

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE PASTOOR VAN DYKSTRAAT TE HOOGSTRATEN (PROV. ANTWERPEN)

K-18-10

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 960

Rapport opgemaakt door: Anna De Rijck



Kontichsesteenweg 38
2630 Aartselaar

April- september 2019

Dossiernummer: 25897

OE: 2019D320

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Pastoor van Dykstraat te Hoogstraten
(prov. Antwerpen)

Auteur

Anna De Rijck

Projectnummer

- 25897 (intern)
- 2019D320 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, april- september 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 960

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	20 september 2019	Interne draft
v1	23 september 2019	Externe draft
v2		Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Anna De Rijck
Project Manager	Anouk Van der Kelen
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
General director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Bureaustudie	6
1	Inleiding	6
1.1	Thesaurus	6
1.2	Administratieve gegevens.....	6
1.3	Locatie en omschrijving werken	7
1.4	Wettelijk kader	8
1.5	Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie	9
2	Aard van de bedreiging.....	10
2.1	Huidige situatie.....	10
2.2	Toekomstige situatie	10
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	14
3.1	Topografische situering	14
3.2	Bodemkundige situering.....	18
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	23
4.1	Historische situering	24
4.2	Inventaris onroerend erfgoed en Centrale Archeologische Inventaris	25
4.3	Cartografische bronnen	28
5	Besluit	35
5.1	Interpretatie en datering	35
5.2	Potentieel tot kennisvermeerdering.....	35
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	37
7	Bibliografie.....	38

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2019)	7
Figuur 2: Orthofotomozaïek (2017) met aanduiding van het projectgebied	8
Figuur 3: Grondplan riolering Pastoor van Dykstraat (Bron initiatiefnemer 2019).....	12
Figuur 4: Grondplan wegenis Pastoor van Dykstraat (Bron initiatiefnemer 2019)	13
Figuur 5: De topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	14
Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de waterlopen.....	15
Figuur 7: Orthofoto met aanduiding van de locatie van de hoogteprofielen	15
Figuur 8: Hoogteprofiel van noord naar zuid (1) (Geopunt 2019)	16
Figuur 9: Hoogteprofiel van west naar oost (2) (Geopunt 2019).....	16
Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied in detail	17
Figuur 11: Hillshade met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2019)	18
Figuur 13: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied ...	19
Figuur 14: Detail van de eenheden die de onderstaande Quartairgeologische kaart kenmerkt (Geopunt 2019).	20
Figuur 15: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met het projectgebied.....	20
Figuur 16: Bodemerosiekaart op perceelniveau met aanduiding van het projectgebied.....	21
Figuur 17: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied	22
Figuur 18: CAI, bouwkundig erfgoed en lijnrelicten voorkomend op 1km van het onderzoeksgebied (Centrale Archeologische Inventaris en Geopunt 2019)	25
Figuur 19: Synthesekaart met CAI-waarden bovenop DHM.....	27
Figuur 20: Fricxkaart met aanduiding van het projectgebied	28
Figuur 21: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	30
Figuur 23: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied	31
Figuur 24: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius 2019)	32
Figuur 25: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius 2019)	32
Figuur 26: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied	33
Figuur 27: Orthofotomozaïek uit 1979-1990 met aanduiding van het projectgebied	34

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzichtstabel ingrepen in de bodem DWA (Initiatiefnemer / ABO nv, 2019).....	10
Tabel 2: Overzichtstabel ingrepen in de bodem RWA (Initiatiefnemer / ABO nv, 2019)	11
Tabel 3: Geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.....	23
Tabel 4: Overzichtstabel CAI-locaties in een straal van 1km (Centrale Archeologische Inventaris, 2018)	26

DEEL 1 BUREAUSTUDIE

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Hoogstraten, rioleringswerken, beperkte bodemingreep, metaaltijden, vrijgave

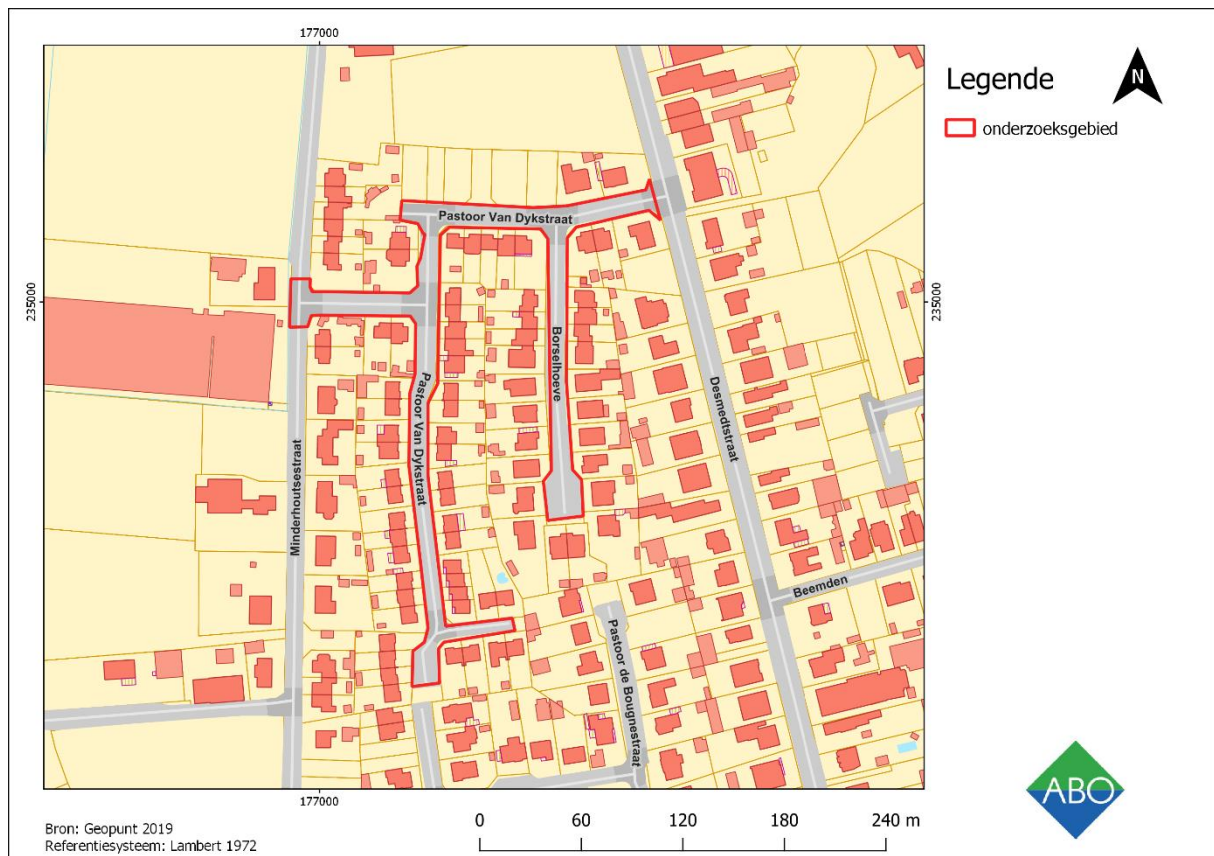
1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2019D320
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres projectgebied	Hoogstraten Pastoor Van Dykstraat
- Straat + nr.:	Pastoor Van Dykstraat 1-59, Borselhoeve 1-29, Minderhoutsestraat 130-143
- Postcode:	2320
- Fusiegemeente:	Hoogstraten
- Land:	België
Lambert 72 coördinaten (EPSG:31370)	176982.2736642498057336,234772.9644247238466050 : 177201.5189033267961349,235072.4597154247458093
Kadaster	
- Gemeente:	Hoogstraten
- Afdeling:	2
- Sectie:	B
- Percelen:	n.v.t.
Onderzoekstermijn	april – september 2019

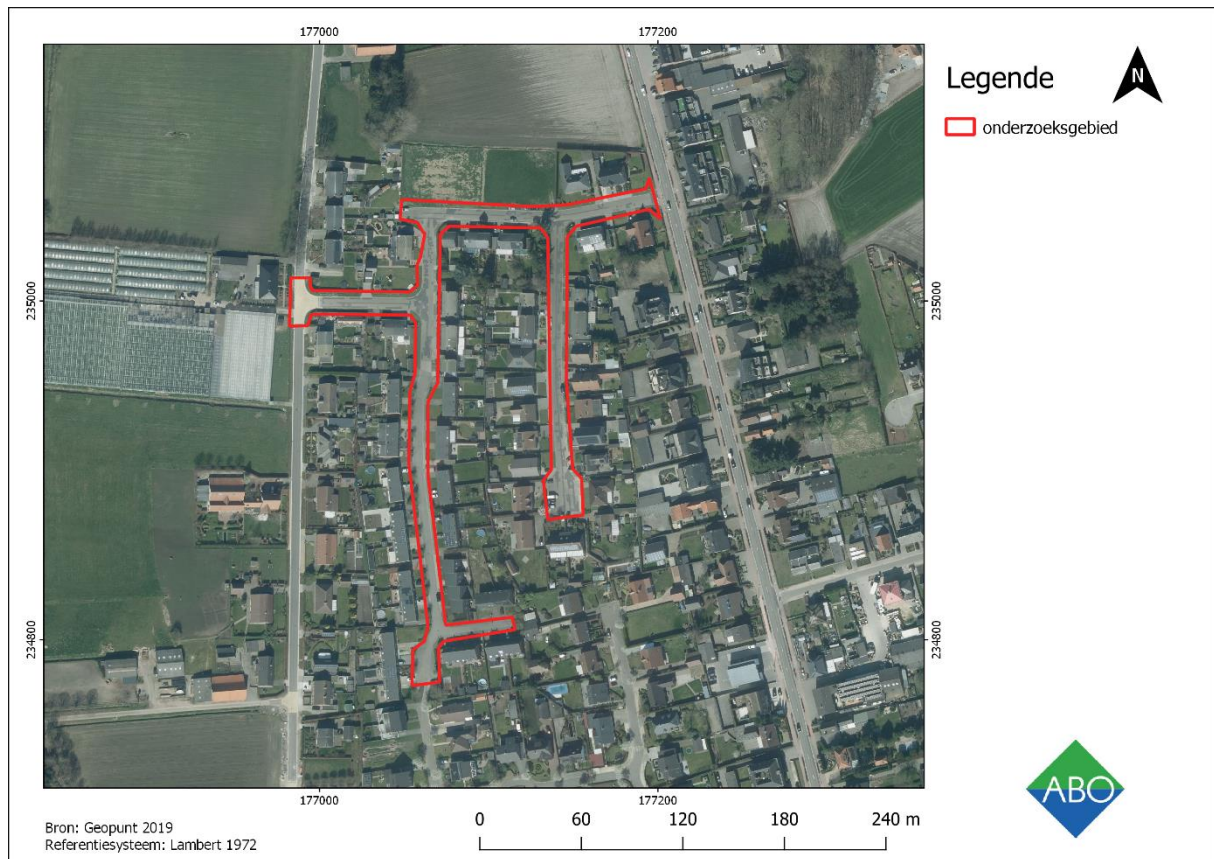
1.3 LOCATIE EN OMSCHRIJVING WERKEN

Deze archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan de Pastoor van Dykstraat, de Borselhoeve en de aansluiting met de Minderhoutsestraat te Hoogstraten in de provincie Antwerpen (Figuur 1). Het projectgebied omvat de openbare weg in het dorp Minderhout, deelgemeente van Hoogstraten. Het projectgebied is volgens het Gewestplan in woongebied gelegen.

In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 9.000m² waaronder de bestaande wegenis en enkele opritten. De initiatiefnemer plant nieuwe DWA en RWA nutsleidingen onder de bestaande wegenis en particuliere opritten. Momenteel is langsheen het reeds vernoemde tracé een gemengde riolering aanwezig. Over heel het tracé is deze riolering onder de huidige bermen aanwezig.



Figuur 1: GRB met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2019)



Figuur 2: Orthofotomozaïek (2017) met aanduiding van het projectgebied

1.4 WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Pastoor Van Dykstraat, de Borselhoeve en de Minderhoutsestraat te Hoogstraten (prov. Antwerpen) houden de aanleg in van een gescheiden rioleringsstelsel met aanverwante infrastructuurwerken (nieuwe wegenis). De geplande werken worden beschouwd als een ingreep in de bodem.

Het projectgebied bevindt zich buiten een definitief of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een geïnventariseerde archeologische zone. Verder valt het projectgebied eveneens buiten een zone waar geen archeologie te verwachten valt. De geplande werken hebben betrekking op een zone gelegen in woongebied. Doordat de lijninfrastructuur korter is dan 1.000m en de geplande werken meer dan 1.000m² buiten het gabarit zullen inhouden, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het projectgebied.

1.5 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Deze archeologienota heeft als doel na te gaan welke archeologische resten er te verwachten zijn ter hoogte van het projectgebied en in welke mate deze bedreigd worden door de nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek in deze archeologienota heeft drie doelen.

- 1) Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel.
- 2) Er wordt nagegaan welke bewaring van deze resten te verwachten is.
- 3) Er wordt nagegaan welke impact van de geplande bodemingreep zal hebben op deze resten.

De gegevens, waarop het onderzoek is gebaseerd, vloeien voort uit de plannen aangeleverd door de initiatiefnemer en landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten met de bedoeling steeds het archeologisch verwachtingsprofiel te confronteren met de aard van de geplande werken om zo de impact van deze werken op het bodemarchief te bepalen.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt een advies geformuleerd omtrent een eventueel archeologisch vervolgonderzoek, een *in situ* bewaring of een vrijgave. De volgende stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

- 1) Een studie van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het projectgebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een studie van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het projectgebied (hfst. 4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied en wegtracé bestaat uit de Pastoor Van Dykstraat, Borselhoeve en Minderhoutsestraat. Allen zijn aangelegd in asfalt. Het zijn over het algemeen tweerichtingsstraten met een met gras bezaaide berm aan weerszijden, die geregeld onderbroken wordt door opritten. Plaatselijk is de berm vervangen door een voetpad. De huidige verstoringdiepte wordt conservatief geschat op ca 0,70m –MV.

Onder de bestaande verharding bevinden zich nog geen nutsleidingen. De bestaande nutsleidingen werden aangelegd in de groene bermen langsheen de wegenis. De huidige diepte van deze leidingen is 0,80m –MV voor de flexibele leidingen en 1,20m –MV voor de water- en gasleiding.

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer plant allereerst de uitbraak van de bestaande wegenis. Hierna zal de Pastoor Van Dykstraat, Borselhoeve en Minderhoutsestraat voorzien worden van een DWA en RWA-leiding centraal in het tracé (Figuur 3) om aangesloten te kunnen worden op de bestaande leidingen. Beide leidingen zullen samen in een sleuf van 4m breed onder het wegdek worden aangelegd. De sleuven worden in talud gegraven en zijn op het diepste punt nog maximum 2 à 3m breed.

Na deze werken wordt het gehele wegdek opnieuw aangelegd.

Alle aangereikte plannen worden voor een betere leesbaarheid toegevoegd in een aparte bijlage.

2.2.1 DWA-LEIDINGEN

Een rioleringsproject start op het diepste punt van de riolering. Concreet betekent dit G1 op het kruispunt van de Pastoor van Dykstraat met de Desmedtstraat. De gebruikte buizen zullen een **diameter** hebben van **250 of 600mm** en zullen in een **sleuf van 2 à 3m breed** komen te liggen. Bij de geplande inplantingsdiepte van de buizen mag bijkomend op een uitgraving van ca. 0,5m gerekend worden. G1 is 3,8m onder het maaiveld gepland waardoor de totale verstoring op dit punt uitkomt op ca. 4,3m onder het maaiveld. De DWA-leidingen zullen gravitair aangelegd worden, gebaseerd op de (natuurlijke) hoogteverschillen van het terrein. In de betrokken straten komt de geplande ingreep in de bodem onder het maaiveld neer op:

Locatie	Totale geplande ingreep in de bodem	Geplande inplanting onderkant buis
<i>Pastoor van Dykstraat</i>	2,0 tot 3,8m -MV	2,5 tot 4,3m -MV
<i>Borselhoeve</i>	1,8 tot 3m -MV	2,3 tot 3,5m -MV

Tabel 1: Overzichtstabel ingrepen in de bodem DWA (Initiatiefnemer / ABO nv, 2019)

Hierna zal deze riolering terug aangevuld worden met zandcement en herbruikgrond. Als de hoofdriolering geplaatst is volgt het maken van de huisaansluitingen.

2.2.2 RWA-LEIDINGEN

De gebruikte RWA-buizen zijn **500 à 900mm in diameter** en zullen in dezelfde **sleuf van 2 à 3m breed** komen te liggen. Ook hier zullen de leidingen gravitair aangelegd worden. Hierna zal het wegdek

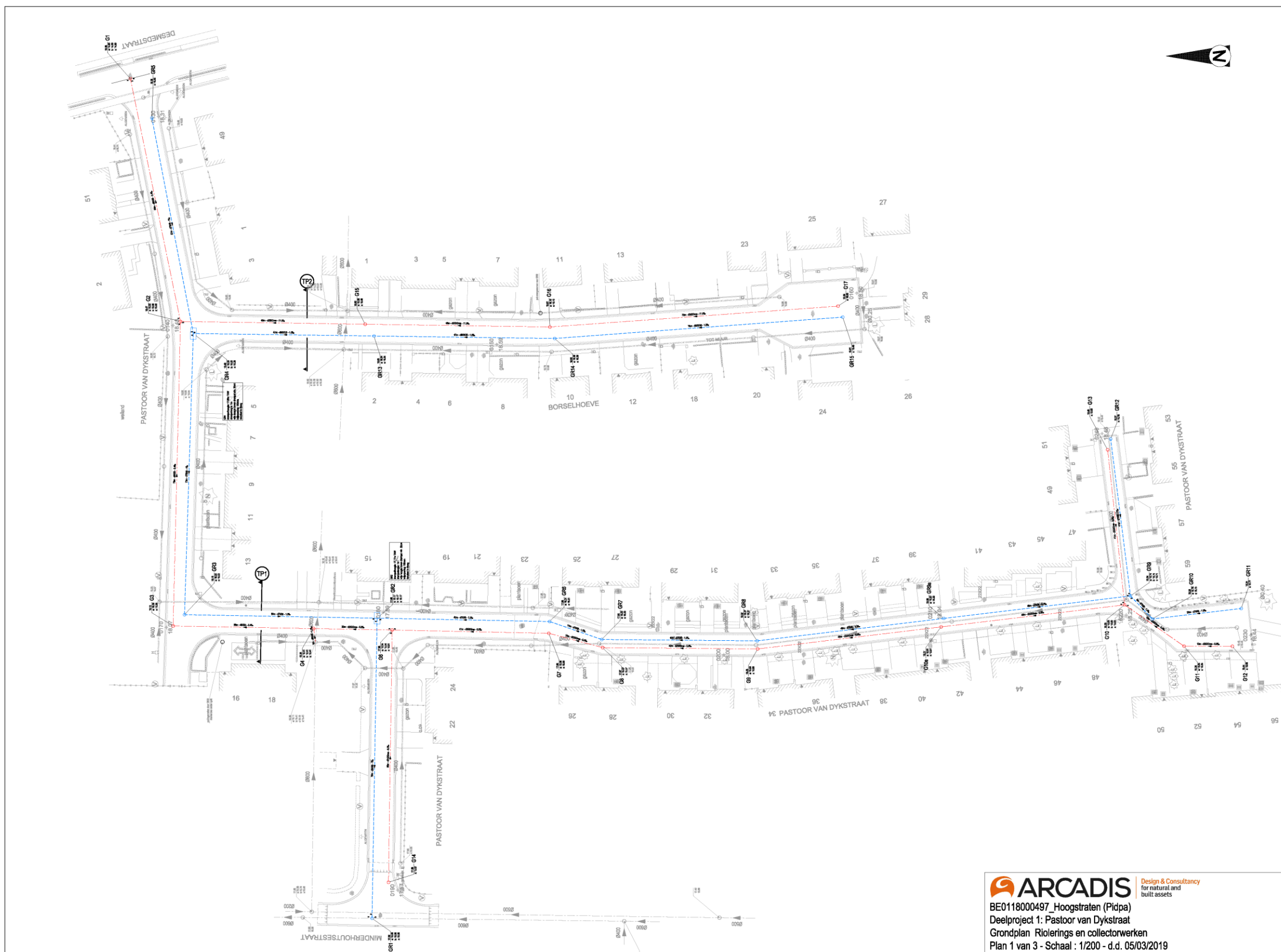
opnieuw hersteld worden. In de betrokken straten komt de geplande ingreep in de bodem onder het maaiveld neer op:

Locatie	Totale geplande ingreep in de bodem	Geplande inplanting onderkant buis
<i>Pastoor van Dykstraat</i>	1,5 tot 2,2m -MV	2,0 tot 2,7m -MV
<i>Borselhoeve</i>	2,2 tot 2,3m -MV	2,7 tot 2,8m -MV

Tabel 2: Overzichtstabel ingrepen in de bodem RWA (Initiatiefnemer / ABO nv, 2019)

2.2.3 NIEUWE WEGENIS

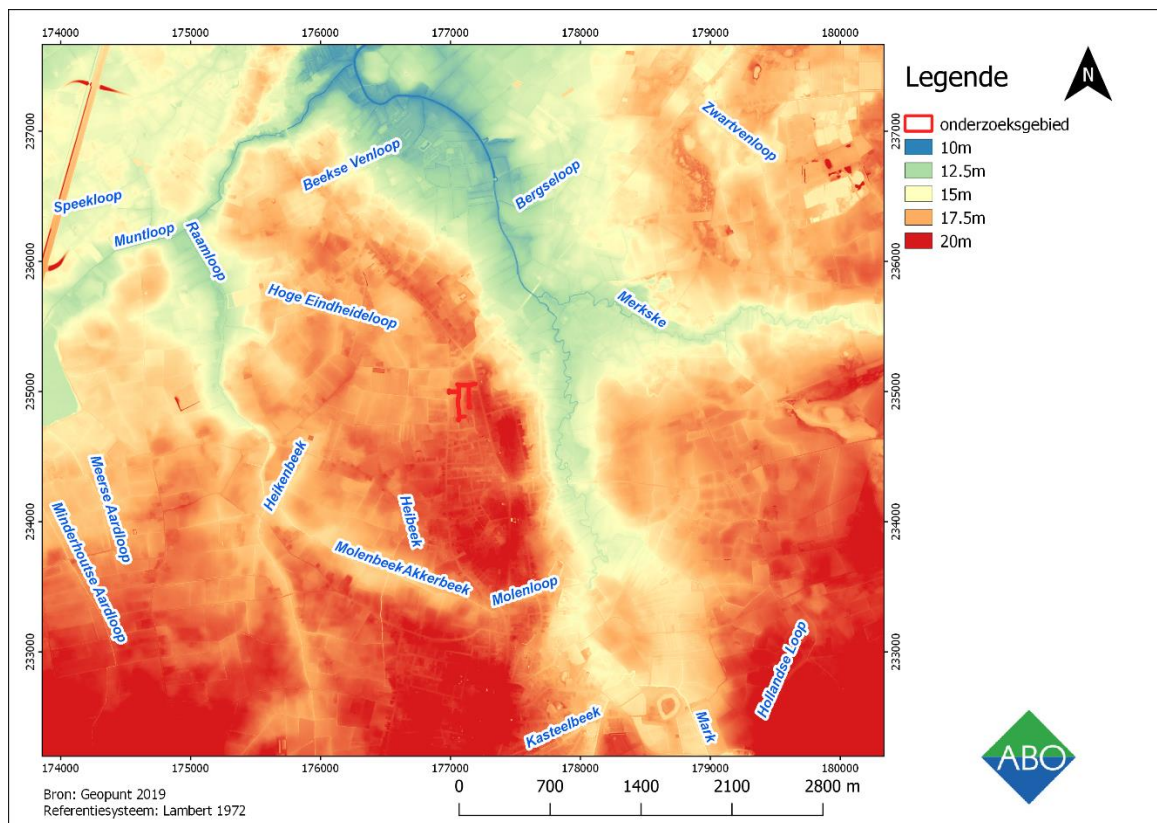
Na de werken zullen alle betrokken straten opnieuw voorzien worden van een wegdek in asfalt of in betonstraatstenen. De verbinding met de Minderhoutsestraat zal aangelegd worden in okerkleurig beton. Her en der worden ook parkeerplaatsen, een plantvak, voetpaden of zitelementen voorzien. Dit komt neer op een ingreep in de bodem van maximaal 0,7m onder het maaiveld wat overeenkomt met de bestaande verstoringsdiepte van de wegenis. Alle wegenwerken worden gevisualiseerd in Figuur 4.



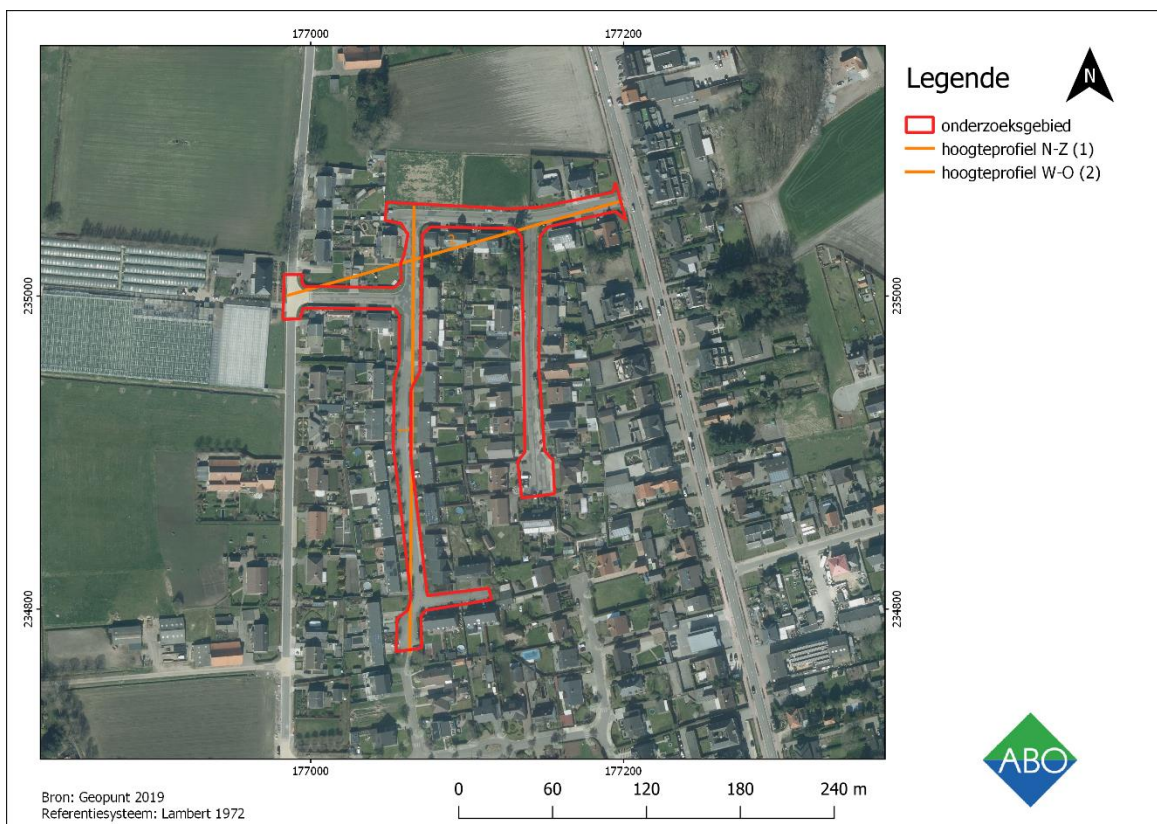
Figuur 3: Grondplan riolering Pastoor van Dykstraat (Bron initiatiefnemer 2019)



Figuur 4: Grondplan weenis Pastoor van Dykstraat (Bron initiatiefnemer 2019)

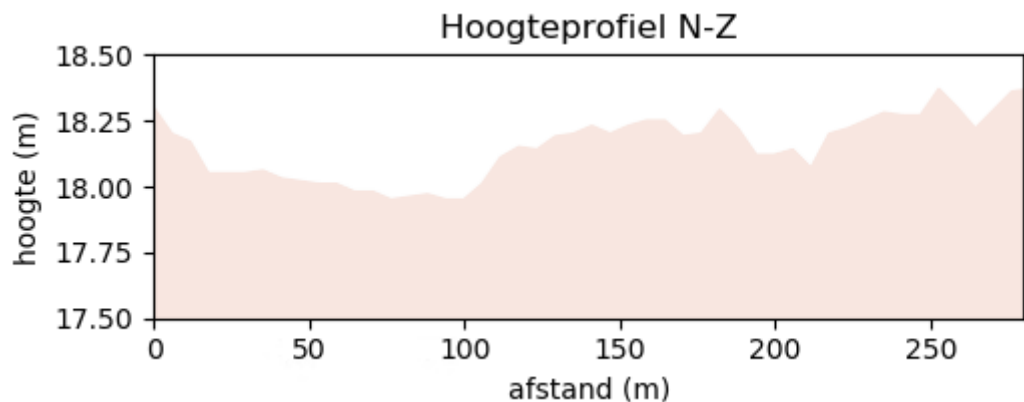


Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de waterlopen

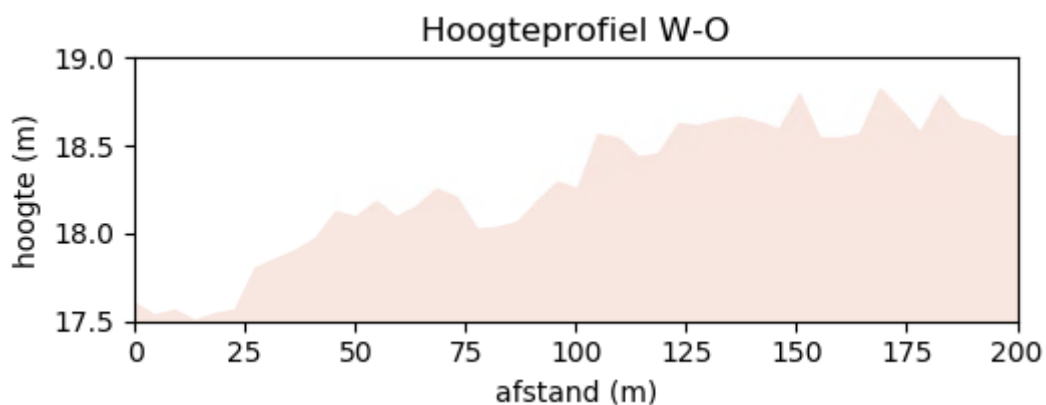


Figuur 7: Orthofoto met aanduiding van de locatie van de hoogteprofielen

Het profiel vertoont een algemeen licht stijgend en schommelend verloop tussen 18 en 18,3m TAW van noord naar zuid. Van west naar oost bemerken we een grotere stijging. Over een paar honderd meter stijgt het reliëf met een meter.



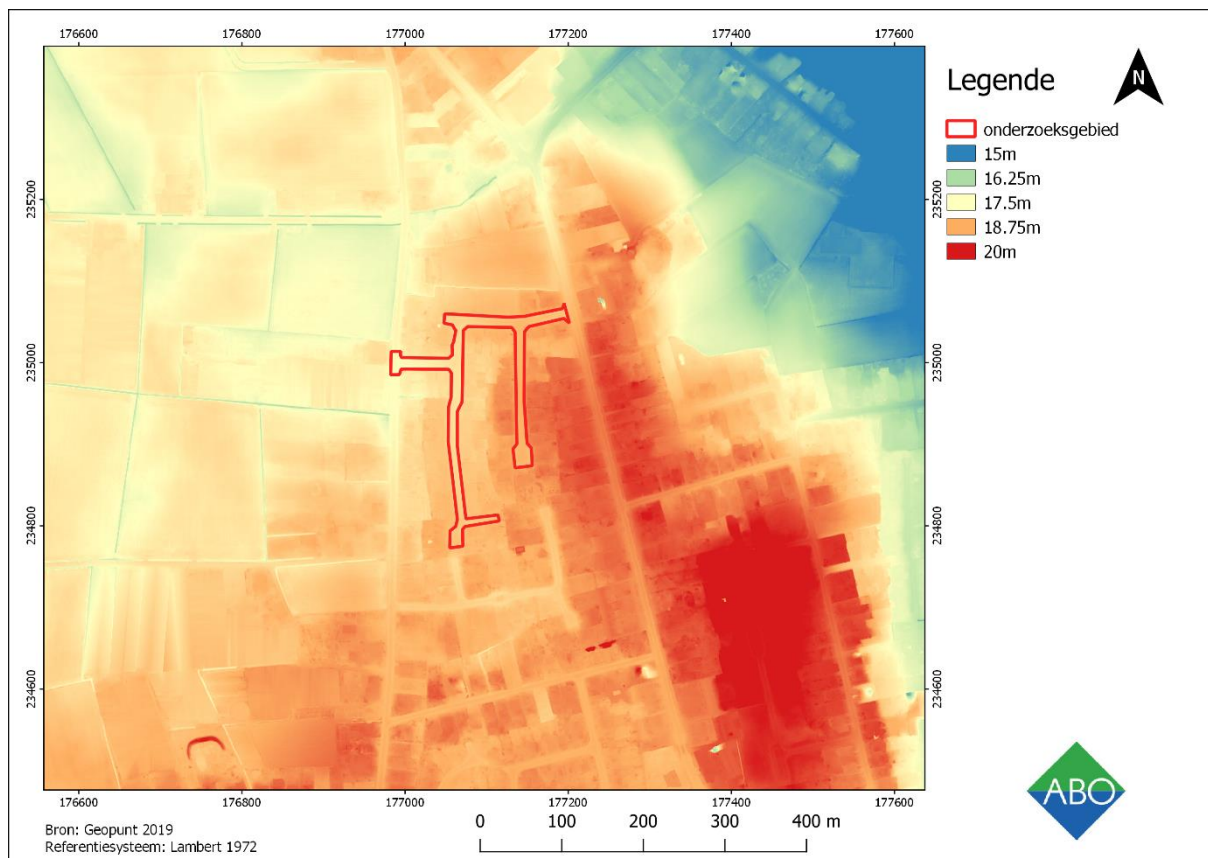
Figuur 8: Hoogteprofiel van noord naar zuid (1) (Geopunt 2019)



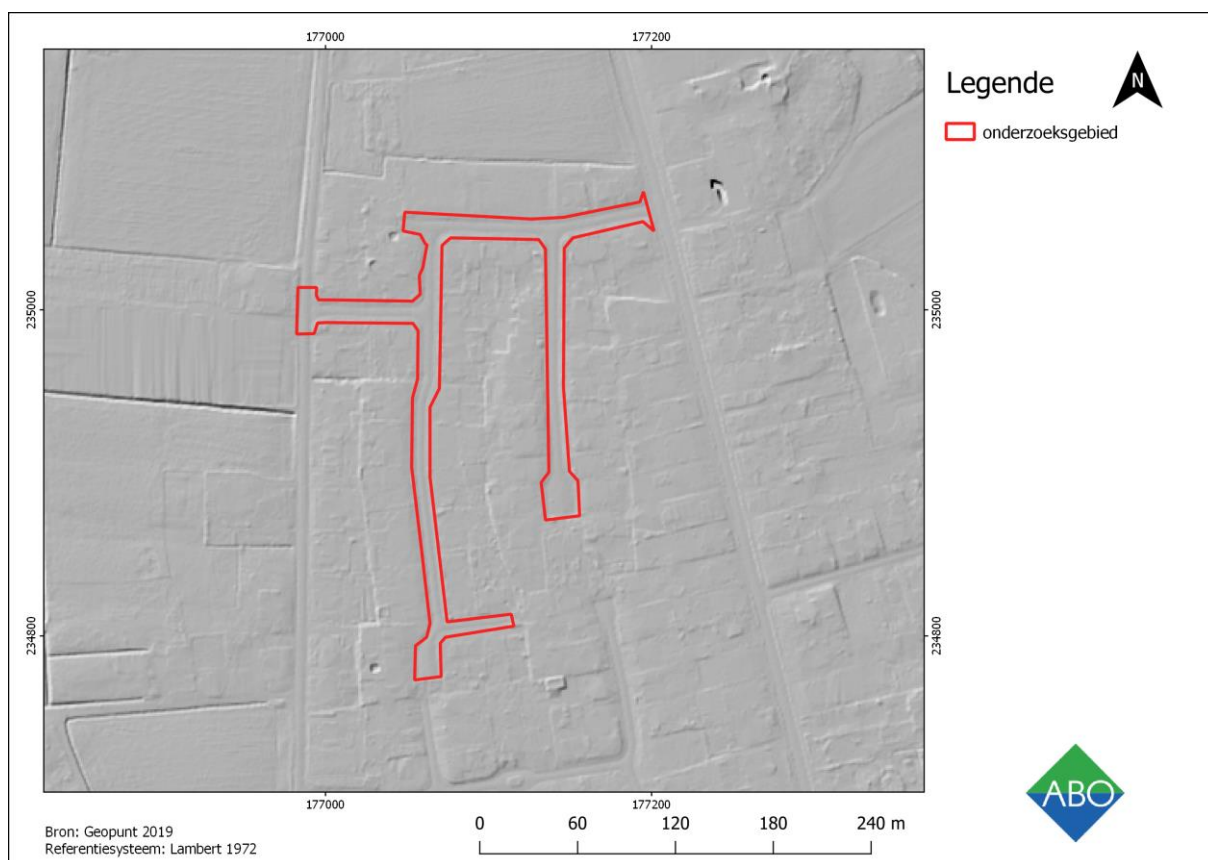
Figuur 9: Hoogteprofiel van west naar oost (2) (Geopunt 2019)

Onderstaande figuur toont een detail van het Digitale Hoogte Model (Figuur 10). Het onderzoeksgebied lijkt zich vrij vlak te bevinden ten noordwesten van een plaatselijke verhevenheid.

Op de Hillshadekaart zijn vooral de plaatselijke percellaire verhevenheden zichtbaar als gevolg van de bebouwing. De wegenis verloopt eerder vlak (Figuur 11).



Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied in detail



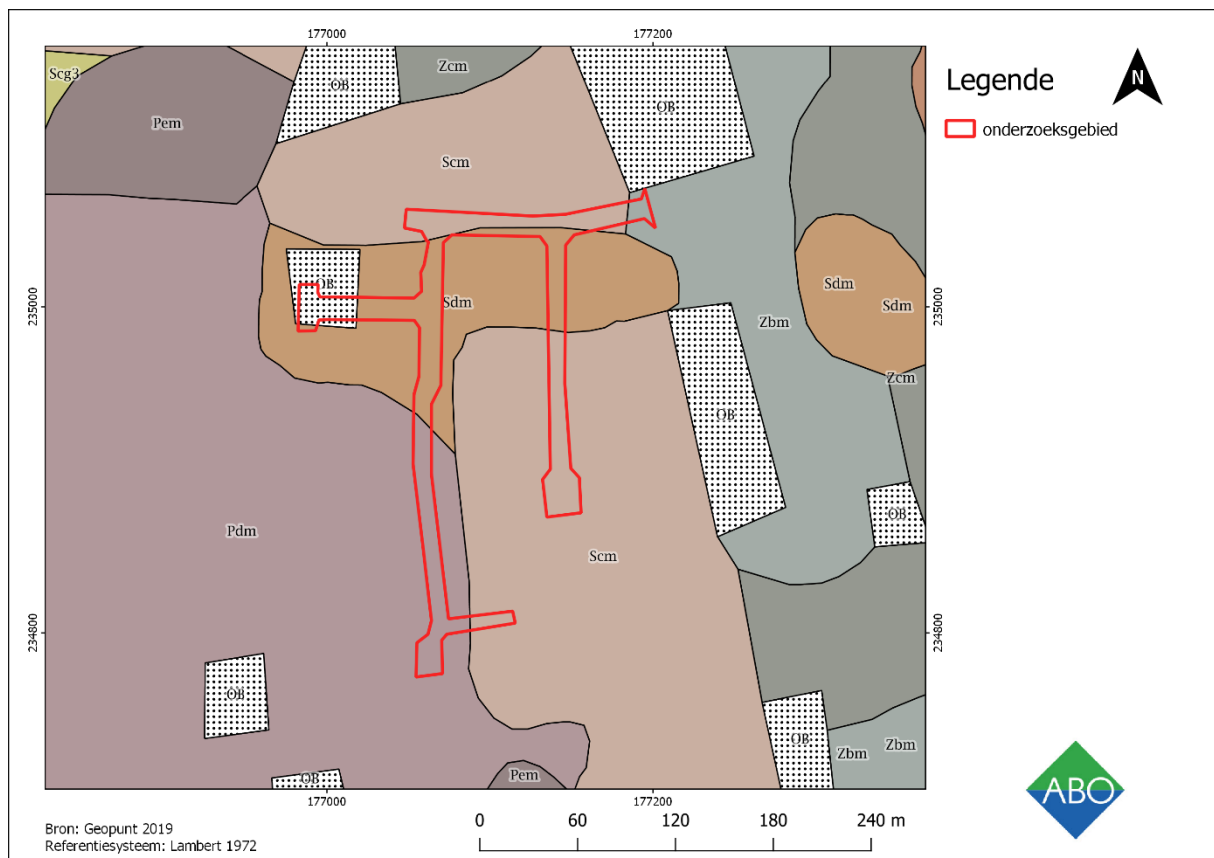
Figuur 11: Hillshade met aanduiding van het projectgebied

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMTYPE

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart staan de bodemtypes **Scm**, **Sdm**, **Pdm** en **OB** voor ter hoogte van het projectgebied (Figuur 12). De 4 bodemtypes worden achtereenvolgens besproken:

- Bodemtype **Scm** betreft een matig droge lemige zandgrond met diepe antropogene humus A-horizont. Het gaat om een bodemtype met een dikke antropogene A-horizont (plaggendek van 60cm dik) waaronder zich een bedolven podzol situeert. Tussen 60 en 90cm diep komen er roestverschijnselen voor.
- Een gelijkaardig bodemtype betreft **Sdm** waarbij het om een matig natte lemige zandgrond met diepe antropogene humus A-horizont gaat. Onder dit plaggendek komt nog een verbrokkelde podzol B voor. De roestverschijnselen komen alvast voor vanaf 40cm diepte. Vanaf 60cm diepte bemerken we gleyverschijnselen.
- Bodemtype **Pdm** gaat om een matig natte lichte zandleemgrond met diepe antropogene humus A-horizont (minstens 60cm dik). Dit pakket rust op een sterk gegleyificeerde ondergrond met soms een bedolven podzol, maar veel een weinig duidelijk profielontwikkeling. Opnieuw komen tussen 40 en 60cm roestverschijnselen voor maar deze zijn veelal weinig duidelijk.
- In het geval van bodemtype **OB** gaat het in de meeste gevallen om een vergraven of verstoorde ondergrond. Daarnaast kan het ook wijzen op een door bebouwing niet gekarteerde bodemopbouw.



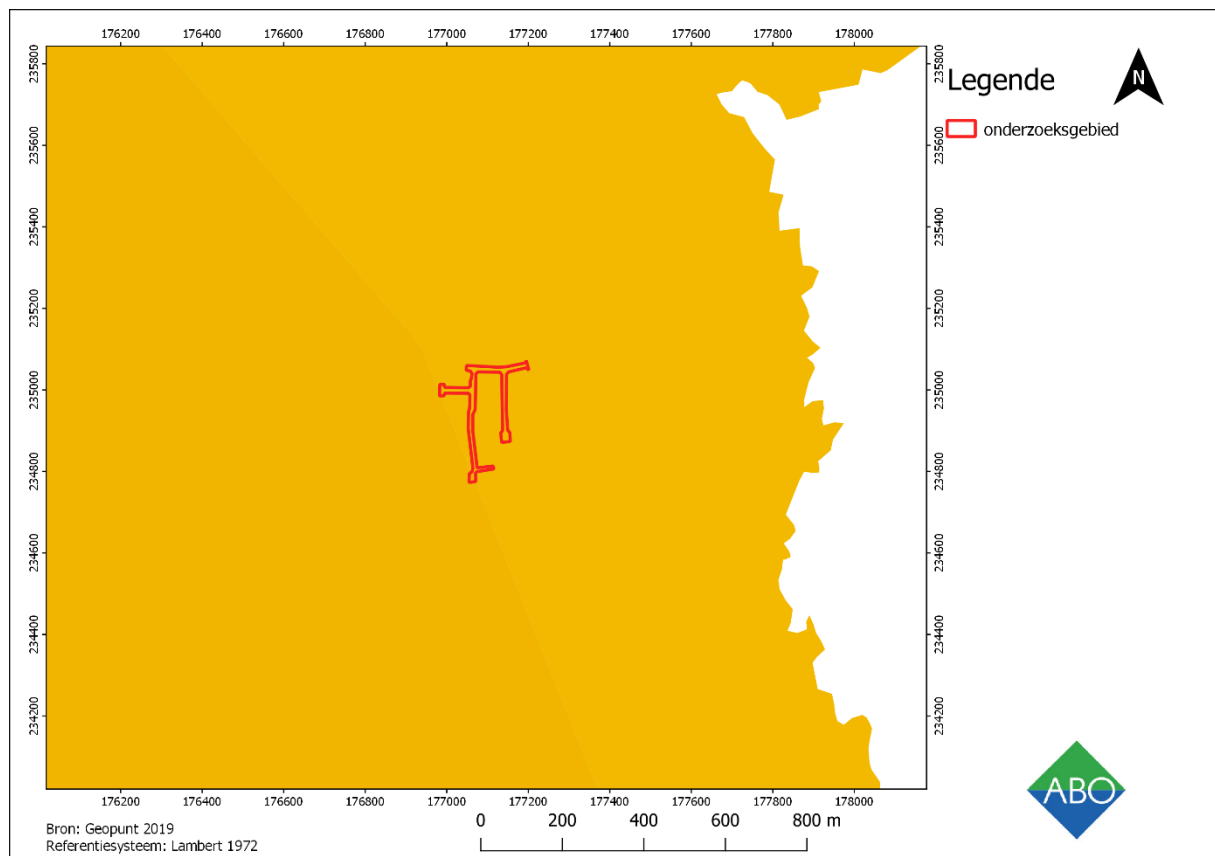
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2019)

De aanwezigheid van een plaggendek kan wijzen op een gunstige bewaring van eventueel archeologisch erfgoed. Daarnaast kan een podzol wijzen op het (deels) bewaard zijn van eventueel voorkomende prehistorische artefactensite(s). Deze bodemopbouw wijst immers op een eeuwenlang onaangeroerd zijn van de ondergrond en dus ook van de archeologie die er in opgeslaan ligt.

3.2.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART

Het projectgebied ligt volledig binnen de tertiaire afzettingen van de **Formatie van Merksplas B (MeB)** (Figuur 13).

De Formatie van Merksplas wordt gekenmerkt door wit tot grijsbruin grof zand. Dit zand is soms siltig, soms grind- of klei-, glimmer- of schelphoudend.



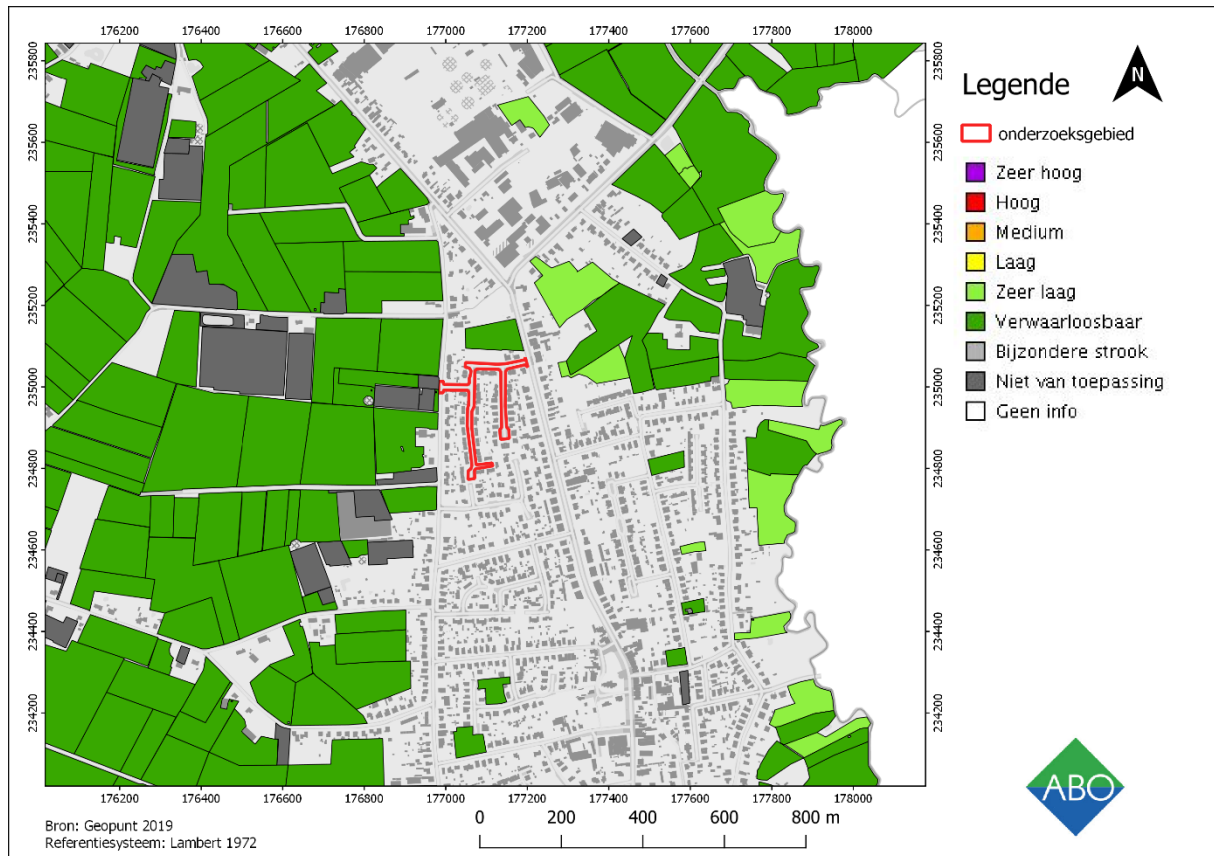
Figuur 13: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied

3.2.3 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

Volgens de Quartairgeologische kaart bestaat het projectgebied uit **type 22** (Figuur 15). Dit type bestaat aan de basis uit getijden- of estuariene afzettingen met mogelijke intercallatie van fluviatiele en eolische afzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen. Een quartairgeologische sequentie van eolisch zand (ELPw) en leem uit het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ) heeft vervolgens de onderste afzetting afgedekt (Figuur 14).

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

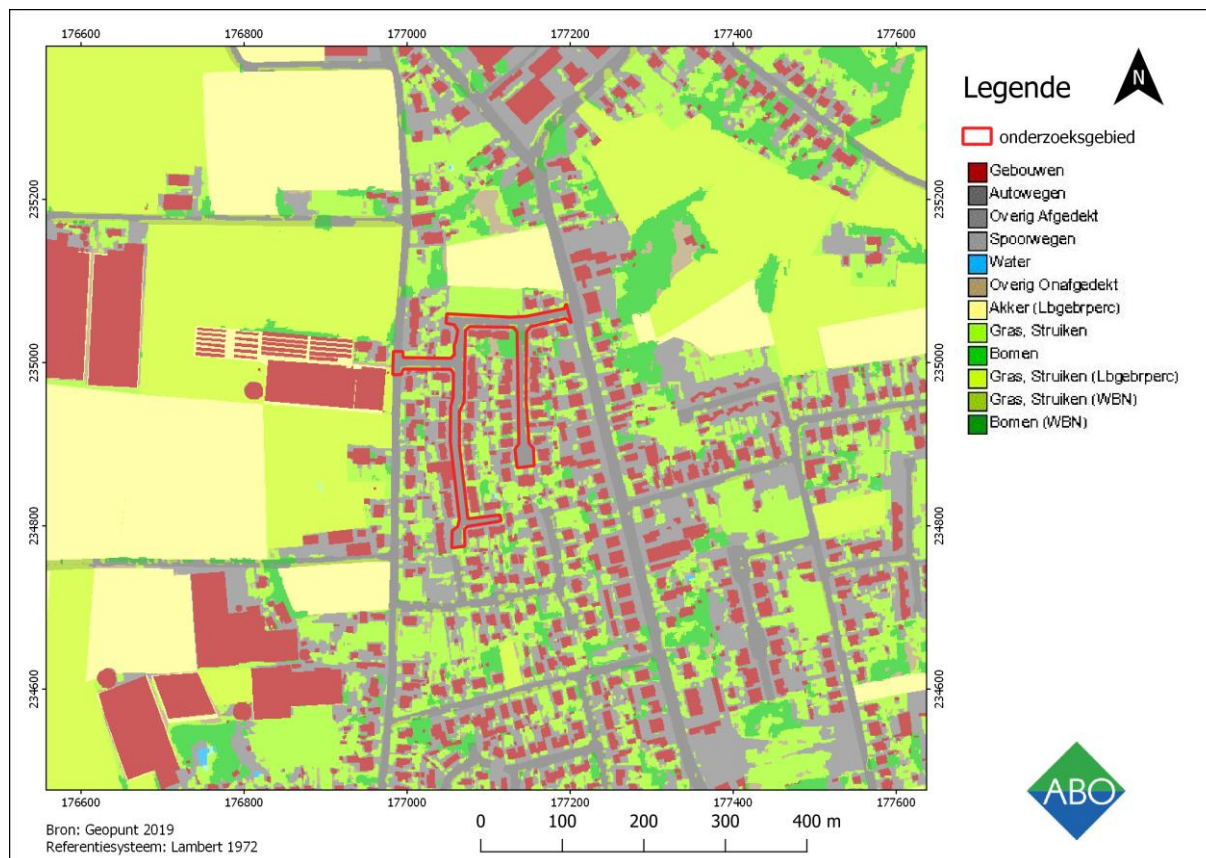
De potentiële bodemerrosie is in de directe omgeving van het projectgebied gekarteerd als 'verwaarloosbaar'. Een lage impact van erosie bevordert de bewaring van de bodemopbouw en bijgevolg ook van eventueel aanwezige archeologische resten (Figuur 16).



Figuur 16: Bodemerrosiekaart op perceelniveau met aanduiding van het projectgebied

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART

Het projectgebied wordt volgens de Bodembedekkingskaart gekenmerkt als 'autowegen'. In de directe omgeving komen zowel gebouwen, bomen, gras en struiken als overig afgedekt voor (Figuur 17).



Figuur 17: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Zone waar geen archeologie te verwachten valt	Niet relevant
Inventaris Bouwkundig Erfgoed	Relevant, cf. 4.2
Centrale Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (ca. 1712)	Onvoldoende gedetailleerd, cf. 4.3.1
Villaretkaart (ca. 1745)	Niet beschikbaar
Ferrariskaart (1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846-1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Poppkaart (1842-1879)	Niet beschikbaar
Topografische kaart van België (1873)	Relevant, cf. 4.3.6
Topografische kaart van België (1969)	Relevant, cf. 4.3.6
Orthofotomozaïek	
Kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971	Relevant, cf. 4.3.7
Kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.3.7
Grootschalig, winteropnamen, kleur, meest recent	Relevant

Tabel 3: Geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4

4.1 HISTORISCHE SITUERING

De naam Hoogstraten is een samenstelling van 'Hoog' en 'straat'. Het adjectief verwijst niet naar de hoge ligging van de straat, noch naar een Romeinse heerbaan. Deze laatste waren nochtans vaak *via altae* gezien ze op een hoogterug werden aangelegd. Hoogstraat was in de middeleeuwen de benaming voor de belangrijkste straat van een dorp of een grote verbindingsweg. De gemeente ontstond immers als een langgerekte nederzetting langs de grote verkeersweg naar Breda.¹

Over de oudste bewoning is weinig geweten, maar wel werden in 1846 op den Aard, nabij de grens met Loenhout, onder meer 20 bronzen hulsbijlen duidend op de opslagplaats van een koperslager of wapensmid uit de Bronstijd aangetroffen.²

Sinds 1210 verkreeg Hoogstraten vrijheidsrechten van hertog Hendrik I van Brabant. Hoogstraten floreerde door de aanwezigheid van een kasteel en de nabij liggende weg van de Hanzesteden naar Vlaanderen en de oude heerweg van Leuven naar Breda. Onder de heren van Hoogstraten, die zich hier toendertijd vestigden, werd Hoogstraten een handelscentrum. Onder Antoon de Lalaing en Elisabeth van Culemborg kende Hoogstraten verder nog een bloeiperiode. Dit bleek uit de voltooiing van de kerk, stadhuis, de ombouw van het kasteel tot een renaissanceslot, de stichting van een Latijnse school, een begijnhof, een gasthuis, een Clarissenklooster en een weeshuis.³

Deze oude stad, later opnieuw een landelijke gemeente geworden, werd nooit met muren omgeven. Hoogstraten werd immers vanouds aangelegd aan een grote baan en kende geen gehuchten. De sterk verstedelijkte kern staat echter in schril contrast met de erg landelijke omgeving. Hoogstraten kende tussen de 14^e en 15^e eeuw een bloei dankzij het wolambacht, later de textielnijverheid, de steen- en pottenbakkerijen en de leerlooierijen.⁴

¹ Debrabandere F., 2010

² Inventaris Onroerend Erfgoed ID121652

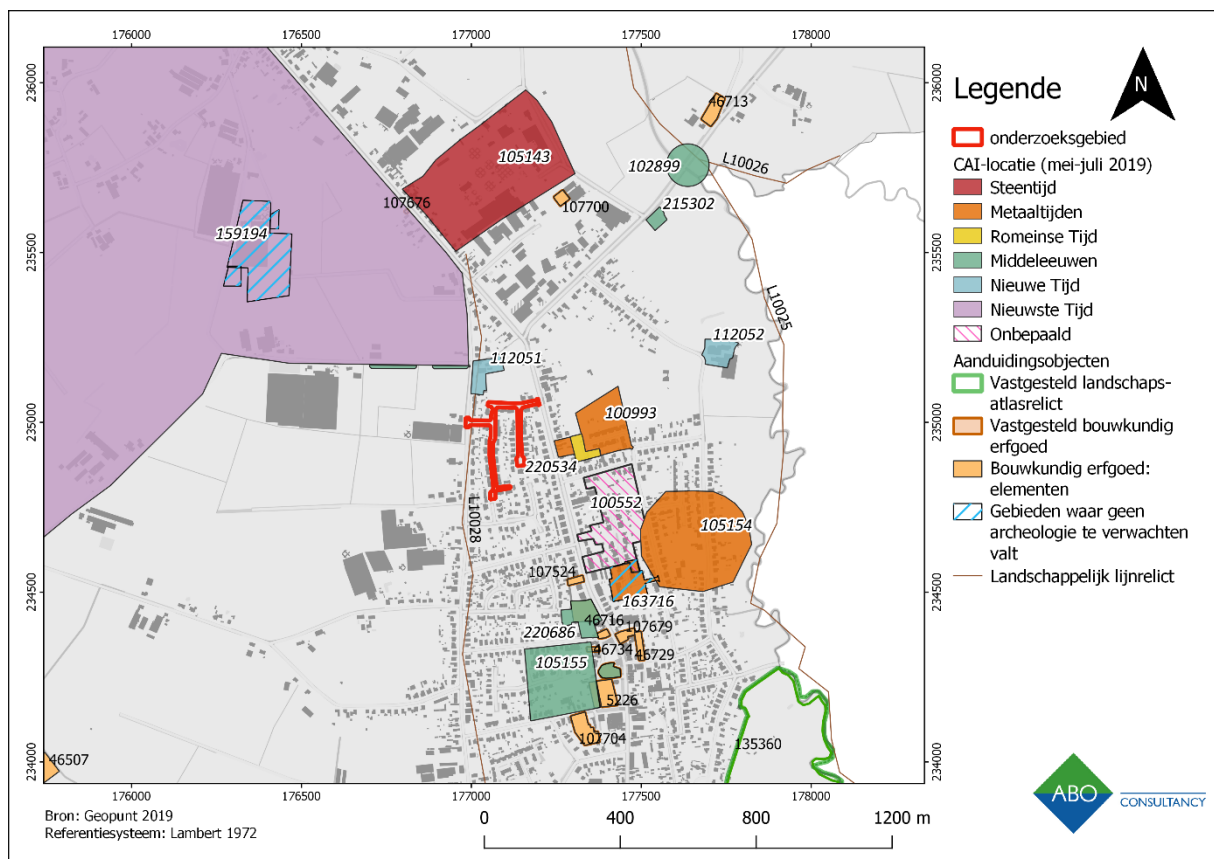
³ Vandeputte 2008

⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed ID121652

4.2 INVENTARIS ONROEREND ERFGOED EN CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS

Er werd nagegaan of er in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied bouwkundig erfgoed, lijnrelicten, beschermde monumenten/stadsgezichten of archeologische sites, wereldoorlog relictten of “gebieden geen archeologie” voorkwamen. Dit bleek beperkt tot enkele lijnrelicten en een enkele bouwkundig erfgoedwaarde. L10028 is een lijnrelict dat het westen van het studiegebied doorsnijdt. Het gaat hier om het tracé van de Oude Minderhoutsestraat, dat zich klaarblijkelijk oorspronkelijk iets oostelijker bevond. Het bouwkundig erfgoed bevindt zich aan Minderhoutdorp en betreft de pastorie van de Sint-Clemens parochie. Het zou echter volgens de IOE om het nummer 107677 gaan in plaats van het nummer aangegeven op de kaart. Verder ten zuidoosten van het onderzoeksgebied komen nog bouwkundige erfgoedwaarden voor. Aangezien deze op een ruimere afstand van het onderzoeksgebied zijn gelegen, zijn deze minder relevant voor de bureaustudie.

Verder komt er binnen een straal van 1km één en ander voor binnen de Centraal Archeologische Inventaris. Deze worden hieronder opgelijst in een tabel. Het gaat veelal om archeologisch erfgoed aangetroffen bij recent of minder recent archeologisch onderzoek. Er lijkt zich een overwicht aan sporen en vondsten uit de metaaltijden voor te doen. Verder komen ook enkele vondsten uit de steentijd, sporen uit de middeleeuwen en een slagveldzone en hoeves uit de nieuwe tijd in de nabije omgeving voor.



Figuur 18: CAI, bouwkundig erfgoed en lijnrelicten voorkomend op 1km van het onderzoeksgebied (Centrale Archeologische Inventaris en Geopunt 2019)

ID	Omschrijving	Datering
100552	Losse vondst: handgevormd aardewerk	?
100993	Spiekers en waterputten	Ijzertijd
	Grafcirkel	Bronstijd
	Microkling	Mesolithicum
	Vondstconcentratie	Bronstijd
	Vondstconcentratie	Ijzertijd
	Verbrande leem- en ovenwandfragmenten	Bronstijd
	Aardewerkscherven	Volle middeleeuwen
102899	Watermolen	Late middeleeuwen
105143	Losse vondst: silex	Steentijd
105154	Urnengrafveld	Metaaltijden
	Bewoning	Middeleeuwen
105155	Gebouwplattegrond	Late middeleeuwen
112041	Sint-Clemenskerk	Volle middeleeuwen
112051	Alleenstaande hoeve	18 ^e eeuw
112052	Alleenstaande hoeve	18 ^e eeuw
159194	Slag bij Hoogstraten	1814
163716	Greppel, kuilen en paalsporen	Metaaltijden
215302	Greppels en kuilen	Late middeleeuwen
218446	Sporen die aansluiten bij erf onderzocht in 100993	Ijzertijd
220686	2 plattegronden en een waterput	Middeleeuwen

Tabel 4: Overzichtstabel CAI-locaties in een straal van 1km (Centrale Archeologische Inventaris, 2018)

Hieronder worden de belangrijkste waarden uit bovenstaande tabel toegelicht.

De afgebakende zone van de Slag bij Hoogstraten uit 1814 (ID159194) wordt in het westen begrensd door de Gestelsestraat, in het noorden door de Venneweg, in het oosten door de Meerseweg en in het zuiden door de Beerakker. De gronden zijn hoofdzakelijk in gebruik als weiland. De afbakening van deze zone is gebaseerd op historisch onderzoek door de gebroeders Huijbrechts van de vzw Erfgoed Hoogstraten. Hoewel de Slag bij Hoogstraten op verschillende locaties in Hoogstraten, Meer en Wortel werd uitgevochten, geldt de afgebakende zone als de plaats waar het hevigst zou zijn gestreden. Er is evenwel niets geweten over de conservering van het archeologisch erfgoed. De Slag kadert in de Opstand der Nederlanden (1813-1815).

Er werd in de buurt al meermaals archeologisch onderzoek verricht. Op 100 à 200 meter ten oosten van het onderzoeksgebied (ID100993) werd in 2008 door Archaeological Solutions een geplande woonverkaveling vlakdekkend onderzocht. Dit resulteerde in een multiperiodische site. Er werden immers zowel vondsten uit het mesolithicum, ijzertijd, bronstijd en volle middeleeuwen als sporen uit ijzertijd en bronstijd aangetroffen. Meer bepaald werden er spiekers en waterputten uit de vroege en/of midden ijzertijd aan het licht gebracht en een grafcirkel uit de bronstijd. Het vondstmateriaal bestond uit een geretoucheerde microkling uit het mesolithicum, vondstconcentraties uit zowel brons- als ijzertijd, verbrande leem en ovenwandfragmenten uit de bronstijd en aardewerkscherven uit de volle middeleeuwen. In 2017 werden ten zuidwesten daarvan (ID218446) door het VEC onderdelen van het

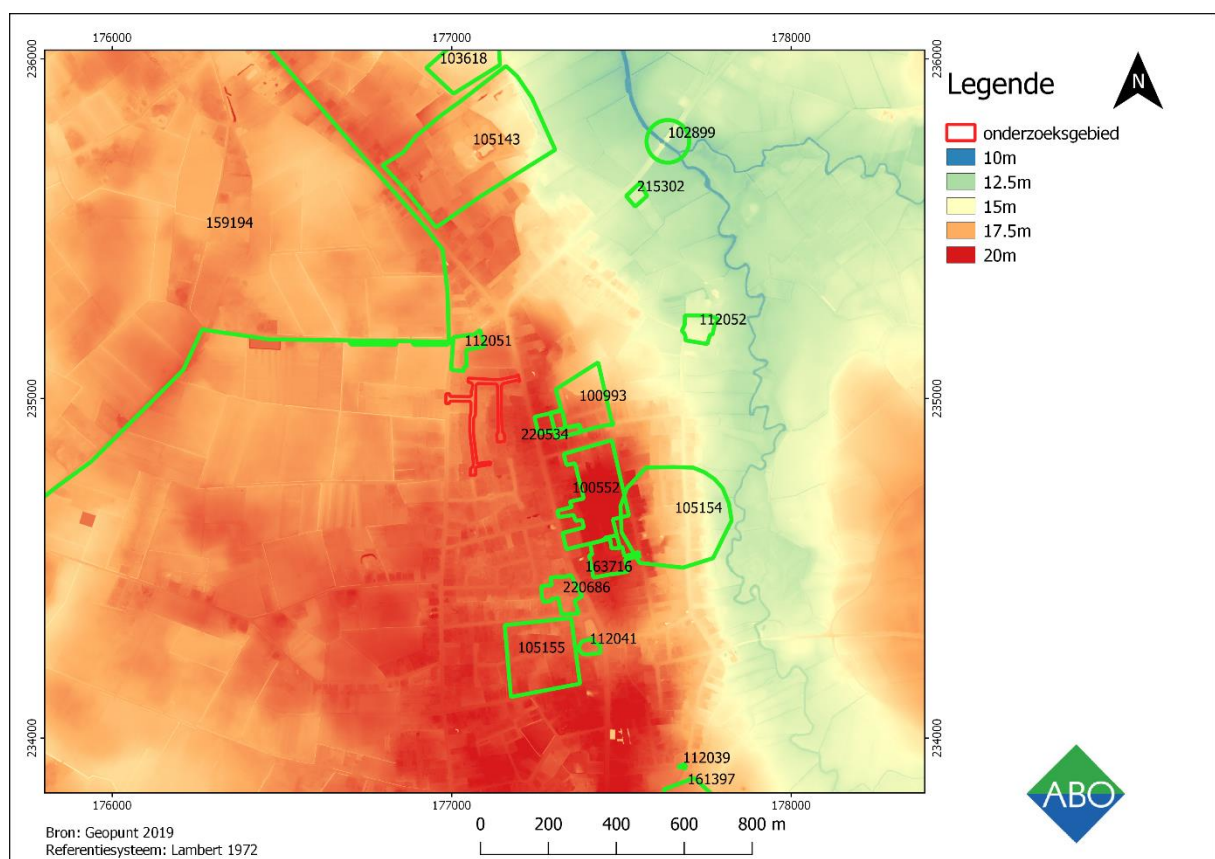
erf aansluitend bij bovenstaande ijzertijdnederzetting aangetroffen. Het ging om een erfgreppel met structuren binnen het erf en een depressie met erg veel aardewerkfragmenten.

In 2017 werden ter hoogte van de Bredaseweg (ID215302) (op 800m ten noordoosten van het plangebied) tijdens archeologisch onderzoek door All-Archeo in het kader van de aanleg van een bufferbekken enkele laat-middeleeuwse greppels en kuilen aan het licht gebracht.

Op 400m ten zuidoosten (ID100552) werden tijdens een proefsleuvenonderzoek in 2005 door het Vlaams Instituut Onroerend Erfgoed (VIOE) twee handgevormde scherven uit een plaggendek aan het licht gebracht. In 1976 werd door het IAP ter hoogte van ID105154 vlakbij en ten oosten van voorgaande onderzoek een urnengrafveld uit de metaaltijden en bewoning uit de middeleeuwen blootgelegd. Alle verdere informatie ontbreekt echter. Iets meer naar het zuidoosten (ID163716) vervolgens werden ook door All-Archeo in 2013 sporen (greppels, kuilen en paalsporen) aan het licht gebracht. Op basis van het erin aangetroffen aardewerk konden deze in de metaaltijden worden geplaatst.

Op 800m ten zuiden van het plangebied (ID105155) werden in 2000 door het IAP percelingsgreppels en een gebouwplattegrond uit de late middeleeuwen gevonden.

Samenvattend is in de nabije omgeving zoals reeds eerder gesteld vooral het sporen- en vondstenbestand uit de metaaltijden erg aanwezig. Wanneer we echter de CAI-waarden bovenop het Digitale Hoogte Model leggen, valt op dat deze sites voornamelijk voorkomen ter hoogte van de iets hoger (en dus drogere) oostelijker gelegen zones.



Figuur 19: Synthesekaart met CAI-waarden bovenop DHM

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICXKAART OF KAART VAN DE NEDERLANDEN (CA. 1712-1744)

Het projectgebied ligt vlakbij de Nederlandse grens, hier aangeduid door “Merck R.”. De afwijking ten opzichte van de eigenlijke ligging van het plangebied is bestaande doch beperkt. Door de algemene aard van deze kaart heeft ze echter slechts weinig wetenschappelijke meerwaarde maar ze geeft wel een algemeen beeld van het omgevende landschap (Figuur 20).



Figuur 20: Fricxkaart met aanduiding van het projectgebied

4.3.2 FERRARISKAART OF KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSBISDOM LUIK (1771- 1778)

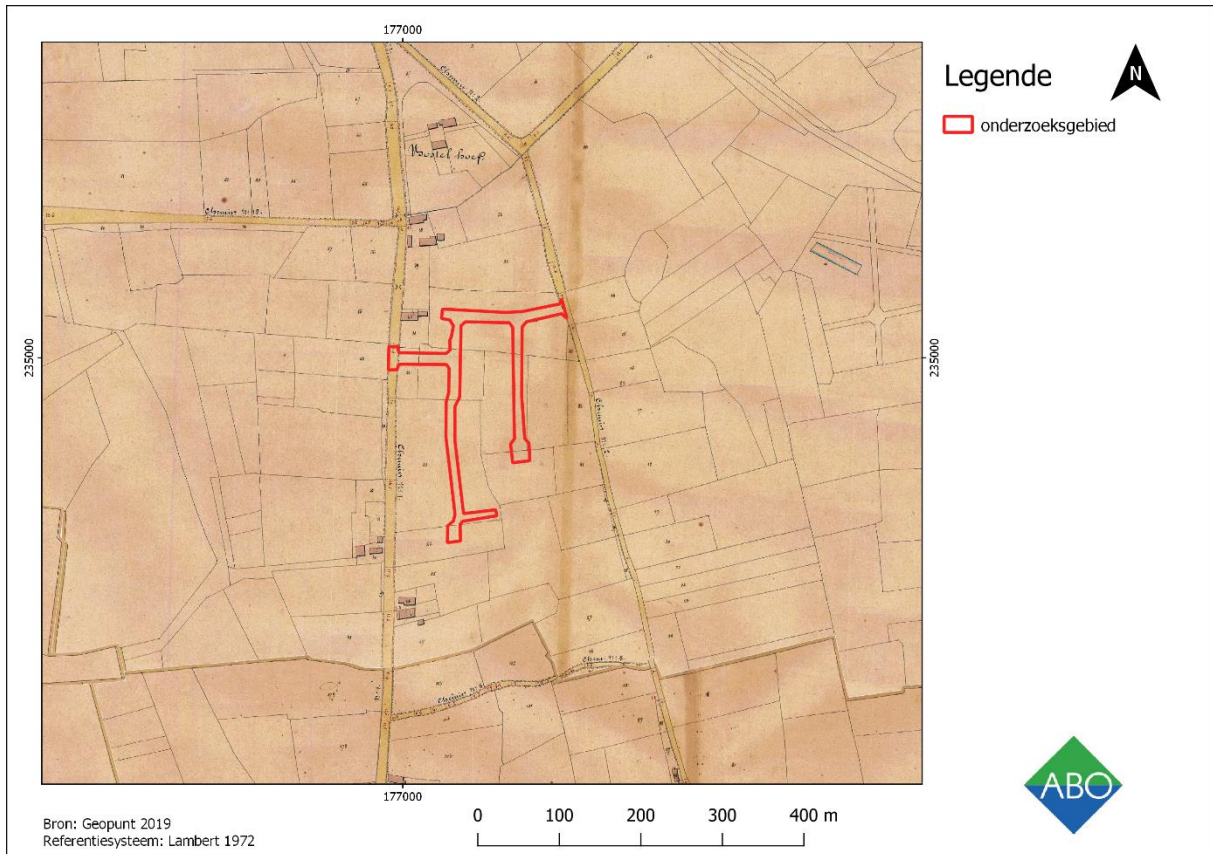
De Ferrariskaart toont het terrein van het projectgebied gekarteerd als onbebouwd landbouwgebied, bestaande uit akkers en velden. De indeling in percelen lijkt deels terug te komen in het latere wegtracé. De 18^e eeuwse bebouwing in het noordwesten komt net buiten het onderzoeksgebied voor.



Figuur 21: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1843–1845)

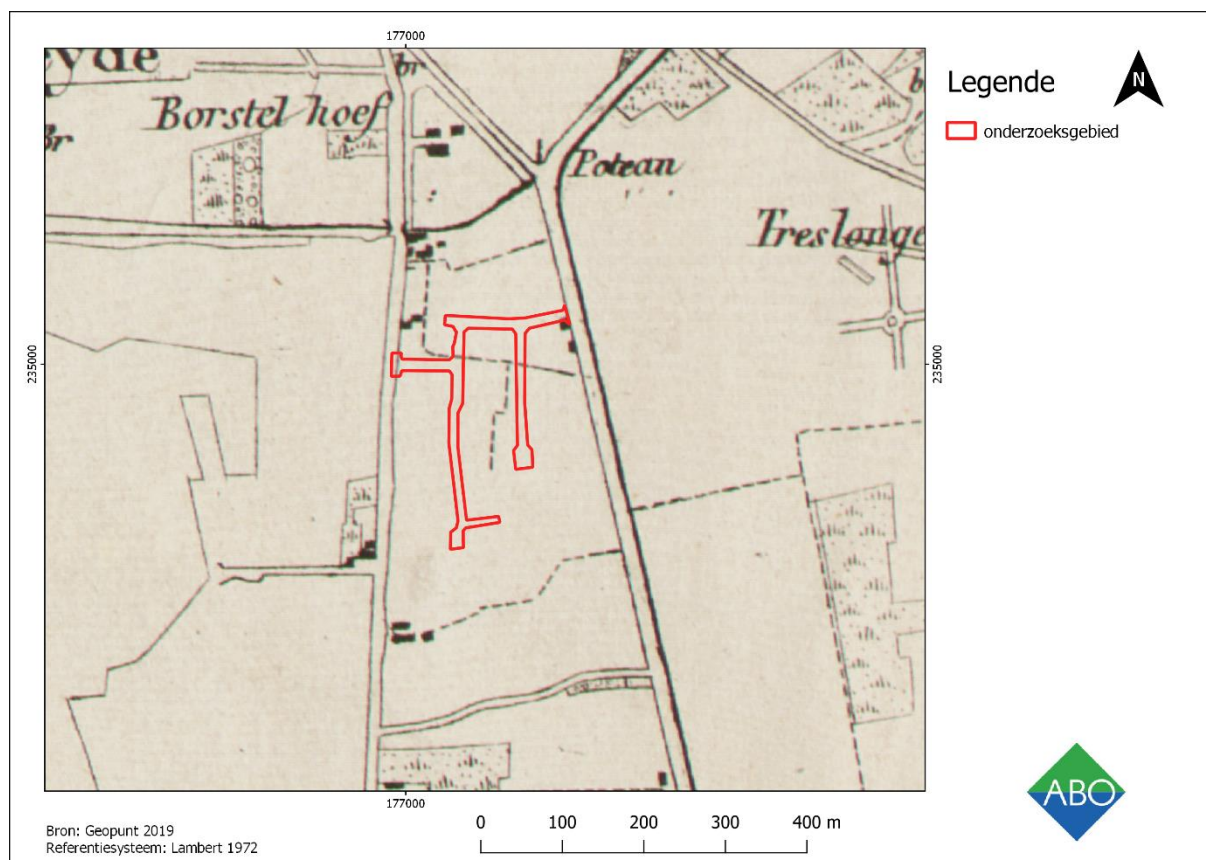
De Atlas der Buurtwegen toont opnieuw een onbebouwd terrein (**Error! Reference source not found.**). Het projectgebied is verspreid over verschillende percelen, maar komt niet meer op de grens ervan voor. Ten noorden van het projectgebied bevindt zich de Borselhoeve waarnaar één van de straten van het projectgebied later zal vernoemd worden.



Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied

4.3.4 VANDERMAELENKAART OF CARTES TOPOGRAPHIQUES DE LA BELGIQUE (1846-1854)

De Vandermaelenkaart geeft een erg gelijkaardige situatie weer als de Atlas der Buurtwegen. Er zijn geen noemenswaardige nieuwe zaken op de kaart te zien.



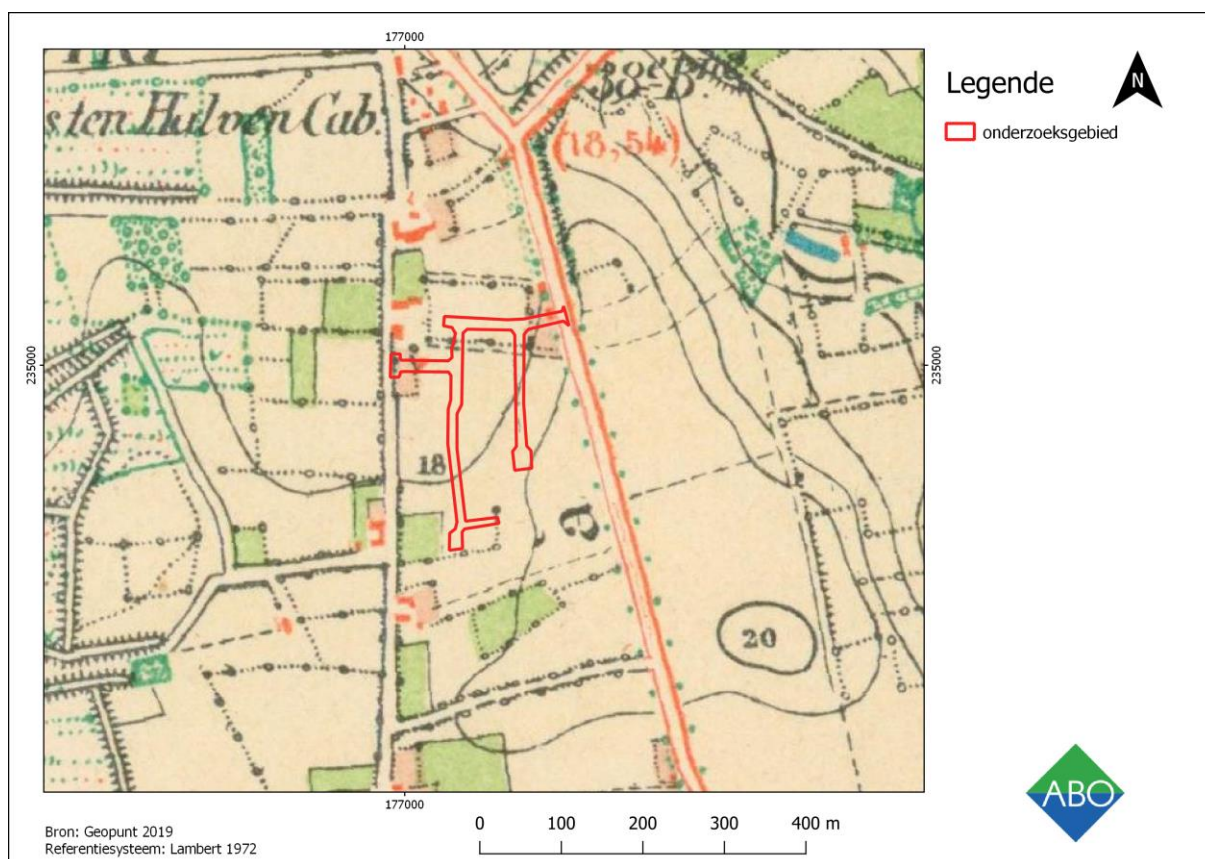
Figuur 23: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied

4.3.5 POPPKAART OF KAARTEN VAN CHRISTIAAN POPP (1842-1879)

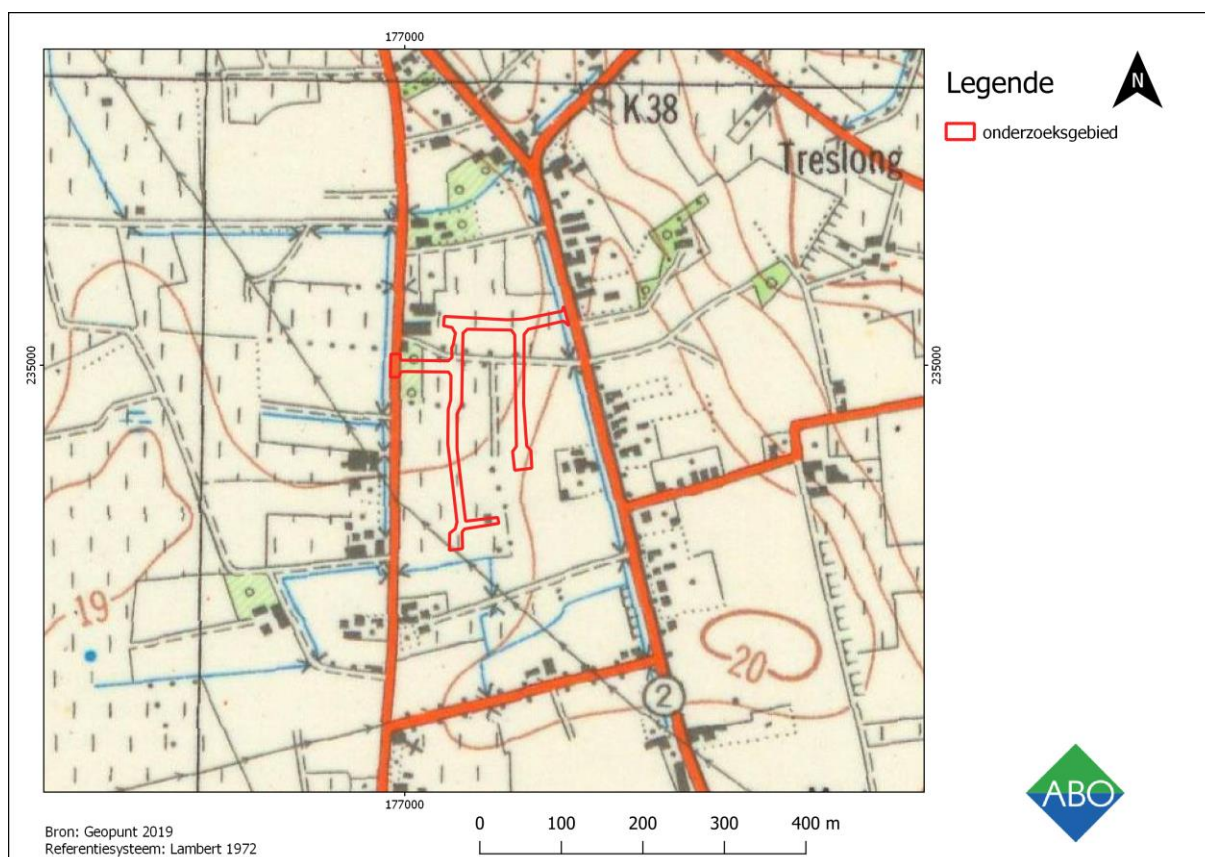
De Poppkaart is niet beschikbaar voor het projectgebied.

4.3.6 TOPOGRAFISCHE KAARTEN VAN 1873 EN 1969

De topografische kaart van 1873 toont opnieuw een gelijkaardige situatie. Ook de hoogtelijnen komen overeen met de huidige waarden. Tussen beide grote wegen komen nog geen andere kleinere wegen voor. Op de topografische kaart van 1969 echter lijken de tussenliggende wegen ook al aangelegd te zijn. De geringe overlap tussen de wegen is wellicht niet te wijten aan een onnauwkeurige georeferentie maar aan een intussen licht gewijzigd stratenpatroon.



Figuur 24: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius 2019)



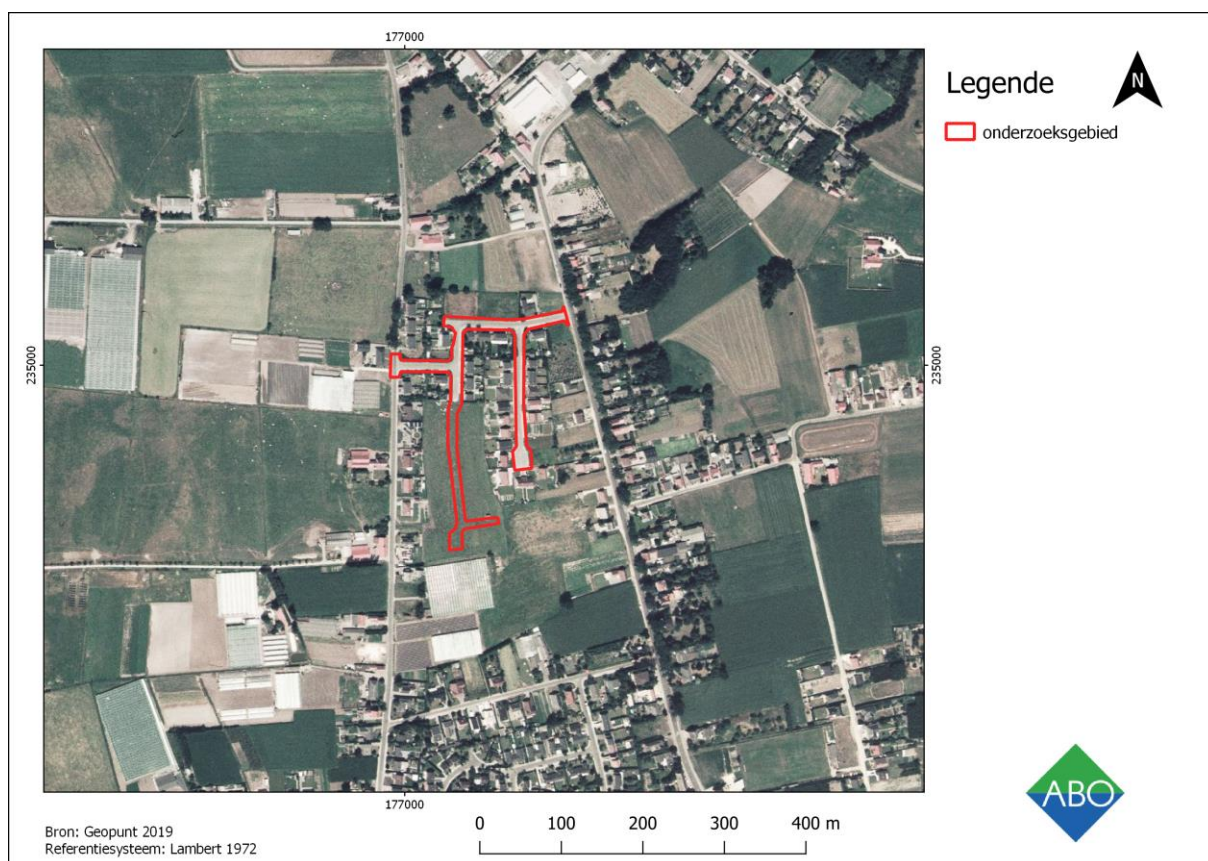
Figuur 25: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius 2019)

4.3.7 LUCHTFOTO'S UIT DE 20^E EEUW

De luchtfoto van 1971 toont een beeld dat overeenkomt met de topografische kaart uit 1969. De van west naar oost lopende weg bevond zich toentertijd inderdaad nog iets zuidelijker. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de omgevende bebouwing erg toegenomen en komt het stratenpatroon overeen met het huidige. Concluderend kan gesteld worden dat de ondergrond ter hoogte van het wegtracé sinds de jaren '70 verstoord is geraakt.



Figuur 26: Orthofotomosaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 27: Orthofotomozaïek uit 1979-1990 met aanduiding van het projectgebied

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens en het uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van het archeologische potentieel ter hoogte van het projectgebied. Het projectgebied bevindt zich buiten een voorlopig of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een geïnventariseerde archeologische zone. De ondergrond ter hoogte van het projectgebied wordt door de Bodemkaart gekarteerd als Scm, Sdm, Pdm en OB. Dit zijn voornamelijk zandleemgronden gekenmerkt door een dikke humus A-horizont (plaggendek) bovenop een al dan niet verbrokkelde podzol. In theorie wijst zowel een plaggendek als een podzol op een mogelijk goede bewaring van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.

Het projectgebied ligt in de Noorderkempen ter hoogte van een opklimmende gradiëntzone binnen een lokale alluviale vallei. Hierdoor was de locatie aantrekkelijk voor de prehistorische mens. Op 2 enkele losse steentijdvondsten uit de nabije omgeving na zijn hier echter geen directe indicaties voor. Archeologische vondsten in de onmiddellijke omgeving geven menselijke aanwezigheid aan tijdens de metaaltijden, middeleeuwen en Nieuwste tijd. Vooral het archeologisch erfgoed uit de metaaltijden lijken er uit te springen in densiteit, zowel wat sporen als wat vondsten betreft. Dit moet echter wel genuanceerd worden in die zin dat de sites die voorkomen vlakbij het onderzoeksgebied zich meer oostelijk op hogere en drogere landschappelijke verhevenheden bevinden.

Volgens het historisch kaartmateriaal en recentere topografische kaarten en luchtfoto's evolueerde het projectgebied van een onbebouwd landelijk gebied naar een denser bebouwde wijk in de jaren '70. Vanaf toen kent het stratenpatroon ook een identiek verloop als het huidige wegtracé. Vanaf dan is de ondergrond ter hoogte van het volledige projectgebied dan ook verstoord tot ca. 0,70m -MV. Hierbij zal het leeuwendeel van eventuele voorkomende archeologie onherroepelijk vernield geweest zijn.

5.2 POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Op basis van de bureaustudie wordt het potentieel ingeschat als gering. Er worden sporen vanaf de steentijd tot en met de nieuwe tijd met nadruk op de metaaltijden verwacht. De werken zullen echter slechts een minimale bijkomende verstoring van het archeologisch potentieel teweegbrengen gezien het projectgebied reeds sinds de jaren '70 verhard is. Het leeuwendeel van het archeologisch erfgoed zal dus reeds onherroepelijk vernield zijn.

- 1) Uit het historisch, archeologisch en landschappelijk onderzoek (hfstk. 3 en 4) blijkt dat het projectgebied gelegen is ter hoogte van een gradiëntzone opklimmend vanuit een lokale alluviale vallei. De bodemtypes ter hoogte van het projectgebied zijn zandleemgronden gekenmerkt door een dikke humus A-horizont (plaggendek van 60cm dik) bovenop een al dan niet verbrokkelde podzol. In theorie wijst zowel een plaggendek als een podzol op een mogelijk goede bewaring van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Er is in de omgeving al redelijk wat archeologisch onderzoek uitgevoerd in de nabije omgeving. Hieruit blijkt dat de streek vooral gedurende de metaaltijden en ook tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijd occupatie kende.
- 2) In de toekomst zullen de nutsleidingen en de straatverharding binnen het projectgebied aangepast worden. De werken omvatten allereerst de uitbraak van de bestaande wegenis. Hierna zal de Pastoor van Dykstraat, de Borselhoeve en de overgang naar de

Minderhoutsestraat voorzien worden van een RWA- en DWA-leiding onder het wegdek. Dit zal een maximale ingreep in de bodem van 2,3 tot 4,3m onder het maaiveld in een rioleringssleuf van maximaal 4 meter breed veroorzaken. RWA- en DWA-leidingen komen in dezelfde sleuf te liggen. Het gaat hier met andere woorden om een erg smal kijkvenster dat slechts beperkt archeologisch ruimtelijk inzicht mogelijk maakt. Na deze werken wordt het gehele wegdek opnieuw aangelegd op dezelfde oppervlakte en diepte die reeds door gelijkaardige werken in het verleden verstoord is.

- 3) Het archeologisch potentieel is gering. Op basis van de CAI wordt er vooral archeologie verwacht uit de metaaltijden. Sporen en vondsten uit andere periodes kunnen echter niet uitgesloten worden. De vlakbij voorkomende sites lijken verder eerder op een iets hoger en dus droger gedeelte voor te komen. De initiatiefnemer plant nieuwe riolering centraal onder het wegtracé in een sleuf van maximaal 4m breed (en 2 à 3m breed op het diepste punt) en tussen 2,3 en 4,3m onder het maaiveld. De meerderheid van de archeologische sporen en vondsten komen echter voor in de bovenste 1m –MV die reeds grotendeels vergraven is door wegenwerken in het verleden. Het gaat dus om een ingreep binnen een smal reeds verstoord kijkvenster waarbij de kosten-batenafweging voor verder archeologisch onderzoek ongunstig is. Het gehele wegdek wordt na de aanleg van de nutsleidingen opnieuw aangelegd op een gelijke diepte als de reeds verstoorde diepte.

Omdat met de geplande werken slechts zeer beperkte bijkomende bodemverstoring zal plaatsvinden, de vlakbij gelegen sites eerder op de hoger gelegen gronden voorkomen en de kijkvensters erg smal zijn is de kosten-baten afweging voor dit project ongunstig en wordt er aldus gepleit voor **vrijgave** van het volledige onderzoeksgebied.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		23 september 2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		23 september 2019
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		23 september 2019

7 BIBLIOGRAFIE

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019 [online], <https://www.onroenderfgoed.be/>

Centrale Archeologische Inventaris 2019 [online], <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie>

Debrabandere F., 2010. De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek.

Geoportaal Vlaanderen 2019: inventarissen (Landschapsatlas, Gebieden geen archeologie) [Online], <https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen 2019: Basiskaarten (Luchtfoto 2016, Luchtfoto 1970, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart>

Geopunt Vlaanderen 2019: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart>

Geopunt Vlaanderen 2019: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart>

Inventarissen Onroerend Erfgoed 2019 [Online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

Nationaal Geografisch Instituut (NGI) 2019: Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be

Vandeputte O., 2008. Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten, de provincie Antwerpen.

Van Ranst E. & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent, Gent.