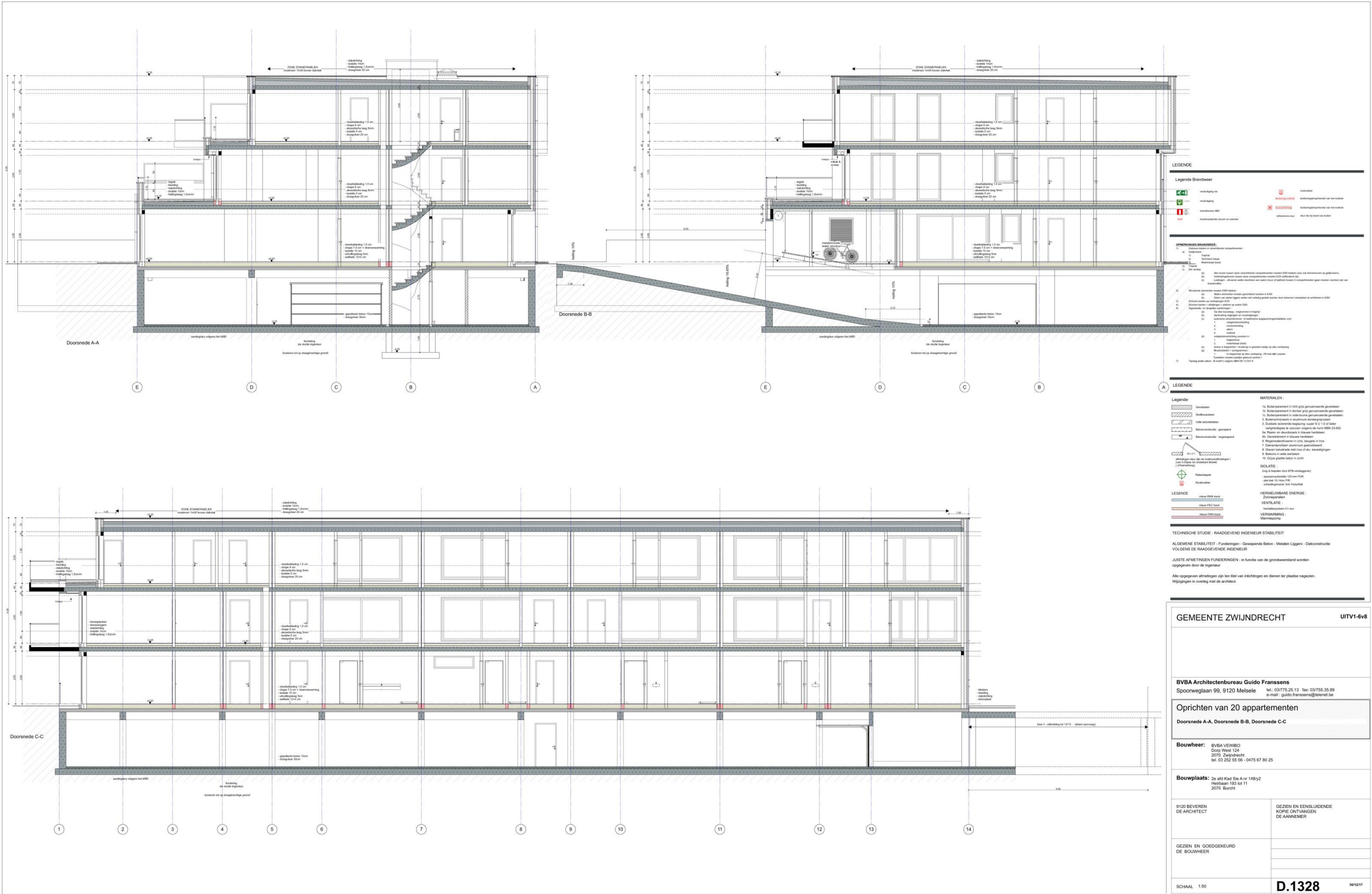
Oprichten van 20 appartementen

Bouwheer: BVBA VEWIBO
Dorp West 124
2070 Zwijndrecht
tel. 03 252 55 56 - 0475 67 80 25

Bouwplaats: 2e afl Kad Sie A nr 148/y2
Heirbaan 193 lot 11
2070 Burcht

9130 BEVEREN DE ARCHITECT	GEZIEN EN EENSLEUENDE KOPIE ONTVANGEN DE AANNEMER
GEZIEN EN GOEDGEKEURD DE BOUWHEER	
SCHAAL 1:200, 1:50	D.1328

Figuur 5: Perspectief, kelderplan & riolering (Architectenbureau Guido Franssens)

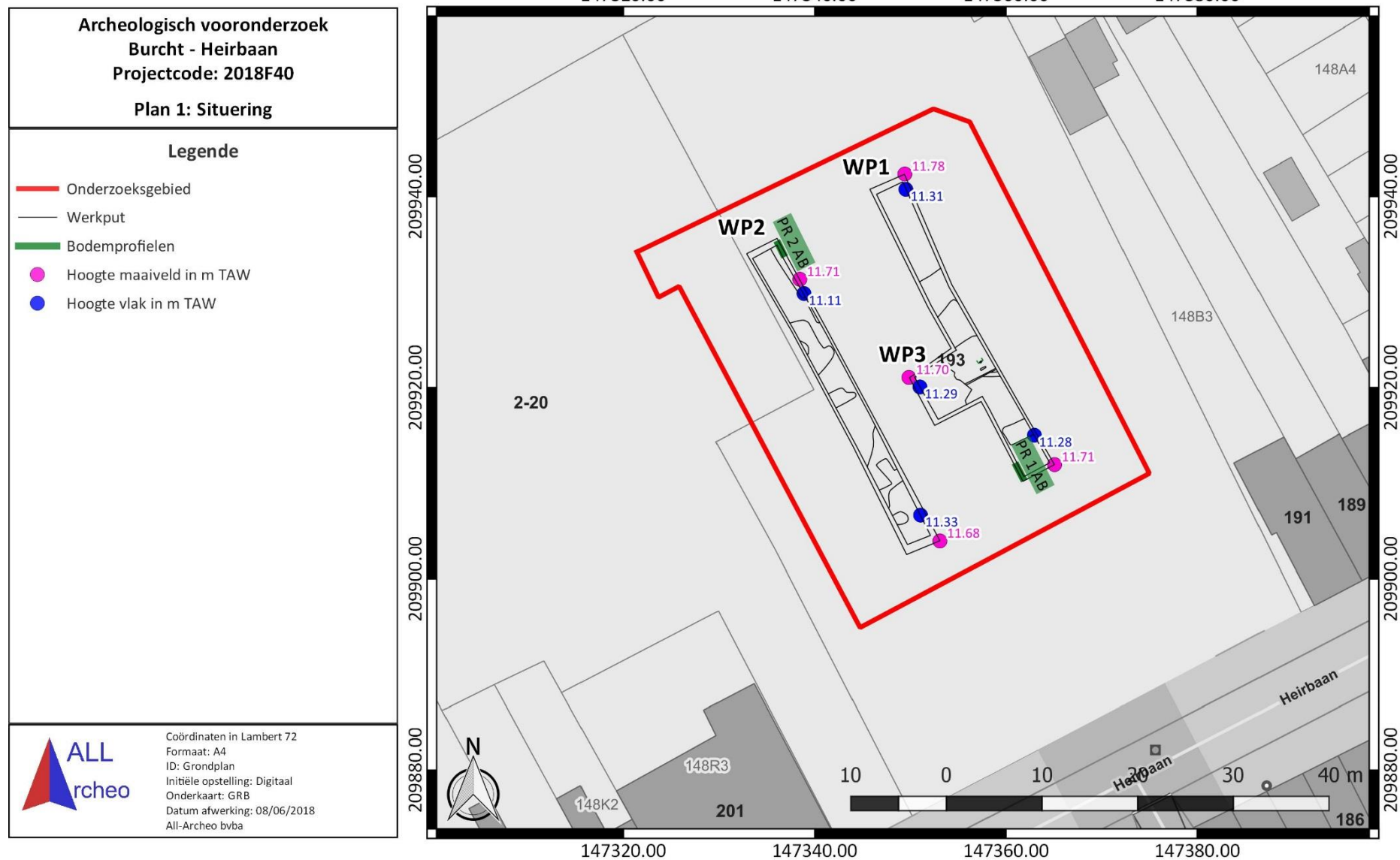


Figuur 6: Doorsnedetekeningen (Architectenbureau Guido Franssens)

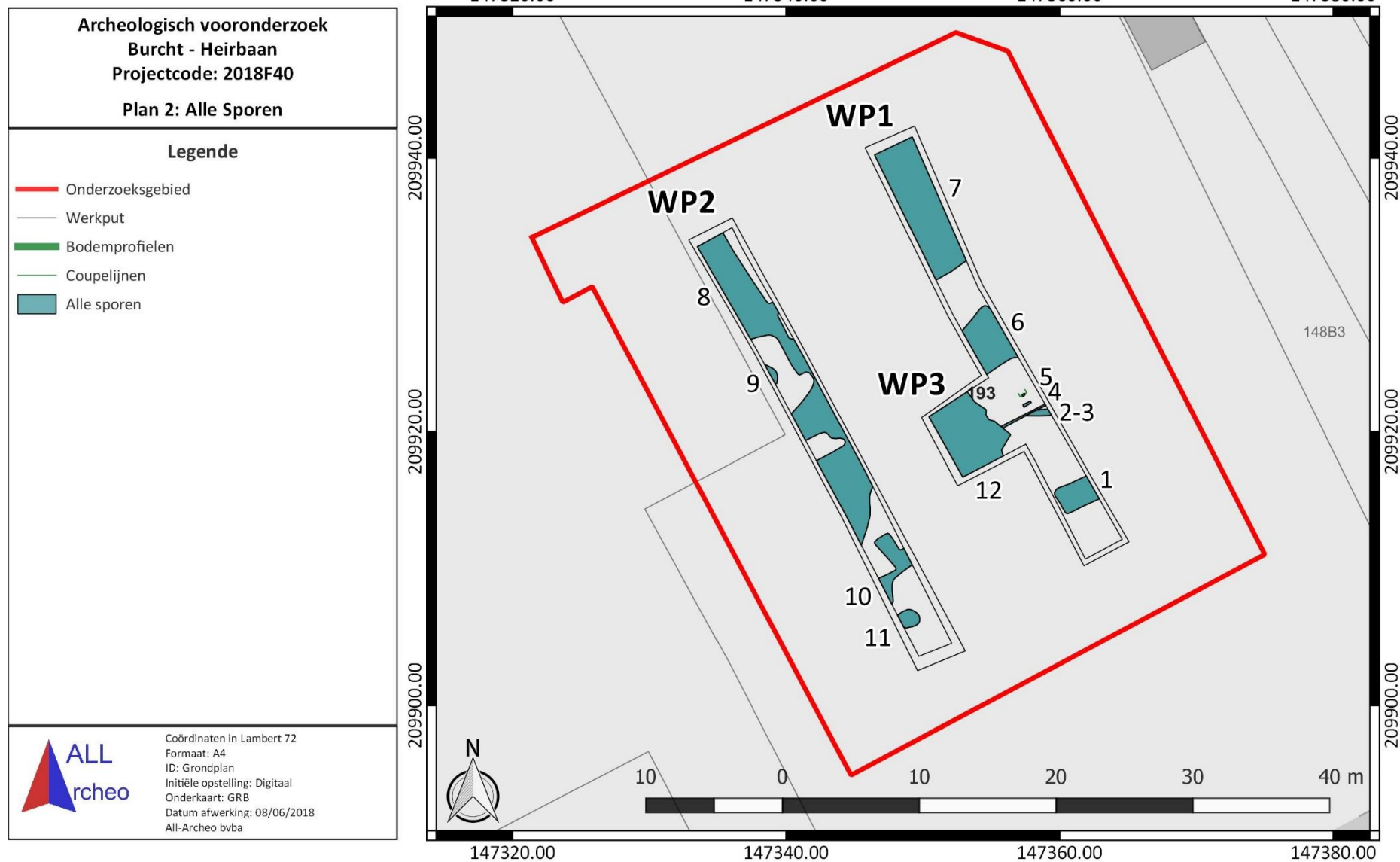
2.3.3 Werkwijze en strategie

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Het is de meest geschikte onderzoeksmethode om het nodige inzicht te bieden in de aard, de omvang, de bewaringstoestand en het potentieel van het aanwezige bodemarchief. Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door Liesbeth Claessens (veldwerkleider) en Jelke Van Buggenhout (assistent-aardkundige). De proefsleuven lagen parallel aan elkaar, hadden een breedte van 2,5 m en werden machinaal aangelegd. Er werden 3 werkputten (2 proefsleuven en 1 kijkvensters) aangelegd. Het archeologisch niveau bevond zich tussen 35 en 60 cm onder het maaiveld. In totaal werden er 12 sporen geregistreerd (Figuur 8).

De diepte van het bovenste niveau waarop sporen of vondstenconcentraties aanwezig zijn, werd door de veldwerkleider bepaald op basis van de vraagstelling en onderzoeksdoelen uit de melding. De inplanting van kijkvensters werd bepaald tijdens het veldwerk, bijvoorbeeld in functie van nader onderzoek van aangetroffen archeologische sporen of van zones die 'leeg' leken.



Figuur 7: Situering proefsleuven met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 8: Allesporenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Er werden geen vondsten aangetroffen. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Het conservatie-assessment is niet van toepassing, omdat geen vondsten aangetroffen werden. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, profieltekeningen, foto's en spoorbeschrijvingen.

Door middel van proefsleuven werd een oppervlakte opengelegd van 243 m². Dit is 15,54 % van de te onderzoeken zone (zie 2.1). Door middel van kijkvensters werd een oppervlakte opengelegd van 33 m². Dit is 2,11 % van de te onderzoeken zone.

2.4.2 Assessment van de vondsten

Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het onderzoek. Daarom werd geen alle vondstenkaart opgesteld.

2.4.3 Assessment van stalen

Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht dienden te worden. Er is dus geen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig.

2.4.4 Conservatie assessment

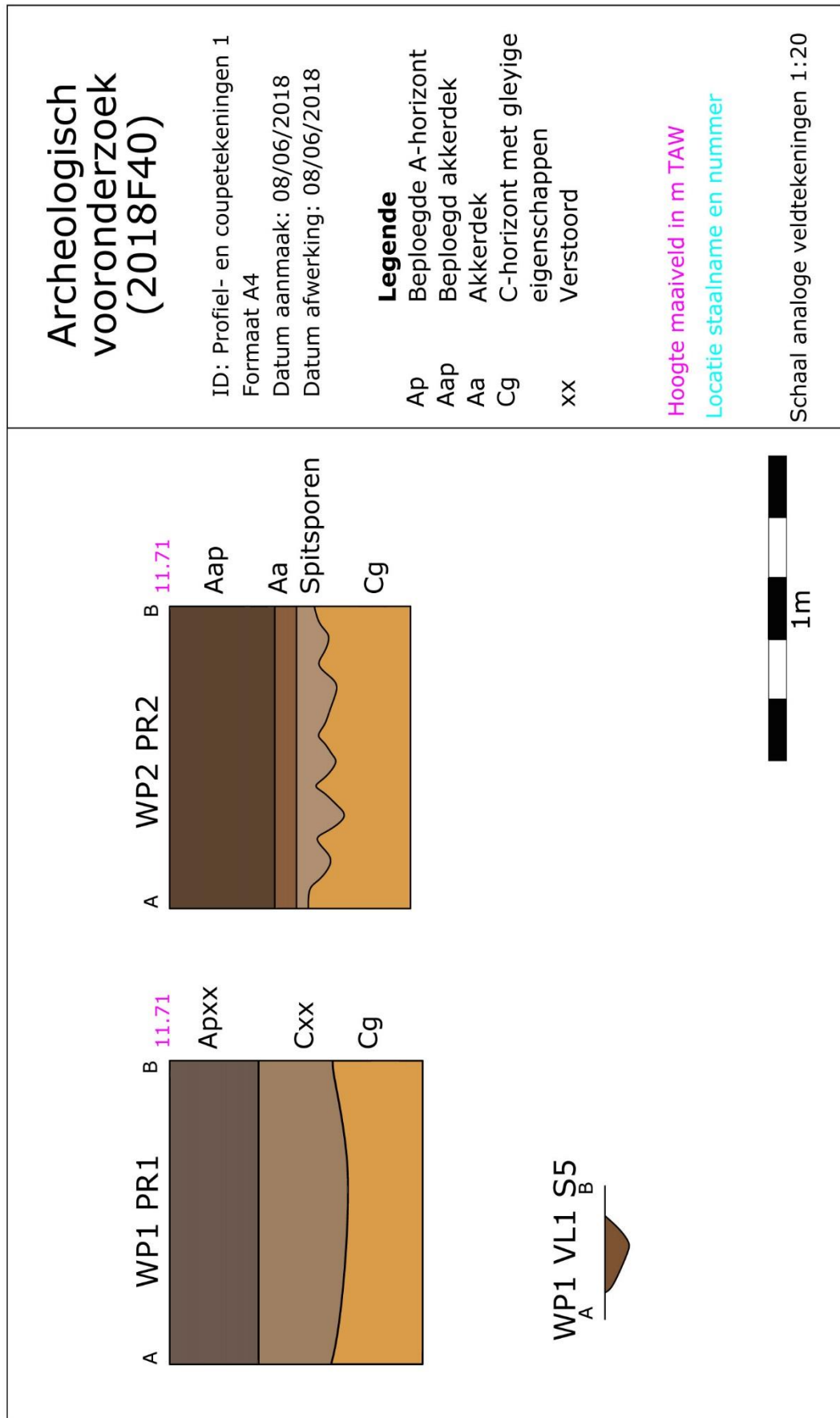
Er werden geen vondsten geregistreerd tijdens het onderzoek. Daarom is een conservatie assessment niet van toepassing.

2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent geen complexe verticale stratigrafie (Figuur 9). Er werden twee bodemprofielen geregistreerd, die ondanks de beperkte omvang van het terrein toch van elkaar verschillen.

We hebben in het zuiden van het onderzoeksgebied te maken met een donkerbruine geroerde ploeglaag (Ap_{xx}-horizont) van ca. 30 cm dik. Hieronder volgde onmiddellijk de moederbodem of C-horizont, die plaatselijk ook een 20- tot 30-tal cm diep geroerd was (C_{xx}-horizont). Hierna vertoonde de onverstoorde C-horizont oranje roestvlekken (C_g, Figuur 10). In het noorden van het terrein kwam dan weer plaatselijk een plaggendeek voor (beploegde A_{ap}-horizont van ca. 30 cm, gevolgd door een dunne onbeploegde A_a-horizont van ca. 5-10 cm). Onder dit akkerdek waren nog lichtgrijze restanten van spitsporen zichtbaar. Hierna volgde de moederbodem, die ook hier roestvlekken vertoonde (C_g-horizont, Figuur 11).

De bodemprofielen sluiten min of meer aan bij de bodemkaart uit het bureauonderzoek. Er werd een dikke antropogene humus A horizont verwacht, maar dit was slechts plaatselijk nog aanwezig. De bebouwing en de sloop ervan hebben het terrein grotendeels verstoord.



Figuur 9: Profiel- en coupetekeningen



Figuur 10: Werkput 1, profiel 1 AB



Figuur 11: Werkput 2, profiel 2 AB

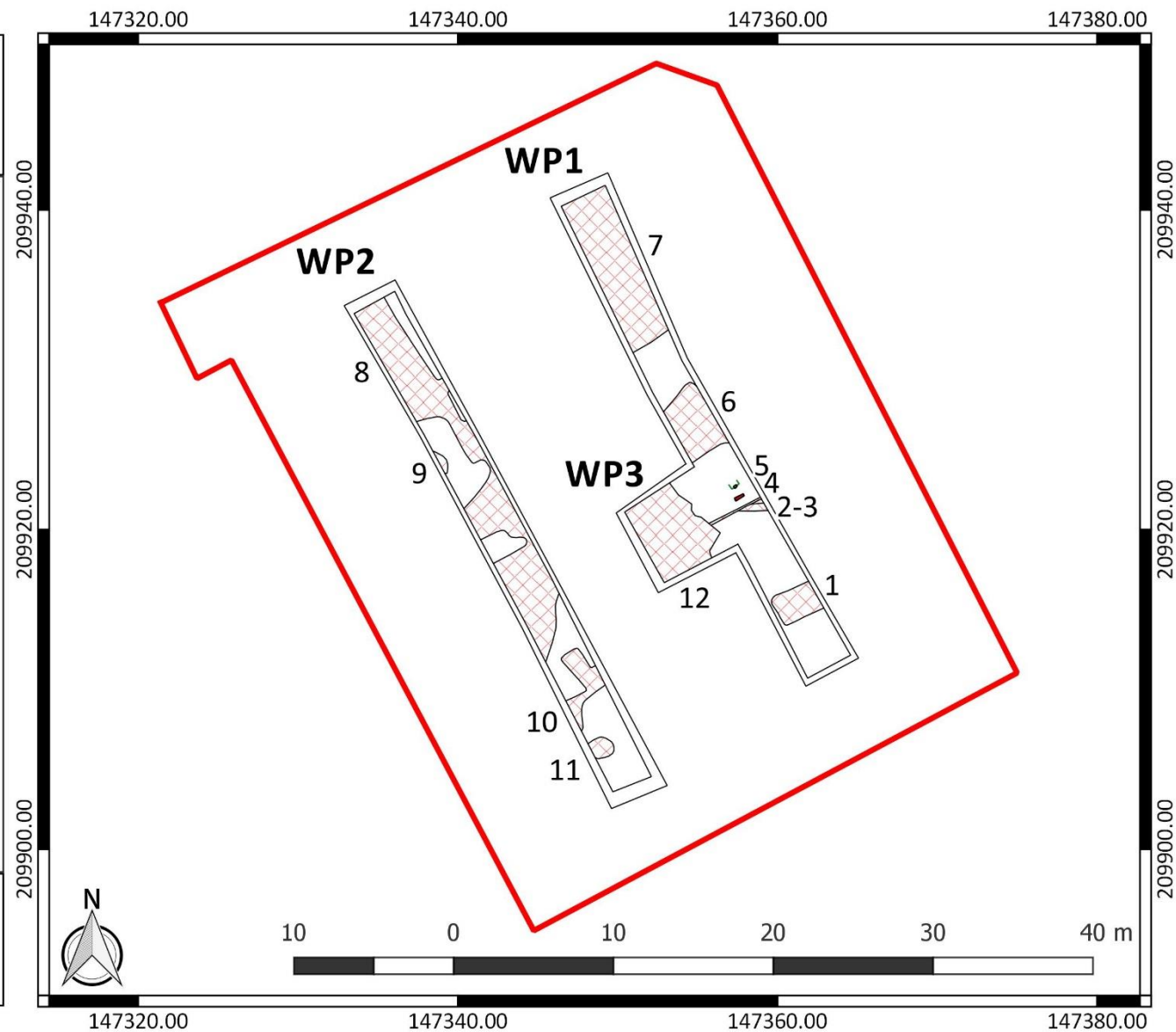
Archeologisch vooronderzoek
Burcht - Heirbaan
Projectcode: 2018F40
Plan 3: Fasering

Legende

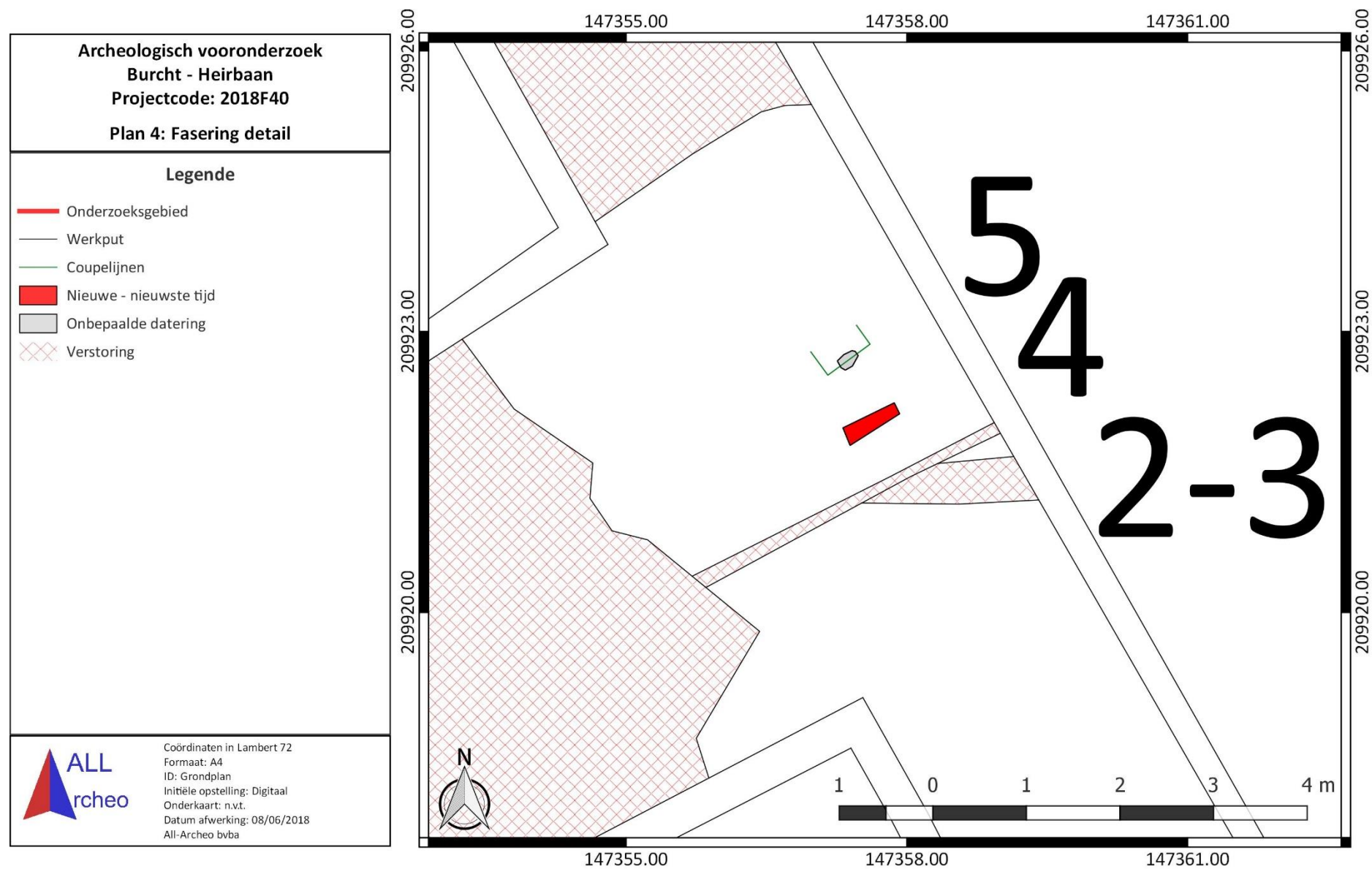
- Onderzoeksgebied
- Werkput
- Coupelijnen
- Nieuwe - nieuwste tijd
- Onbepaalde datering
- Verstoring



Coördinaten in Lambert 72
Formaat: A4
ID: Grondplan
Initiële opstelling: Digitaal
Onderkaart: n.v.t.
Datum afwerking: 08/06/2018
All-Archeo bvba



Figuur 12: Fasering



Figuur 13: Detail fasering

2.4.6 Assessment van sporen

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden per functionele categorie besproken. In totaal werden 12 sporen geregistreerd, waarvan één paalspoor, één kuil, één ploegspoor en negen verstoringen. De sporen bevonden zich op een diepte van ca. 35 tot 60 cm onder het maaiveld. De sporen komen verspreid over het volledige terrein voor.

2.4.6.1 Paalspoor

Ongeveer halverwege werkput 1 werd paalspoor S5 geregistreerd (Figuur 14). Het gaat om een klein, rond spoor met een diameter van 22 cm. Aangezien het mogelijk om een natuurlijk spoor ging, werd het gecoupeerd ter controle. In doorsnede bleek het spoor nog 9 cm diep bewaard te zijn (Figuur 14). De vulling was homogeen lichtbeige van kleur. Er werd geen vondstmateriaal in aangetroffen, waardoor het spoor niet gedateerd kan worden. Er werd een kijkvenster gegraven ter hoogte van het paalspoor, maar door de hoge graad van verstoring (zie verder), werden geen gelijkaardige sporen vastgesteld.



Figuur 14: Paalspoor S5 (links bovenaan) en kuil S4 (links onderaan), doorsnede S5 (rechts)

2.4.6.2 Kuil

Naast het paalspoor werd een rechthoekig spoor met zeer scherpe aflijning aangetroffen en geregistreerd als kuil S4 (Figuur 14). De vulling is niet uitgeloozd en is homogeen donkergrijs van kleur. Er werd geen vondstmateriaal in aangetroffen, maar op basis van de niet uitgeloozde vulling, de zeer scherpe aflijning en de rechte hoeken, kan het spoor gedateerd worden in de nieuwe of de nieuwste tijd.

2.4.6.3 Ploegspoor en verstoringen

De meerderheid van de sporen kan tenslotte als verstoringen geïnterpreteerd worden. Het gaat om grillige vormen, waardoor meerdere kuilen kort achter elkaar als één verstoorde zone werden aangeduid (Figuur 15 - Figuur 17). Er komen bakstenen, mortel, glas, houten en betonnen paaltjes en plastic voor in de meeste verstoringen. De sporen kunnen gerelateerd worden aan (de afbraak van) het schoolgebouw, dat sinds de jaren 1950 tot enkele jaren geleden aanwezig was op het terrein.

S2 bestond uit twee parallelle ploegsporen, die oversneden werden door een recente verstoring van een kabel of leiding (S3) (Figuur 18). De beploeging dateert dus van voor de tijd dat het schoolgebouw aanwezig was.



Figuur 15: Verstering S6



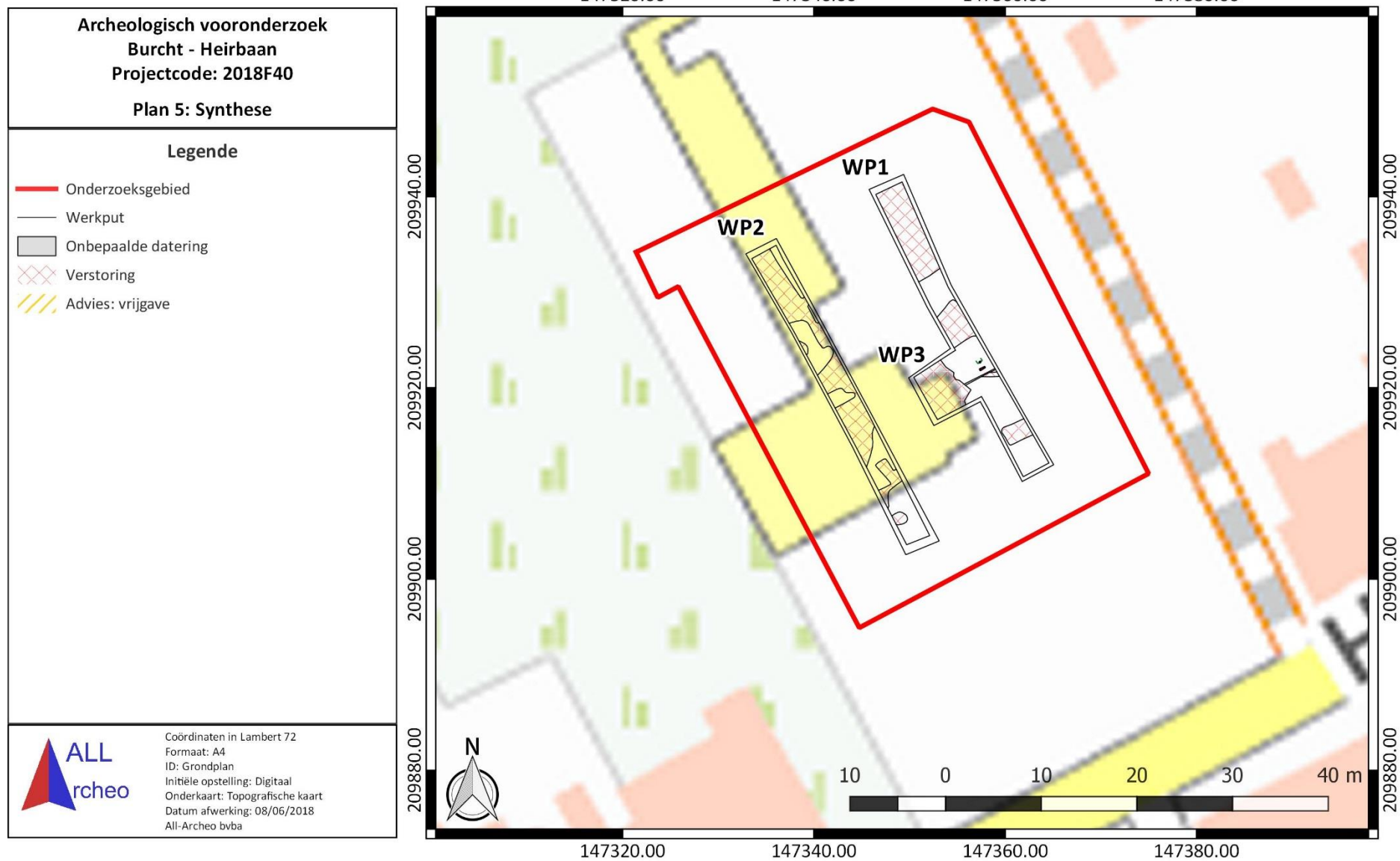
Figuur 16: Verstoorde zone S8



Figuur 17: Verstoring S12 in kijkvenster



Figuur 18: Ploegspoor S2 en verstoring door kabel of leiding S3



Figuur 19: Synthesekaart

2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied

Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

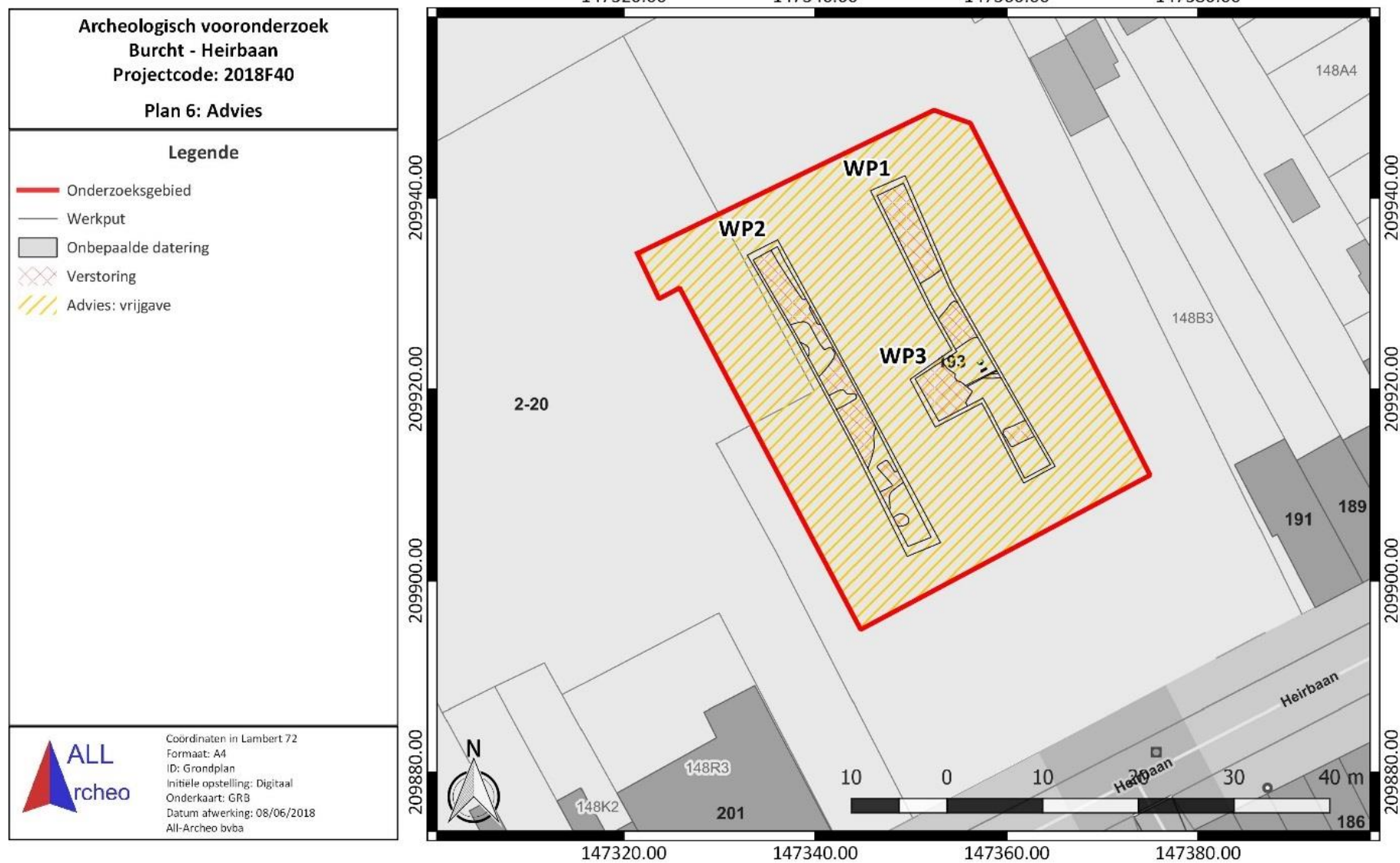
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
 - o Ja, er zijn archeologische sporen aanwezig. Het gaat om een paalspoor, een kuil, een ploegspoor en verstoringen.
 - o De verstoringen bevinden zich binnen het volledige onderzoeksgebied. De kuil en het paalspoor zijn centraal binnen het terrein te situeren. Op basis van de vulling en de scherpe aflijning van de kuil, kunnen we een datering in de nieuwe of de nieuwste tijd vermoeden. De verstoringen zijn te relateren aan het in recentere jaren afgebroken schoolgebouw. Het paalspoor heeft een onbepaalde datering, wegens het ontbreken van vondstmateriaal of gelijkaardige sporen.
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
 - o Er werd geen waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld. De sporen zijn voornamelijk in verband te brengen met landbouwactiviteiten en de bouw en afbraakwerken van een recent gebouw. Van het paalspoor ontbreekt omwille van de aanwezige verstoringen enige relatie met eventuele andere, gelijkaardige paalsporen. Op basis daarvan is het moeilijk uitspraken te doen over de aard van dit paalspoor. Het kan deel uitgemaakt hebben van bewoningssporen, maar dat is nu niet meer te achterhalen.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
 - o De sporen tekenen zich duidelijk af in het vlak. De bewaringstoestand van de sporen is matig tot goed te noemen. Door de bouw en sloop van de recente bebouwing is het archeologisch niveau binnen het volledige onderzoeksgebied verstoord. De kans is groot dat er nog meer oudere sporen aanwezig waren, maar dat deze door de hoge graad van verstoring ondertussen verdwenen zijn.
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
 - o Er werden geen vondsten aangetroffen, waardoor geen uitspraken kunnen gedaan worden met betrekking tot de materiële cultuur.
- Wat is de potentiële kennisvermeerdering van een eventuele opgraving?
 - o De potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving is zeer gering. De aanwezige sporen dateren hoofdzakelijk in de nieuwe tot de nieuwste tijd en zijn te interpreteren als sporen van landbouwactiviteiten en de bouw en afbraakwerken van een recent gebouw. Een enkel paalspoor heeft een onbepaalde datering. Er werden geen gelijkaardige sporen (meer) aangetroffen. De aanwezige sporen werden voldoende onderzocht tijdens het proefsleuvenonderzoek. Door de hoge graad van verstoring is er geen sprake (meer) van een waardevolle archeologische vindplaats.
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
 - o Gezien de geplande bodemingreep is geen behoud in situ mogelijk. Er zijn echter geen maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen, omwille van het ontbreken van een waardevolle archeologische vindplaats.

- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?
 - o Het onderzochte gebied leverde sporen op, maar er is geen aanleiding om te spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. De vastgestelde sporen omvatten voornamelijk verstoringen, en een enkele kuil en paalspoor. De sporen kunnen hoofdzakelijk gedateerd worden in de nieuwe en de nieuwste tijd. Enkel het paalspoor heeft een onbepaalde datering. Er werden geen gelijkaardige sporen (meer) aangetroffen. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud *in situ* of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt – gezien de hoge graad van verstoring - onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht.

2.4.8 Interpretatie, beschrijving van de potentiële kennis, waardering en afweging noodzaak verder onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit het bureauonderzoek kunnen aanvullen en bijstellen. Het is nu duidelijk dat in de te onderzoeken zone voornamelijk archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwe tot de nieuwste tijd. Ze zijn te interpreteren als resten van landbouwactiviteiten en van de bouw en afbraakwerken van een recent gebouw.

Een enkel paalspoor heeft een onbepaalde datering en lijkt er op te wijzen dat ook oudere sporen op het terrein aanwezig waren, wat overeenstemt met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Er werden echter geen gelijkaardige sporen (meer) aangetroffen, omwille van de hoge graad van verstoring binnen het onderzoeksgebied. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek doen besluiten dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats (meer) aanwezig is. De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud in situ of vervolgonderzoek niet nodig geacht worden. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt ook onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van bijkomend archeologisch onderzoek te rechtvaardigen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht.



Figuur 20: Overzicht van de nodig geachte maatregelen met aanduiding van de zone waar geen verder archeologisch onderzoek nodig geacht wordt (oranje), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

3 Samenvatting

Binnen de te onderzoeken zone werden archeologische sporen verwacht uit de steentijd tot de middeleeuwen. Naar aanleiding van het archeologische potentieel dat bleek uit het bureauonderzoek, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek geeft aan dat op het terrein hoofdzakelijk archeologische sporen aanwezig zijn uit de nieuwe tot de nieuwste tijd. Ze zijn te relateren aan landbouwactiviteiten en aan de bouw en afbraakwerken van een recent gebouw.

Een enkel paalspoor heeft een onbepaalde datering en lijkt er op te wijzen dat ook oudere sporen op het terrein aanwezig waren, wat overeenstemt met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Er werden echter geen gelijkaardige sporen (meer) aangetroffen. Het uitgevoerde archeologische vooronderzoek geeft aan dat op het terrein geen waardevolle archeologische vindplaats (meer) aanwezig is, als gevolg van de hoge graad van verstoring van het bodemarchief. Daarom zijn geen bijkomende archeologische maatregelen nodig in het kader van de geplande werken.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Coremans, L., 2017: *Nota Zwijndrecht – Dulpoezenpad/Gazetstraat (Hondenzone)*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 605).

Reyns, N./R. Ferket, 2018: *Archeologienota Burcht (Zwijndrecht) - Heirbaan, (Rapporten All-Archeo bvba 682)*, Temse.

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2018)
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
<http://dov.vlaanderen.be>

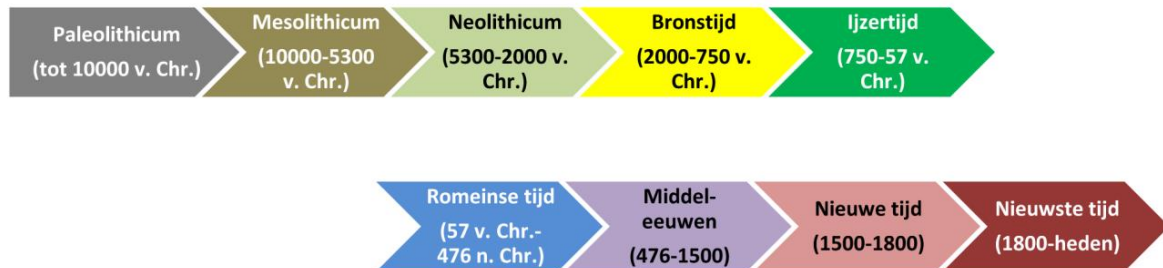
Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2018)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2018F40

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	13/04/2018
P2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	13/04/2018
P3	Bouwplan	Inplantingsplan	1:1	Digitaal	13/04/2018
P4	Bouwplan	Plan gelijkvloers	1:1	Digitaal	13/04/2018
P5	Bouwplan	Perspectief, kelderplan & riolering	1:1	Digitaal	13/04/2018
P6	Bouwplan	Doorsnedetekeningen	1:1	Digitaal	13/04/2018
P7	Overzichtskaart	Situeringskaart	1:1	Digitaal	8/06/2018
P8	Overzichtskaart	Allesporenkaart	1:1	Digitaal	8/06/2018
P9	Overzichtskaart	Fasering	1:1	Digitaal	8/06/2018
P10	Overzichtskaart	Fasering detail	1:1	Digitaal	8/06/2018
P11	Overzichtskaart	Synthesekaart	1:1	Digitaal	8/06/2018
P12	Overzichtskaart	Nodige geachte maatregelen	1:1	Digitaal	8/06/2018

5.3 Fotolijst

Fotolijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2018F40

ID	Type	Werk-put	Sector/vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/einde	Vervaardiging	Datum
F1	Profielfoto	1	/	1	PR1	AB	Digitaal	8/06/2018
F2	Profielfoto	2	/	1	PR2	AB	Digitaal	8/06/2018
F3	Spoorfoto	1	/	1	S4-5	/	Digitaal	8/06/2018
F4	Coupefoto	1	/	1	S5	AB	Digitaal	8/06/2018
F5	Spoorfoto	1	/	1	S6	/	Digitaal	8/06/2018
F6	Spoorfoto	2	/	1	S8	/	Digitaal	8/06/2018
F7	Spoorfoto	3	/	1	S12	/	Digitaal	8/06/2018
F8	Spoorfoto	1	/	1	S2-3	/	Digitaal	8/06/2018

5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2018F40

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
T1	Profieltekening	WP1 PR1 AB, WP2 PR2 AB, WP1 S5 AB	1:1	Digitaal	08/06/2018

5.5 Dagrappporten

Dagrapporten proefsleuvenonderzoek: projectcode 2018F40

Het proefsleuvenonderzoek 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.

5.6 Sporenlijst

Gebruikte afkortingen:

Afm.: afmetingen

ONB: Onbepaalde datering

NT: Nieuwe tijd

NST: Nieuwste tijd

Sporenlijst proefsleuvenonderzoek: projectcode 2018F40

Da- tum	Spoor- nr.	Werk- put	Vlak	Tek. / plan	Vorm	Afm. in vlak	Diep- te	Aard	Kleur	Textuur	Inclusies	Biotur- batie	Aflijning	Inter- pretatie	Dat- erin- g	Spoor- associatie /spoor- relatie
08/06/ 2018	1	1	1	7-9, 11-12	Rechthoek	Min. 199 x min. 273	/	Heterogeen, gevlekt	D DGR DBR	Zand, vrij vast	BKS, MO, Glas	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	2	1	1	7-12	Langwerpig	47 x min. 189	/	Heterogeen, gevlekt	L GE BR	Zand, vrij vast	/	Weinig	Duidelijk	Ploegspoor	NT- NST	Ouder dan S3
08/06/ 2018	3	1	1	7-12	Langwerpig	17 x min. 363	/	Heterogeen, gevlekt	D GR GE	Zand, vrij vast	/	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST	Ouder dan S12, Jonger dan S2
08/06/ 2018	4	1	1	7-12	Rechthoek	21 x 61	/	Homogeen	D DGR	Zand, vrij vast	BKS	Weinig	Duidelijk	Kuil	NT- NST	/
08/06/ 2018	5	1	1	7-12	Rond	Ø 22	9	Homogeen	L BE	Zand, vrij vast	/	Weinig	Duidelijk	Paalspoor	Onbe- paald	/
08/06/ 2018	6	1	1	7-9, 11-12	Langwerpig	Min. 450 breed	/	Heterogeen, gevlekt	L GE BR	Zand, vrij vast	BKS	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	7	1	1	7-9, 11-12	Langwerpig	Min. 986 breed	/	Heterogeen, gevlekt	L LGR GR/BE	Zand, vrij vast	BKS, houten en betonnen paaltjes	Weinig	Onduidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	8	2	1	7-9, 11-12	Onregelmatig	Min. 2493 breed	/	Heterogeen, gevlekt	GE GR/DBR	Zand, vrij vast	BKS, beton	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	9	2	1	7-9, 11-12	Rechthoek	Min. 48 x min. 159	/	Homogeen	D DBR	Zand, vrij vast	BKS	Geen	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	10	2	1	7-9, 11-12	Onregelmatig	Min. 292 x min. 281	/	Heterogeen, gevlekt	GE GR/DBR	Zand, vrij vast	BKS, beton	Weinig	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	11	2	1	7-9, 11-12	Onregelmatig	126 x min. 141	/	Heterogeen, gevlekt	D GR GE	Zand, vrij vast	BKS, beton	Geen	Duidelijk	Verstoring	NST	/
08/06/ 2018	12	3	1	7-9, 11-12	Onregelmatig	Min. 459 x min. 544	/	Heterogeen, gevlekt	D DGR BR/GE	Zand, vrij vast	BKS, beton, plastic	Geen	Duidelijk	Verstoring	NST	/