ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEM ARCHIEF AAN DE VELDMEERSSTRAAT TE LAARNE (OOST-VLAANDEREN) (22959)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 840

Rapport opgemaakt door: Anna De Rijck

januari 2019

Dossiernr: 22292 (intern), 22959 (extern)

OE: 2018K237

Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Veldmeersstraat te Laarne (Oost-Vlaanderen)

Auteur

Anna De Rijck

Projectnummer

- 22292 (intern)
- 22959 (extern)
- 2018K237 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, januari 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 840

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
Versie	Datum	Status
V0	November 2018	Interne draft
V1	December 2018	Externe draft/Definitieve versie
V2	Januari 2019	Definitieve versie

Projectteam	
Functie	*Naam*
Projectleider	Anouk Van der Kelen
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen / Jan Coenaerts
Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1 Verslag van Resultaten 7

1 Inleiding (beschrijvend gedeelte) 7
1.1 Thesaurus 7
1.2 Administratieve gegevens 7
1.3 Doel van het onderzoek 8
1.4 Aanleiding van het onderzoek 8
1.5 Afbakening onderzoeksgebied 9
1.6 Onderzoeksstrategie 10

2 Aard van de bedreiging 10
2.1 Huidige situatie 10
2.2 Toekomstige situatie 12

3 Assessmentrapport: Landschappelijke analyse 17
3.1 Topografische situering 17
3.2 Bodemkundige situering 21

4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis 30
4.1 Historisch kader 31
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed 32
4.3 Recent archeologisch onderzoek 36
4.4 Cartografische bronnen 37
4.5 Recente landschapsveranderingen 42

5 Besluit 43
5.1 Interpretatie en datering 43
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering 44
5.3 Samenvatting 45

6 Kwaliteitscontrole en ondertekening 47

7 Bibliografie 48

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: : Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen) 9
Figuur 2: Plan bestaande toestand (Initiatiefnemer 2018) 11
Figuur 3: : Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen) 13
Figuur 4: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen) 14
Figuur 5: Inplantingsplan toekomstige situatie RWZI (Initiatiefnemer 2018) 15
Figuur 6: Doorsnede werfzone (Initiatiefnemer 2018) 16
Figuur 7: Doorsnede te slopen oud dienstgebouw (Initiatiefnemer 2018) 16
Figuur 8: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) 17
Figuur 9: DHM (uitzoom) met aanduiding van het studiegebied (blauw) 18
Figuur 10: DHM (inzoom) met aanduiding van het studiegebied (blauw) 19
Figuur 11: Orthofoto met aanduiding van de locatie van de hoogteprofielen 19
Figuur 12: Hoogteprofielen 20
Figuur 13: Hillshade met de aanduiding van het studiegebied (blauw) 20
Figuur 14: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) ... 21
Figuur 15: Locatie en bodemopbouw ter hoogte van boring (aangeduid in het groen) binnen het onderzoeksgebied (Geopunt 2017, DOV-rapport uit 1993/1999) 22
Figuur 16: Orthofotomozaiek met maaiveldhoogtes van de boringen in mTAW 23
Figuur 17: Zuid-noord transect 1 met boringen 1 en 2 (ABO nv 2018) 24
Figuur 18: Zuid-noord transect 2 met boring 3, 4 en 5 (ABO nv 2018) 24
Figuur 19: West-oost transect met boringen 2 en 4 (ABO nv 2018) 24
Figuur 20: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 3) (Geopunt 2017) 25
Figuur 21: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied 26
Figuur 22: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied 27
Figuur 23: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (erosiepotentieel verwaarloosbaar (groen), erosiepotentieel zeer laag (licht groen)) 28
Figuur 24: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) 29
Figuur 25: Tabel met geraadpleegde bronnen 30
Figuur 26: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed 32
Figuur 27: Overzichtstabel bouwkundig erfgoed in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied 32
Figuur 28: Kasteeldomein van Laarne (Inventaris Onroerend Erfgoed 2017) 33
Figuur 29: Alle CAI-waarden binnen een straal van 1km 34
Figuur 30: CAI-waarden op Digitaal Hoogte Model 34
Figuur 31: Overzichtstabel CAI 35
Figuur 32: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) 37
Figuur 33: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) 38
Figuur 34: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) 39
Figuur 35: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) 40
Figuur 36: Poppkaart met de studiegebied (blauw) 41

Figuur 37: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw)..... 42
Figuur 38: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1979-1990) met weergave van het studiegebied (blauw)..... 42
Figuur 39: Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) inclusief 3 bijkomende zones waarvan (1) geselecteerd voor verder vooronderzoek (groen) en (2) en (3) voor vrijgave (rood) 45

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, waterzuiveringsstation, steentijdpotentieel, verstoring, landschappelijk booronderzoek, grondsporen, proefsleuvenonderzoek

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017K237
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	Aquafin RWZI Laarne
- Straat + nr.:	Veldmeersstraat
- Postcode :	9270
- Fusiegemeente :	Laarne
- Land :	België
Lambertcoördinaten 72 (EPSG:31370)	xMin,yMin 114727.37,190891.43 xMax,yMax 114896.20,191067.65
Kadaster	
- Gemeente :	Laarne
- Afdeling :	1
- Sectie :	B
- Percelen :	1078y, 1082b, partim1108a, partim 1112a, partim 1096f, 1083B, 1083a, 1078v, partim 1078R2, partim 1108a, partim 1178R2
Onderzoekstermijn	November-december 2018

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief dat potentieel aanwezig is op een terrein, is bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de initiatiefnemer. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek; in situ bewaring of vrijgave van het terrein.

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota is gebaseerd op de eerder bekrachtigde archeologienota (ID7415) waarvan het plangebied intussen enkele wijzigingen onderging en de nota (ID9055) waarin een deel van het plangebied van de oorspronkelijke archeologienota werd onderzocht.

De archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de geplande werken te Laarne. In het kader van de aanleg van een nieuw rioolwaterzuiveringsgebied zal er een influentpompput, roosterkanaal, selectortank, beluchtingsbekken, defosfatatietank verdeelconstructie naar de nabezinktanks, twee ronde nabezinktanks, effluentmeetkamer, slibretourgemaal, slibindikker, slibbuffer, pompenlokaal, hydrofoorbuffer, dienstgebouw, hoogspanningscabine, verharding, aangepaste groenzone, wegeniswerken en een nieuwe DWA-leiding worden geconstrueerd. Daarnaast zal ook de huidige constructie afgebroken worden.

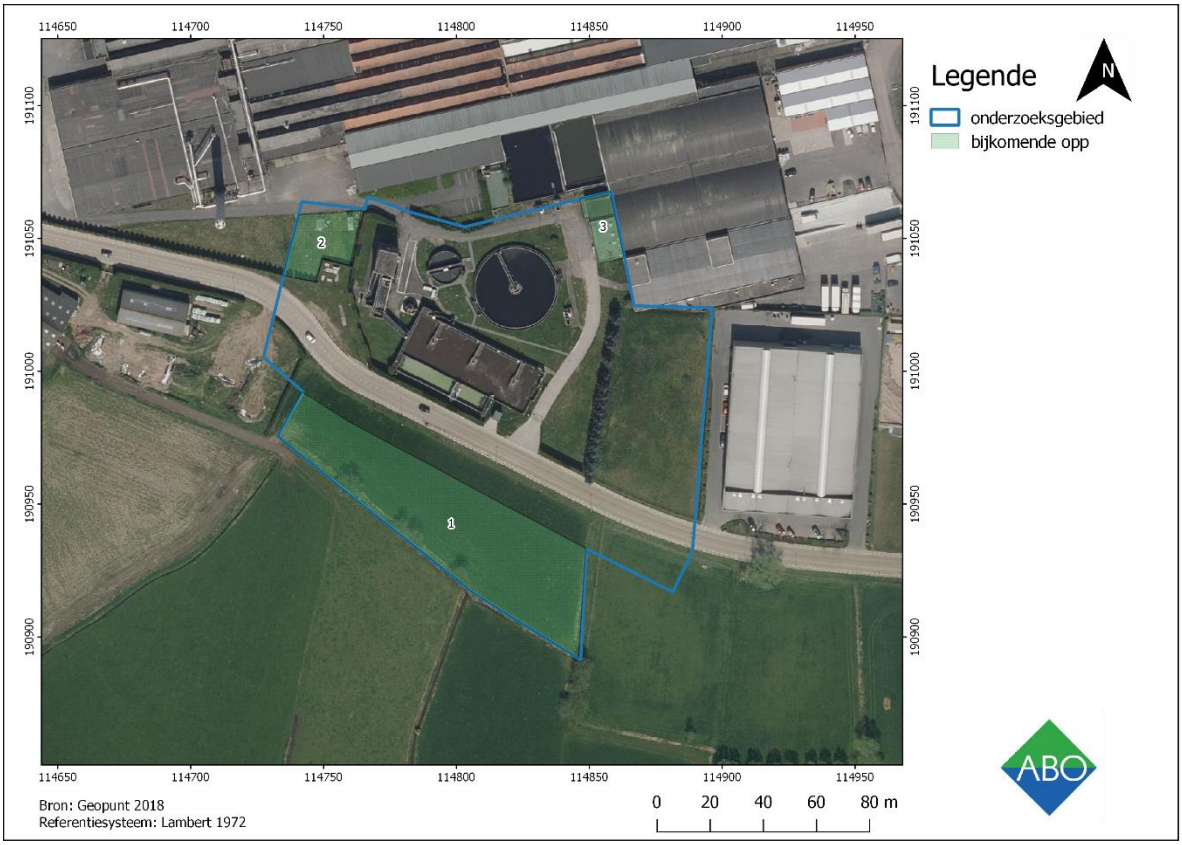
De wijzigingen ten opzichte van de vorige archeologienota betreffen het bijkomen van een terrein voor grondverbetering (partim perceel 1108A) ten zuiden van de Veldmeersstraat, een terrein dat zal ingericht worden als werfzone in het noordwesten (partim perceel 1078R2) en de sloop van het huidige dienstgebouw in het noordoosten (partim perceel 1178R2 en partim perceel 1083B).

De beoogde werken worden beschouwd als een ingreep in de bodem buiten een woon- of recreatiegebied. Doordat de ingreep in de bodem (totaal van oorspronkelijke en bijkomende ingrepen ca. 19.700m²) de 5.000m² overschrijdt, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan de aanvraag van stedenbouwkundige handelingen in het kader van een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de Veldmeersstraat 5-7 te Laarne (provincie Oost-Vlaanderen). Het ligt aan de zuidzijde van een bedrijventerrein en situeert zich ten noorden van een lappendeken van akkers, velden en weilanden. Binnen het plangebied bevindt zich de huidige waterzuiveringsinstallatie en een pompstation dat afgebroken zal worden. De inplanting van de nieuwe installatie zal zich deels op het terrein van het huidige waterzuiveringsstation en tevens op het onbebouwde terrein ten oosten ervan bevinden. De rest van het terrein zal hoofdzakelijk ingericht worden als werfzone of terrein voor grondverbetering (zie verder in 2.2).

Deze archeologienota behandelt enkel de bijkomende zones tegenover de reeds bekrachtigde archeologienota met ID7415. Deze worden in Figuur 1 aangegeven in het groen en verder (2.2. Toekomstige situatie) in detail besproken.



Figuur 1: : Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen)

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

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

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het onderzoeksgebied (zie Figuur 1 en Figuur 2) met een totale oppervlakte van 19.700m² ligt binnen een waterzuiveringszone die sinds 1981 in gebruik is. De huidige waterzuiveringsinstallatie (west) zal worden afgebroken en een nieuwe waterzuiveringsinstallatie (oost) zal worden opgetrokken. Ten westen, oosten en zuiden van de huidige waterzuiveringsinstallatie komt grasland voor. Enkel in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied bevindt zich nog een klein stukje bedrijventerrein dat aan de overkant van de straat gelegen is. De ondergrond ter hoogte van de zone ingenomen door de huidige waterzuiveringsinstallatie is ongetwijfeld volledig verstoord tot op grote diepte. De oostelijke zone werd reeds onderzocht aan de hand van landschappelijke boringen, waarbij een verstoring tot 1,20m –MV werd vastgesteld. Er kon worden afgeleid dat het terrein er waarschijnlijk opgehoogd werd. Dit wordt echter verder uitgediept in hoofdstuk 3.2 Bodemkundige situering.

De huidige situatie ter hoogte van de bijkomende werken (met een totale oppervlakte van 4.590m²) (zie Figuur 1) is als volgt. Het toekomstige terrein voor grondverbetering (1) is tot op heden onbebouwd en in gebruik als weiland. Ter hoogte van de toekomstige werfzone (2) bevindt zich grasland met in de noordoostelijke hoek de restanten van een gebouwtje van ca 24m² dat reeds in het verleden afgebroken werd. Ten slotte bevindt zich ter hoogte van de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied (3) een oud dienstgebouw (dat zal worden gesloopt tijdens de toekomstige werken).



Figuur 2: Plan bestaande toestand (Initiatiefnemer 2018)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De geplande werken houden een herinrichting van het reeds bestaande rioolwaterzuiveringsgebied in.

2.2.1 REEDS BEKRACHTIGDE INGREPEN

Het huidige waterzuiveringsstation zal worden afgebroken en ten oosten daarvan zal een nieuwe constructie gebouwd worden. De geplande deelconstructies zijn de volgende:

- een influentpompput voor de aansluiting op het bestaande netwerk
- een roosterkanaal voor het mechanisch zuiveren van het rioolwater (samen met voorgaande 218m³)
- een selectortank (87m³) om de vorming van licht slib te vermijden
- een beluchtingsbekken voor de biologische stikstofverwijdering (4.160m³)
- een defosfatatietank (15m³) om de fosfor uit het afvalwater te verwijderen door precipitatie.
- een verdeelconstructie naar de nabezinktanks (86m³)
- twee ronde nabezinktanks (2638m³)
- een effluentmeetkamer
- een slibretourgemaal (99m³)
- een slibindikker en een slibbuffer (89m³)
- een pompenlokaal tussen de indikker en de slibbuffer
- een hydrofoorbuffer (10m³)
- een dienstgebouw (84m³)
- een hoogspanningscabine
- verharding (zowel gesloten als halfdoorlatende)
- aangepaste groenzone
- wegeniswerken (met tijdelijke palen tot 15m diep en damplanken)
- nieuwe DWA-leiding (met een werkzone van 10m breed)

De uitbreidingen zullen voornamelijk plaatsvinden op het onbebouwde deel van het terrein. Enkel het westelijke gedeelte van de geplande ingrepen is thans in gebruik als weg. De bodemverstoringen zijn erg omvangrijk in volume en diepte en vormen een aaneensluitend geheel. Zo zal de diepte van de influentpompput en het roosterkanaal -4,70m MV bedragen. Voor het beluchtingsbekken zal de bodemverstoring een volume hebben van 4.160m³ en tevens tot een diepte van -4,70m MV reiken. De verdeelconstructie naar de nabezinktanks wordt aangelegd op – 4,95m MV. De twee ronde nabezinktanks krijgen een kantdiepte van - 3m MV en een centrale diepte van - 5m MV. Het slibretourgemaal wordt aangelegd op een diepte van -3m MV, een ronde slibindikker (180m³) op een diepte van -2,66m MV en een vierkante slibbuffer (382m³) eveneens op – 2,66m MV. Verder wordt nog een dienstgebouw voorzien dat tot op -1,55m MV gaat. Tenslotte wordt nog een selectortank (87m³), een defosfatatietank (15m³), een pompenlokaal, een ondergrondse hydrofoorbuffer (10m³) en een hoogspanningscabine aangelegd. Het tot nu bewaarde archeologische erfgoed ter hoogte van het onbebouwde deel van het onderzoeksgebied wordt duidelijk met zekerheid bedreigd door de geplande bodemingrepen.

Voorts worden ook een aantal nieuwe rioolleidingen geplaatst die niet dieper gaan dan de bestaande leidingen. Er worden geen grachten aangelegd of verbreed/verdiept. Er wordt een werkzone rond de geplande meest zuidelijk gelegen rioleringen voorzien. Tenslotte wordt ook de bestaande wegenis aangepast en worden hiertoe damplanken en palen geplaatst die tot 15m diep gaan. Het archeologische

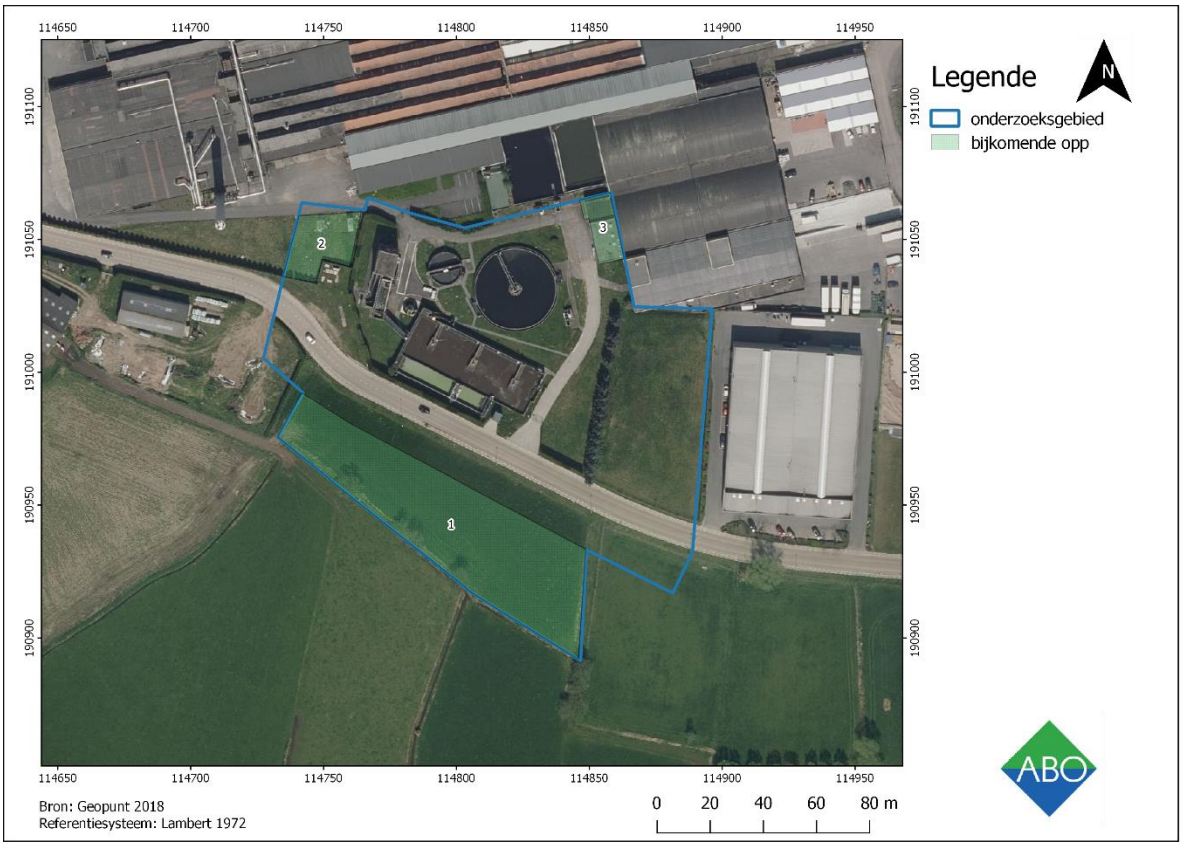
erfgoed zal slechts erg plaatselijk verstoord worden door de geplande bodemingrepen (damplanken en palen), ofwel werd het reeds verstoord in het verleden (rioolleidingen).

2.2.2 BIJKOMENDE INGREPEN

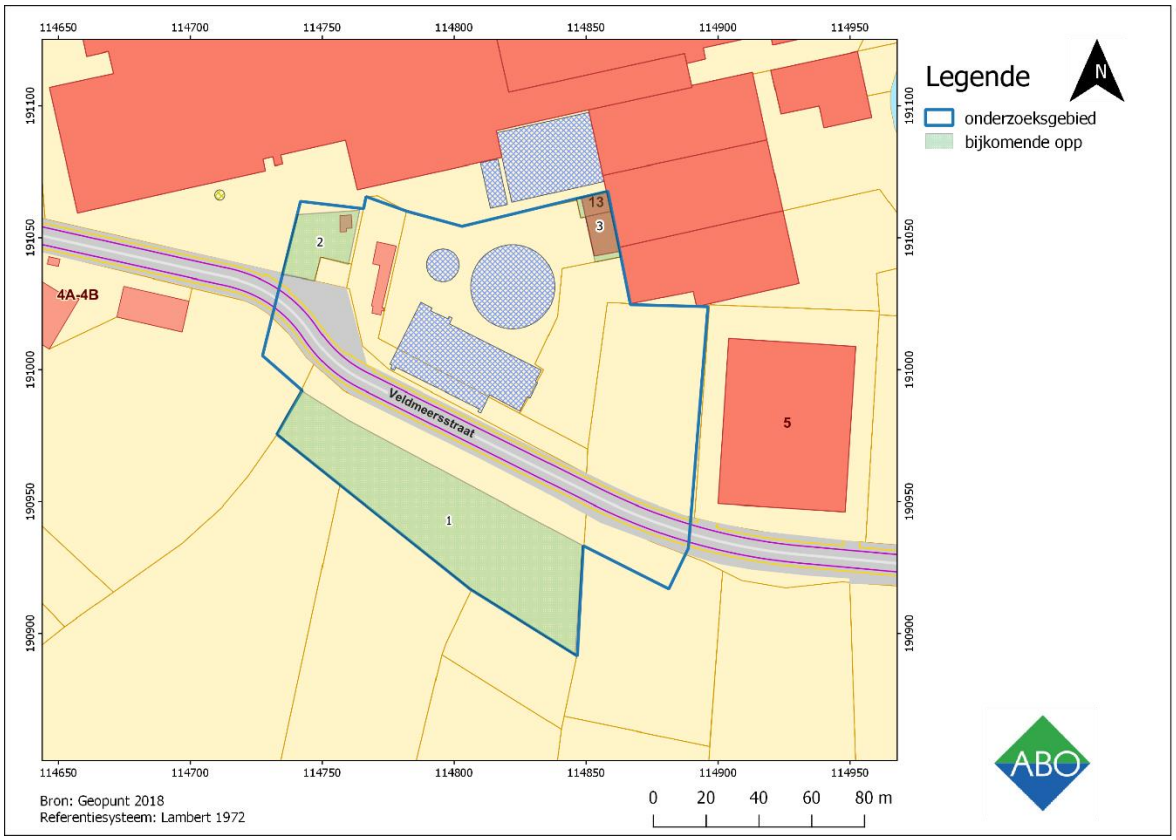
Op het zuidelijke deel van het perceel 1108A (oppervlakte ca 3.820m²) zal een terrein voor grondverbetering (nummer 1 op Figuur 3 en Figuur 4) worden ingericht. Hier zal het terrein tot ca 0,30m –MV worden afgegraven, waarna de zone bedekt wordt met een geotextiel en de afgegraven grond afkomstig van de werken ten noorden van de Veldmeersstraat er zal gestockeerd worden. Dit pakket grond zal maximum 4m hoog zijn, waardoor met zekerheid compactie van de bodemlagen zal optreden. Achteraf wordt alles in de oorspronkelijke toestand hersteld en zal er gedieppploegd worden tot ca 0,80m –MV.

Verder zal een terrein in het noordwesten (partim perceel 1078R2) (nummer 2 op Figuur 3 en Figuur 4) in gebruik genomen worden als werfzone. Ook hier zal grond worden gestockeerd. Dit pakket grond zal eveneens maximum 4m hoog zijn (zie Figuur 6), waardoor ook hier met zekerheid compactie van de bodemlagen zal optreden. De oppervlakte van de werfzone bedraagt ca 520m².

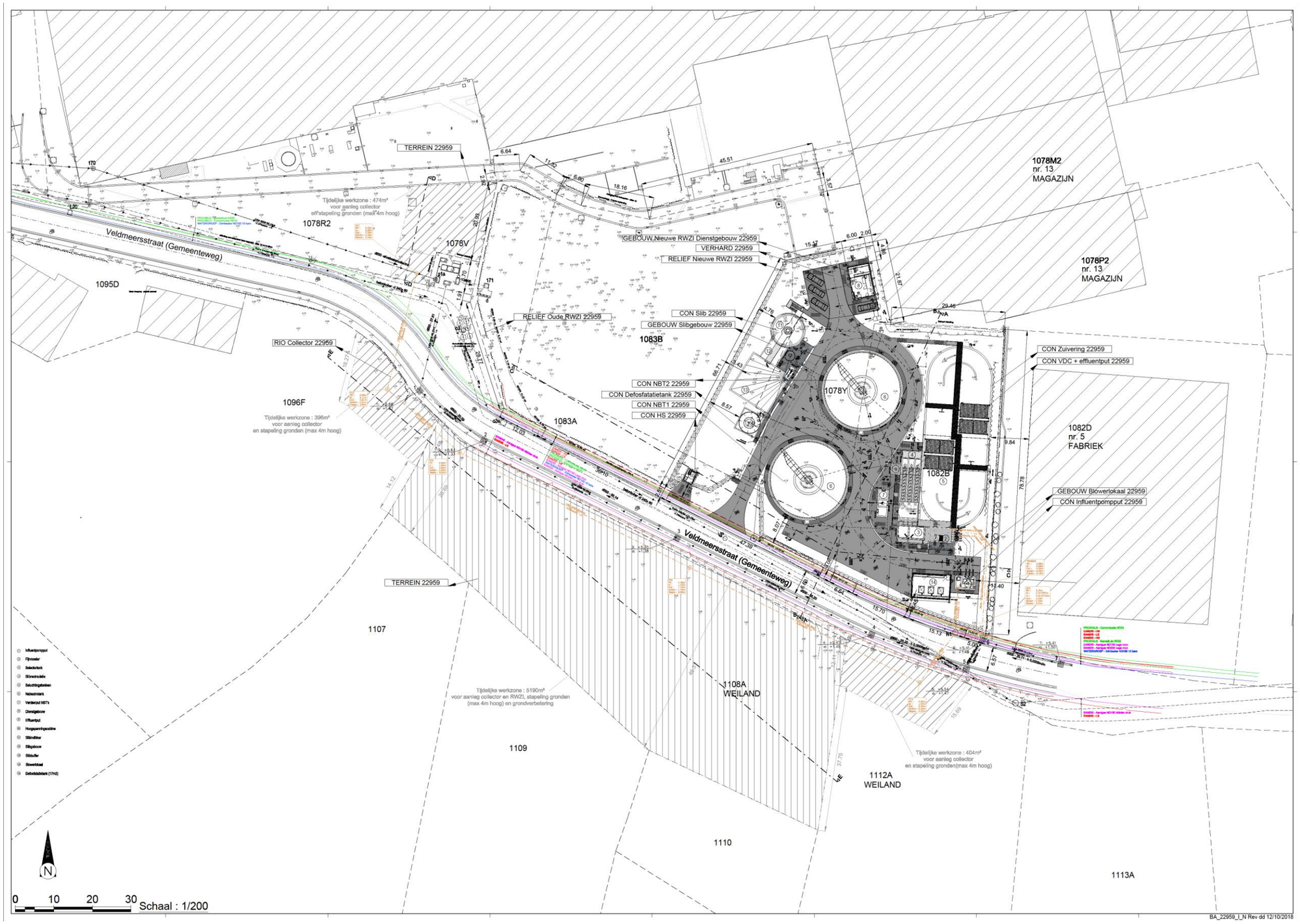
Tenslotte zal het huidige dienstgebouw in het noordoosten (partim perceel 1178R2 en partim perceel 1083B) (nummer 3 op Figuur 3 en Figuur 4).worden gesloopt. Het gebouw is niet onderkelderd en is gefundeerd op een betonplaat en paalfunderingen. De oppervlakte van dit gedeelte bedraagt 250m².



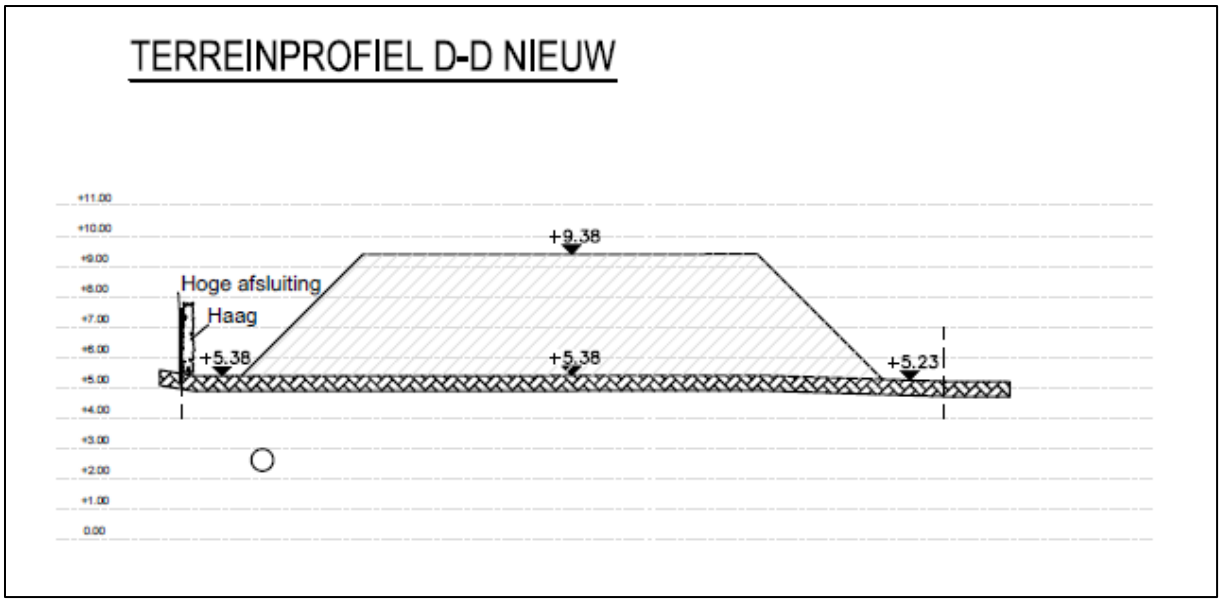
Figuur 3: : Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen)



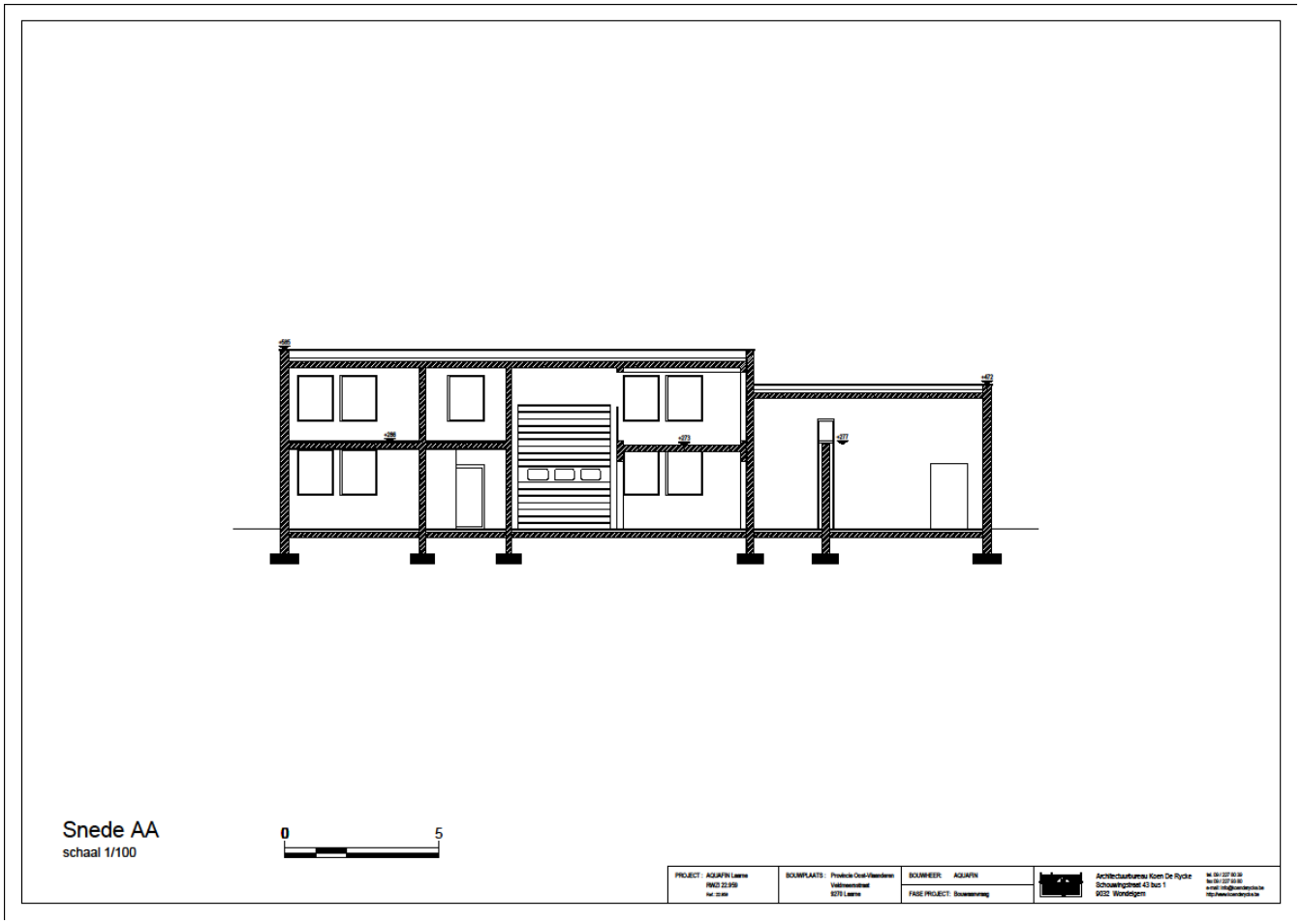
Figuur 4: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) en de wijzigingen ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota (groen)



Figuur 5: Inplantingsplan toekomstige situatie RWZI (Initiatiefnemer 2018)



Figuur 6: Doorsnede werfzone (Initiatiefnemer 2018)



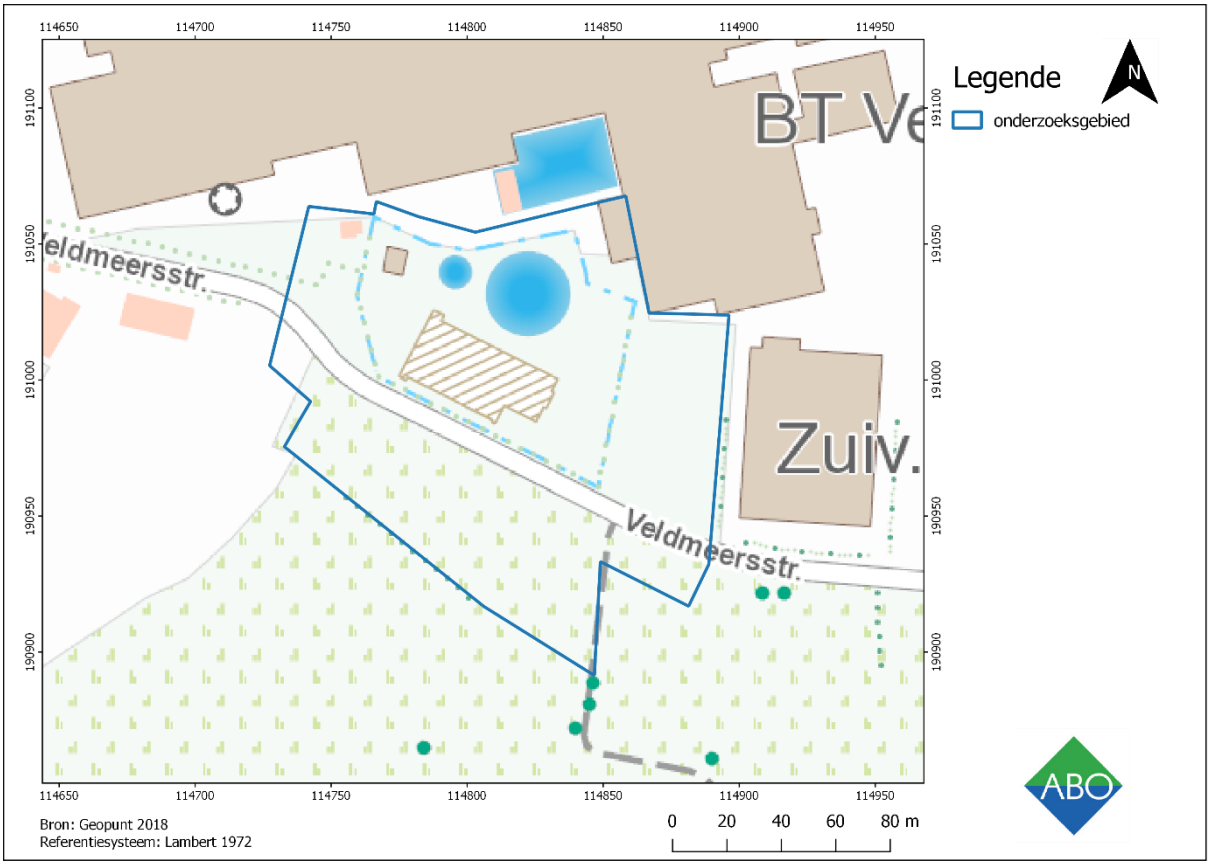
Figuur 7: Doorsnede te slopen oud dienstgebouw (Initiatiefnemer 2018)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten oosten van het centrum van Laarne vlakbij Kalken. Verder ligt het in het zuiden van de industriezone aan de Lange Meire, ten westen van de Maanbeek en ten noorden van een agrarische zone.



Figuur 8: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw)

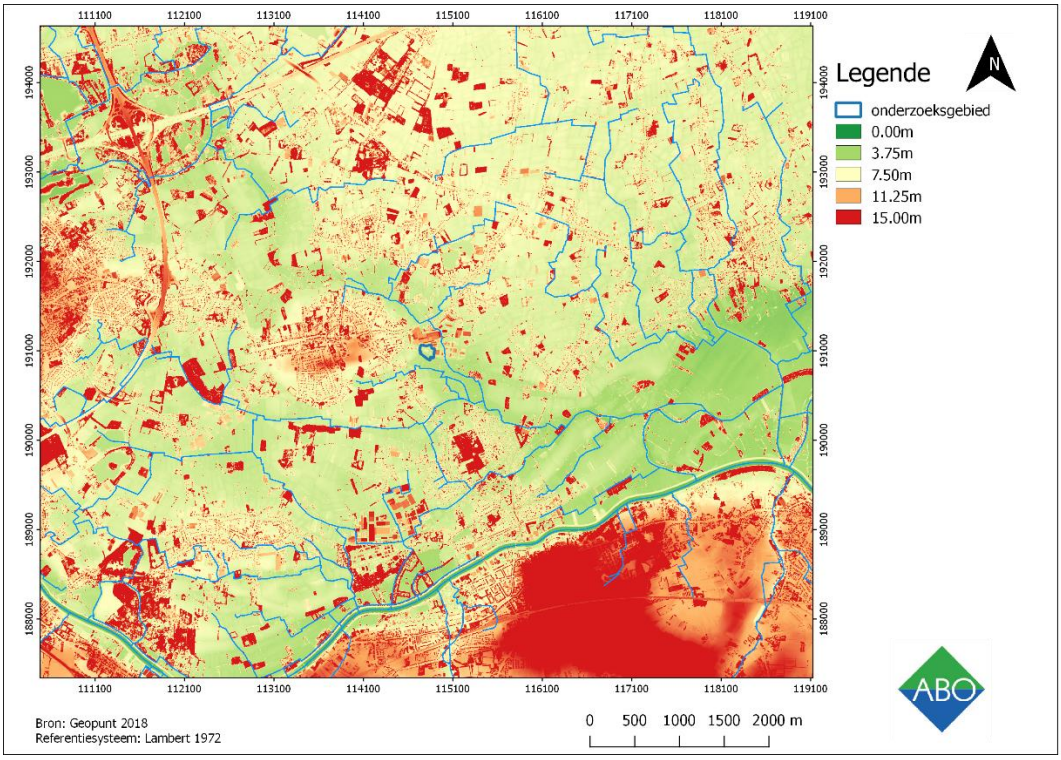
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Op de DHM kaart valt de lage positionering van het onderzoeksgebied aan de zuidelijke rand van de Vlaamse vallei op. De zuidelijke grens van de vallei wordt gevormd door de Schelde. Ten oosten van het onderzoeksgebied komen de Kalkense meersen voor, een cluster van 1.000 hectare laag gelegen en dus vochtig natuurgebied. Dit natuurgebied strekt zich diep landinwaarts uit over de gemeenten Berlare, Laarne, Wichelen, Wetteren en slechts voor een klein stukje in Kalken. De hierbinnen voorkomende hoger gelegen donken hadden tijdens de prehistorie een grote aantrekkingskracht op de mens. Het onderzoeksgebied valt echter ten westen van deze meersen. Voorts valt de ligging van het plangebied net ten westen van de Maanbeek op. Hieruit valt af te leiden dat ten opzichte van deze lager gelegen beekvallei het plangebied op een droge oever is gelegen. De laag gelegen positie van het plangebied kan dus genuanceerd worden. De landschappelijke positie op een droge oever in combinatie met de nabijheid van water is een interessante basis voor bewoning tijdens de prehistorie. Ook naar latere periodes toe - in het kader van bijvoorbeeld beweiding voor veeteelt of artisanale activiteiten die de

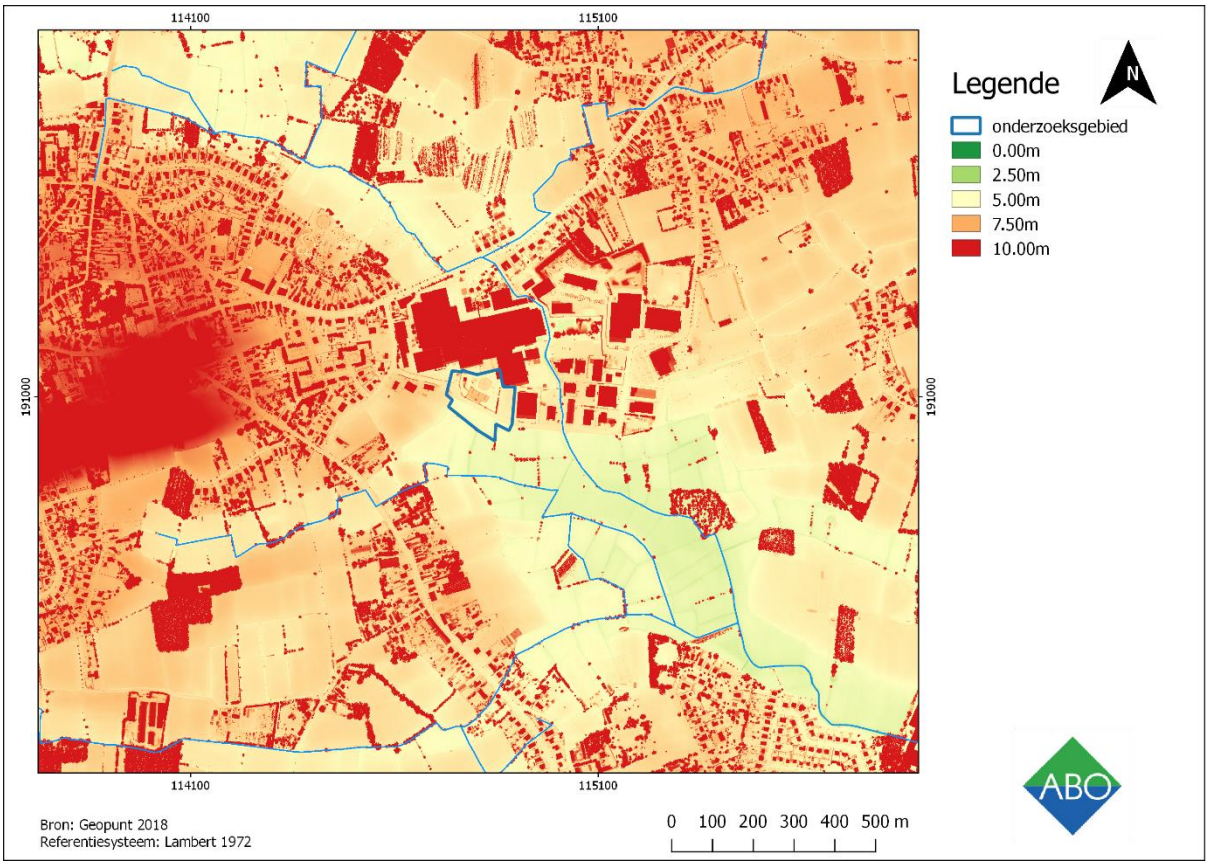
nabijheid van water vereisen - vormt dit eveneens een mogelijk waardevol gebied. Noch steentijdsites, noch sporensites kunnen dus op basis van de landschappelijke ligging a prioiri uitgesloten worden.

Uit de hoogteprofielen kan afgeleid worden dat het terrein eerder vlak verloopt. De TAW waarde schommelt ten noorden van de Veldmeersstraat tussen + 5,2 en + 5,8m. In het westen en oosten lijkt het niveau een halve meter hoger te liggen dan in het centrale gedeelte. Het terrein voor grondverbetering ligt dan weer iets lager dan het gedeelte ten noorden van de Veldmeersstraat en bevindt zich rond de +4,8m à 5,0m TAW.

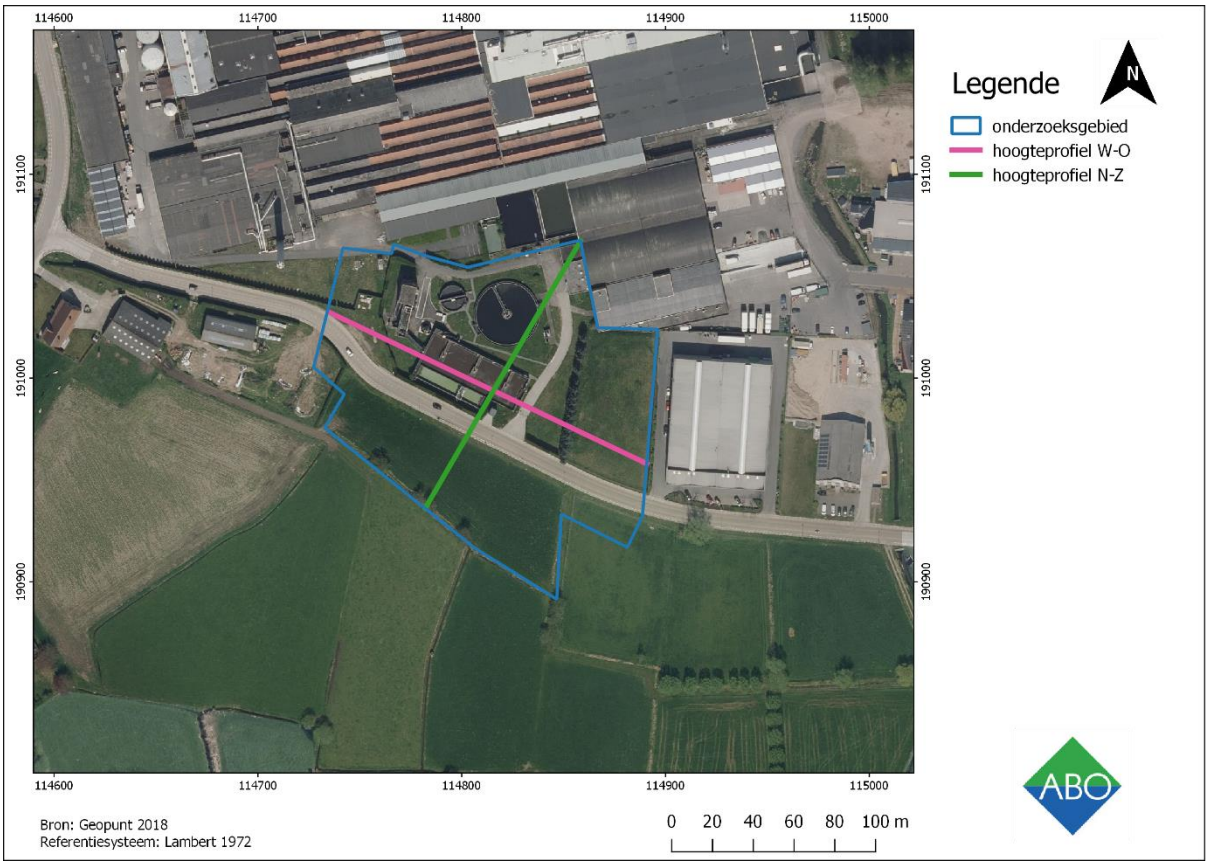
De hillshadekaart geeft vooral de menselijke ingrepen in het landschap duidelijk aan.



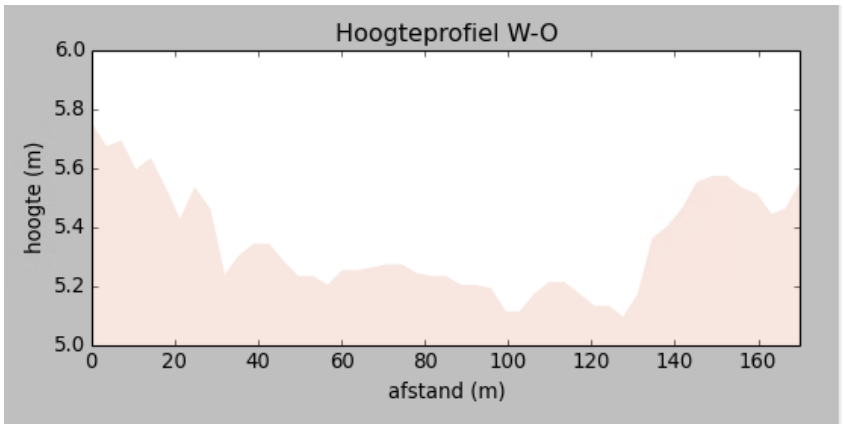
Figuur 9: DHM (uitzoom) met aanduiding van het studiegebied (blauw)

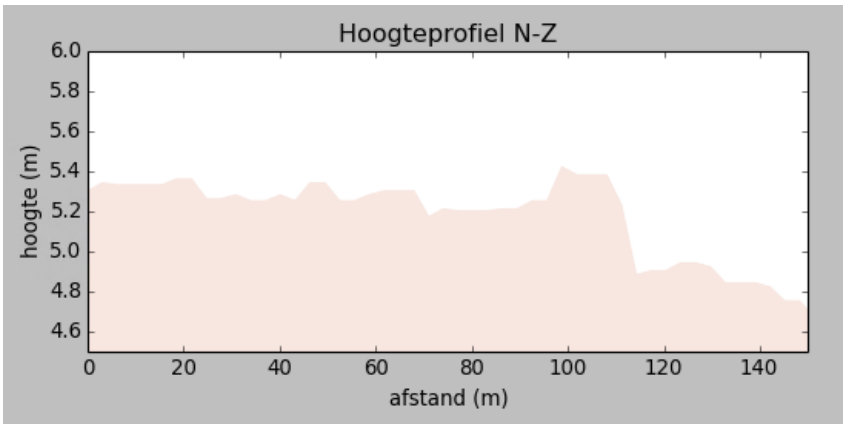


Figuur 10: DHM (inzoom) met aanduiding van het studiegebied (blauw)



Figuur 11: Orthofoto met aanduiding van de locatie van de hoogteprofielen





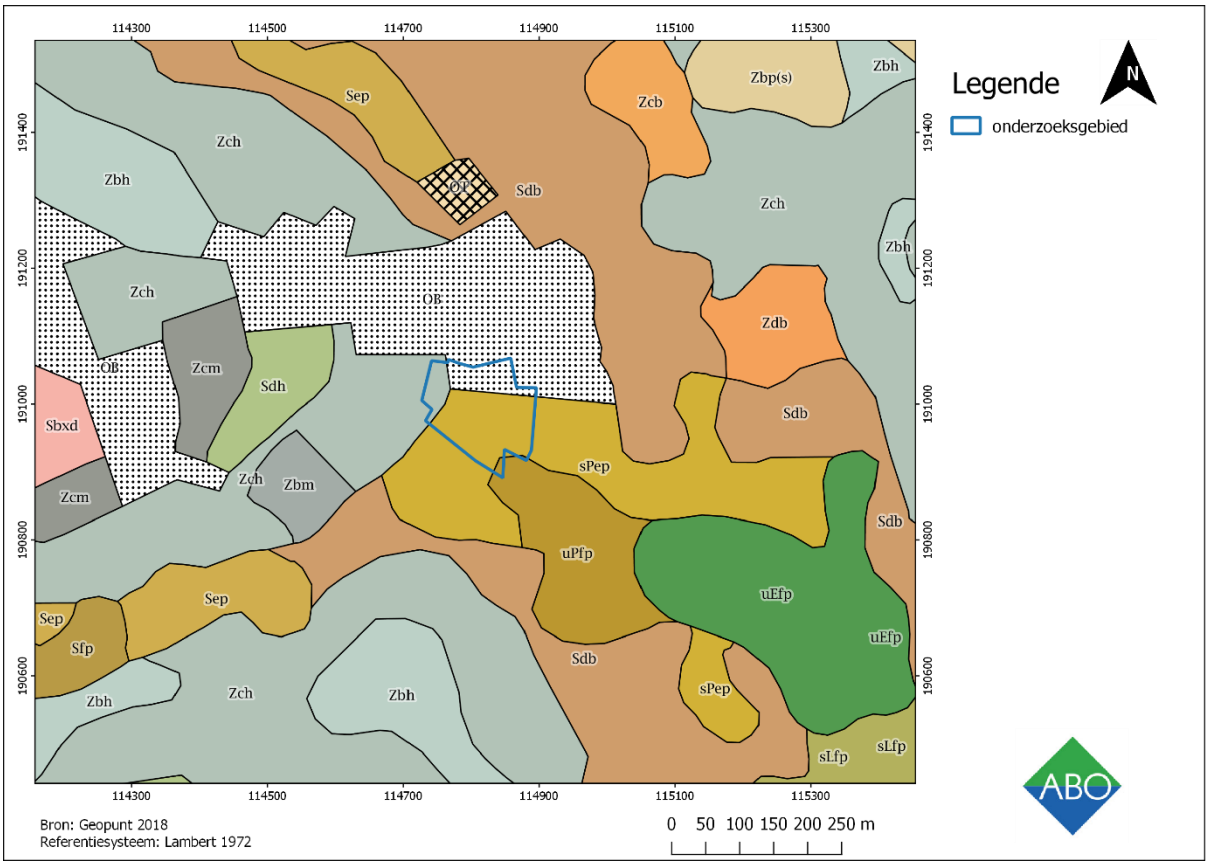
Figuur 12: Hoogteprofielen



Figuur 13: Hillshade met de aanduiding van het studiegebied (blauw)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 14: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw)

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied met natte zandleembodems. Meer specifiek staat bodemtype **PeP** voor natte gronden op lichte zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De bouwvoor is ongeveer 55cm dik en donkerbruin tot donker grijsbruin met roestverschijnselen. Vanaf 100cm diep komt volledig gereduceerd materiaal voor. Op een diepte van 50-70cm kan kalkrijk stroomzand of een kleisubstraat voorkomen. Dit laatste gaat in de diepte ook over naar kalkrijk stroomzand.

In het noorden komt bodemtype **OB** voor. Hier kan dus verstoring door antropogene ingrepen vermoed worden, maar er kan niet met zekerheid uitgegaan worden van een verstoring tot op en van het archeologische niveau.

In het westen bevindt zich bodemtype **Zch**. Het gaat om een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer- en/of humus B-horizont. Het betreft een podzolbodem die wijst op bewaring van mogelijke steentijdsites. De zone van het plangebied met dit bodemtype werd echter voor een groot deel reeds verstoord tijdens de aanleg van het voormalige waterzuiveringsstation. Ook ten zuiden van de Veldmeersstraat komt dit bodemtype nog in het uiterste westen voor.

In het zuidoosten tenslotte bevindt zich een kleine zone **Pfp**-bodem. Deze slecht gedraineerde bodems zijn intens roestig en vertonen een reductiehorizont tussen 50 en 100cm diepte. Het onderliggende substraat komt voor op wisselende diepte.

De kartering op de bodemkaart moet steeds met enige voorzichtigheid aangenomen worden gezien de ouderdom van deze kaart. De kartering van de verschillende bodemtypes binnen het onderzoeksgebied is dus geen 100% vaststaand gegeven.

3.2.2 REEDS UITGEVOERDE BORINGEN

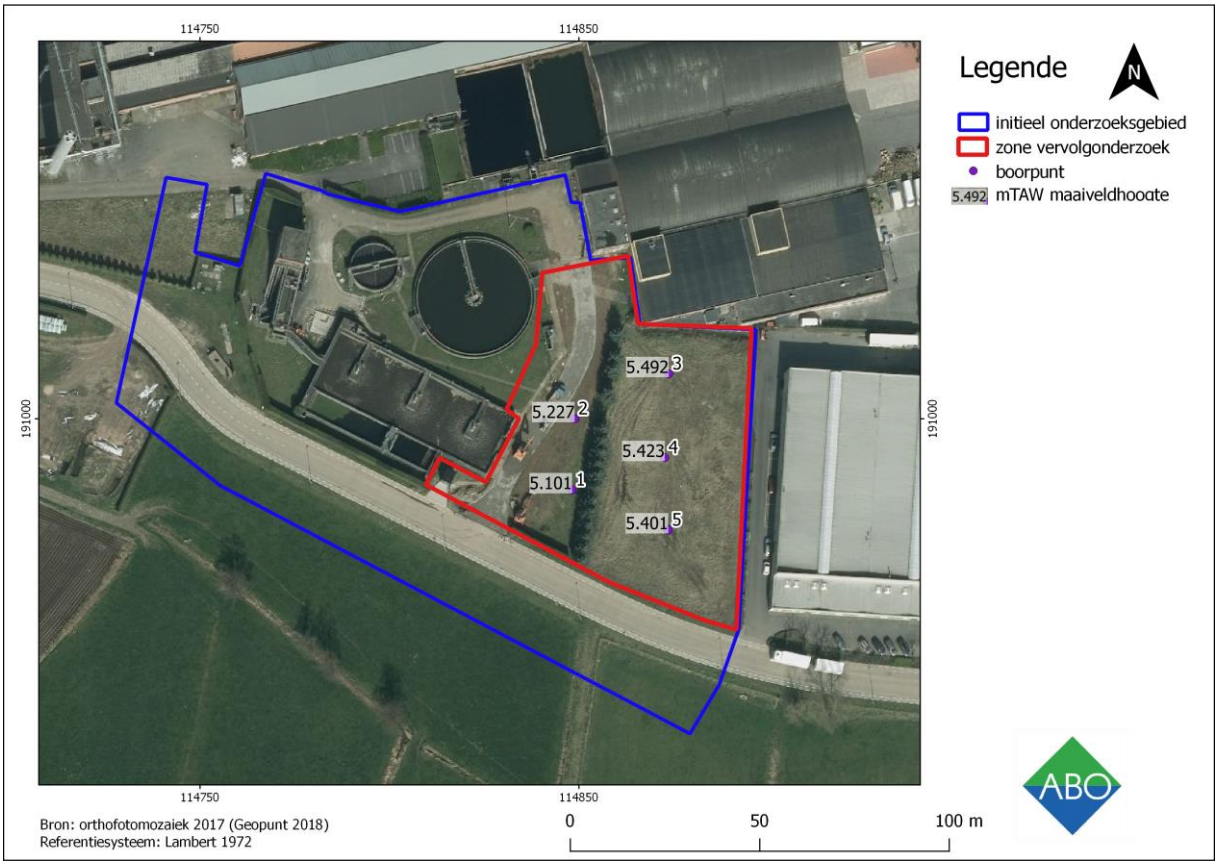
In een DOV-boorrapport uit 1993/1999 werd uit een boring ter hoogte van het onderzoeksgebied afgeleid dat de bodemopbouw er toen op die specifieke locatie onverstoord was. Het quartair pakket was ongeveer 17m dik. Deze geeft echter slechts op één enkele locatie een inkijk in de bodem en is onvoldoende om een gedegen inschatting van de bodemopbouw over heel het onderzoeksgebied te kunnen maken.



Van(m)	Tot(m)	M	Beschrijving
0.00	3.00		geelachtig, fijn zand
3.00	4.50		bleekgrijs, silteus zand, kalkhoudend
4.50	7.00		groengrijs, fijn zand
7.00	8.00		grijsbruin, humeus, leemhoudend zand
8.00	8.50		zwartbruin, venig zand
8.50	12.00		bleekgrijs, kalkhoudend, fijn zand
12.00	17.00		groengrijs, leemachtig zand, met gerolde silex en zandsteenbijmenging
17.00	22.00		groengrijs, licht kalkhoudend, leemhoudend, zeer fijn zand
22.00	30.00		groengrijs, iets leemhoudend, fijn zand, fijn schelpgruis
30.00	32.00		groengrijze harde silteuse klei

Figuur 15: Locatie en bodemopbouw ter hoogte van boring (aangeduid in het groen) binnen het onderzoeksgebied (Geopunt 2017, DOV-rapport uit 1993/1999)

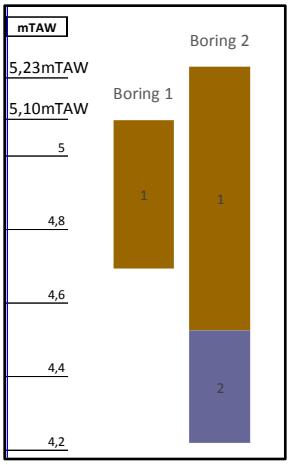
Voorts werden in het kader van de oorspronkelijke archeologienota (ID7415) ter hoogte van het oostelijke onbebouwde deel landschappelijke boringen in uitgesteld traject uitgevoerd die in een reeds bekrachtigde nota (ID9055) werden beschreven. Hieronder wordt de locatie en de beschrijving van de boringen weergegeven.



Figuur 16: Orthofotomozaiek met maaiveldhoogtes van de boringen in mTAW

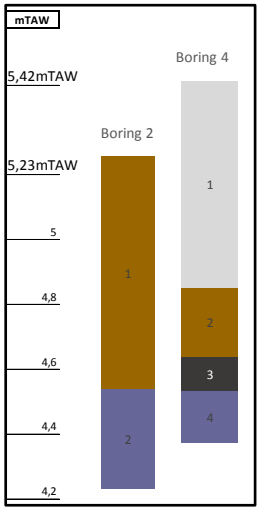
Bij het bekijken van de maaiveld-TAW´s van de boringen valt op dat het westelijk perceel met boring 1 en 2 zeker 20-30cm lager ligt dan het oostelijke perceel waarop de overige 3 boringen geplaatst zijn (Figuur 16). De hogere ligging van het oostelijke perceel is waarschijnlijk veroorzaakt door een ophoging op dit perceel.

De bovenste laag van alle boringen bestaat uit aangebracht zand ter ophoging van het terrein. In deze laag zit redelijk wat baksteen- en betonpuin. Boring 1 kon niet dieper doorgezet worden dan in deze laag, in boring 2 komt deze laag voor tot 70cm-MV en komt direct hieronder een donkere blauwgroengrijze laag voor die duidelijk antropogeen verstoord is. Het lijkt een gereduceerde ophogingslaag te zijn. Deze laag is hier minimaal 30cm dik. Omwille van puin is hier niet dieper geboord. Desalniettemin is in beide boringen duidelijk **geen** sprake van een natuurlijke bodemopbouw tot minimaal 1m-MV.

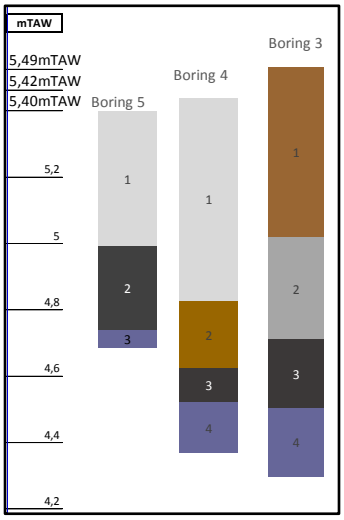


Figuur 17: Zuid-noord transect 1 met boringen 1 en 2 (ABO nv 2018)

Boringen 3, 4 en 5 zijn op het oostelijke perceel van het onderzoeksgebied geplaatst. Deze boringen zijn ook gestopt op puin onder een gereduceerd ophogingspakket. Bij het bekijken van het oost-west transect van de boringen komt het gereduceerde ophogingspakket op gelijke diepte in mTAW voor (Figuur 19). In het zuid-noord transect is te zien dat enkel in boring 5 het gereduceerde pakket al zo´n 20cm hoger begint (Figuur 18). Boven deze laag is in alle boringen op het oostelijk perceel een zeer donker gekleurde opgebrachte zandleemlaag waargenomen. Hierboven bevinden zich 1 of 2 verschillende ophogingslagen van lemig zand met puin.



Figuur 19: West-oost transect met boringen 2 en 4 (ABO nv 2018)



Figuur 18: Zuid-noord transect 2 met boring 3, 4 en 5 (ABO nv 2018)

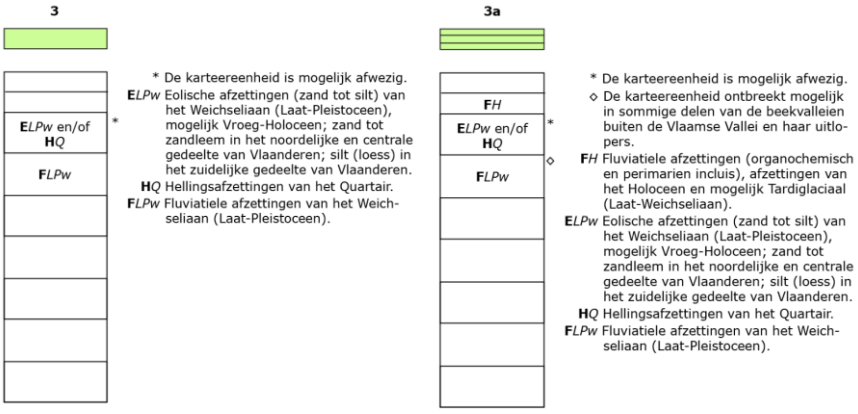
Het bodemtype dat de bodemkaart aangeeft, werd duidelijk niet teruggevonden bij de landschappelijke boringen. Door ophoging en verstoring is in geen enkele boring de moederbodem aangetroffen. Ter hoogte van het oorspronkelijke bodemtype komt immers eveneens een gereduceerde laag voor, maar ter hoogte van de geselecteerde zone voor verder onderzoek komt er in en onder deze laag puin voor. De totale verstoring gaat zeker dieper dan 1m-MV. De bodem ter hoogte van het studiegebied is door zware technische ingrepen gevormd. Het terrein is opgehoogd, maar de verstoring gaat nog een stuk dieper dan de ophoging van het terrein.

Samenvattend gesteld zijn alle boringen gestaakt op puin onder een gereduceerd ophogingspakket. Binnen het studiegebied is sprake van een technosol volgens het WRB-bodemclassificatiesysteem. Het gaat om een sterk vergraven industrieel terrein.

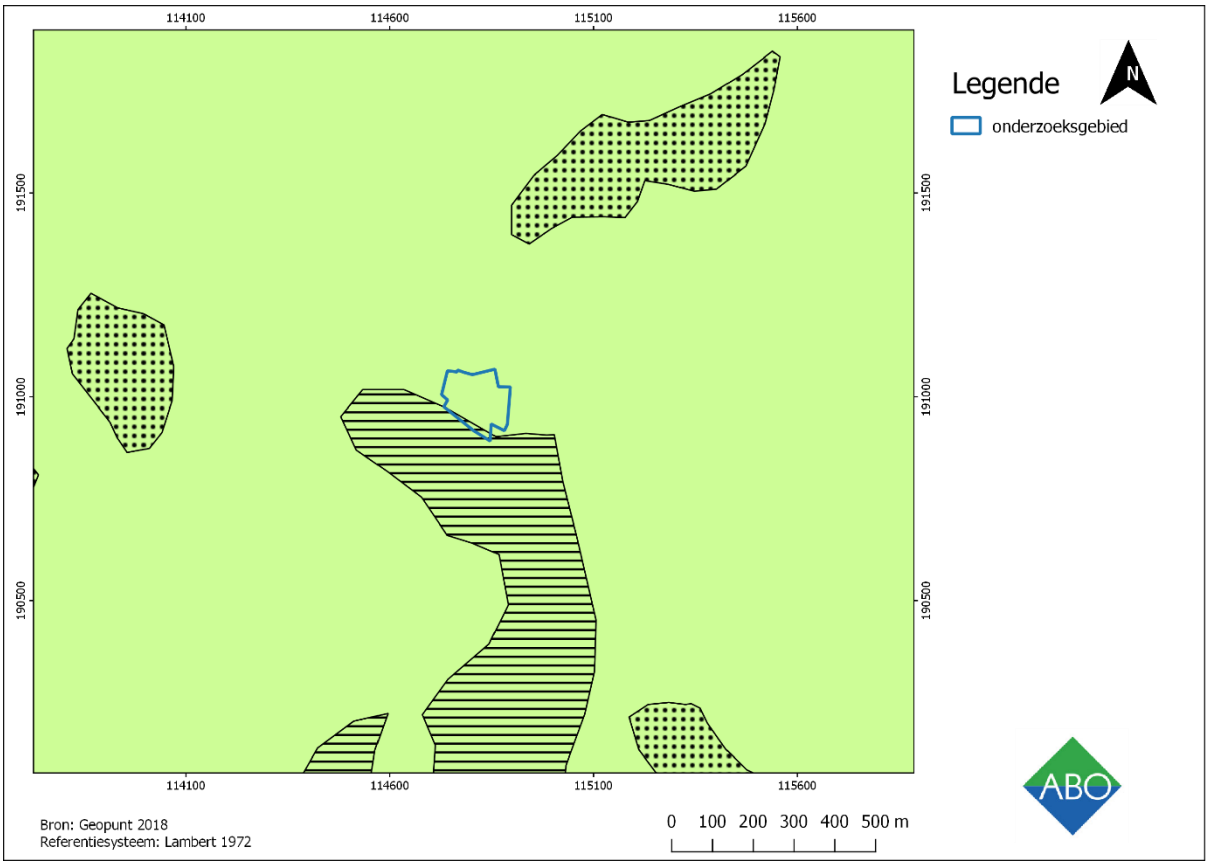
De kans op *in situ* steentijdmateriaal is hiermee niet aanwezig. Er is immers geen sprake van archeologisch relevante lagen waarin steentijdresten kunnen voorkomen. Ook de kans op grondsporen uit jongere perioden is zeer klein gezien de diepgaande verstoring. De bodem is met andere woorden tot op dusdanige diepte verstoord dat archeologisch relevante lagen verdwenen zijn. Sporen worden in het studiegebied niet meer verwacht.

3.2.3 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

De quartairgeologische ondergrond kan gecategoriseerd worden onder type 3. Hierbij bestaat de onderste laag uit fluviatiele afzettingen uit het Laat-Pleistoceen. Erboven werd hetzij eolisch materiaal in de vorm van zand tot zandleem, hetzij hellingsafzettingen uit het Quartair afgezet. De bovenste karteereenheid is mogelijk afwezig. In een spie van het onderzoeksgebied in het zuiden komt ook type 3a voor. Deze verschilt van type in dat opzicht dat er boven reeds genoemde Quartaire lagen ook nog fluviatiele afzettingen uit het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal voorkomen.

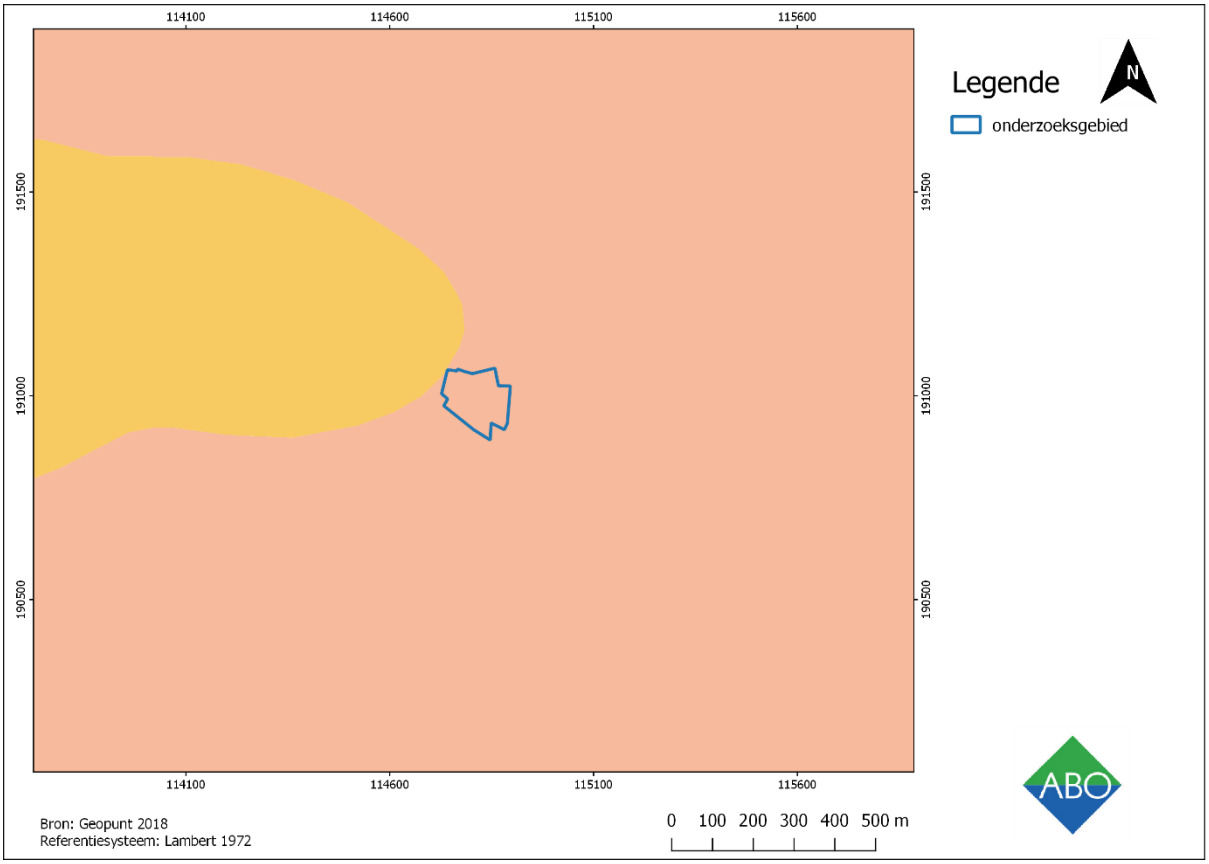


Figuur 20: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 3) (Geopunt 2017)



Figuur 21: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied

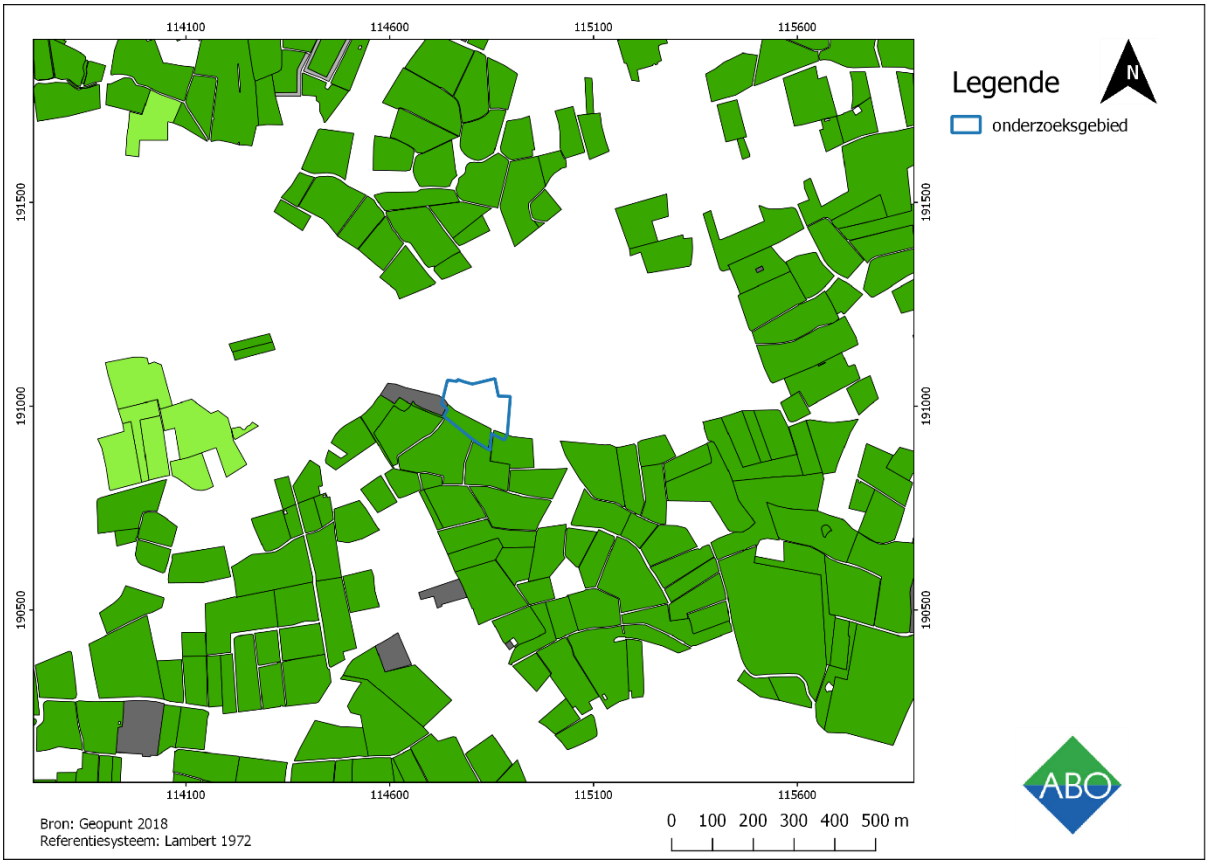
3.2.4 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART



Figuur 22: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is op tertiairgeologisch vlak gelegen binnen het lid van Vlierzele (zalmroze gekleurd), deel van de formatie van Gentbrugge. Deze bestaat uit groen tot grijsgroen glauconiet- en glimmer- en soms kleihoudend zand met plaatselijk fijne zandsteenbankjes. Ten westen van het onderzoeksgebied bestaat de tertiaire ondergrond uit de formatie van Lede, die gevormd wordt uit lichtgrijs fijn zand met soms kalksteenbanken. De formatie is kalk-, fossiel- en soms glauconiethoudend.

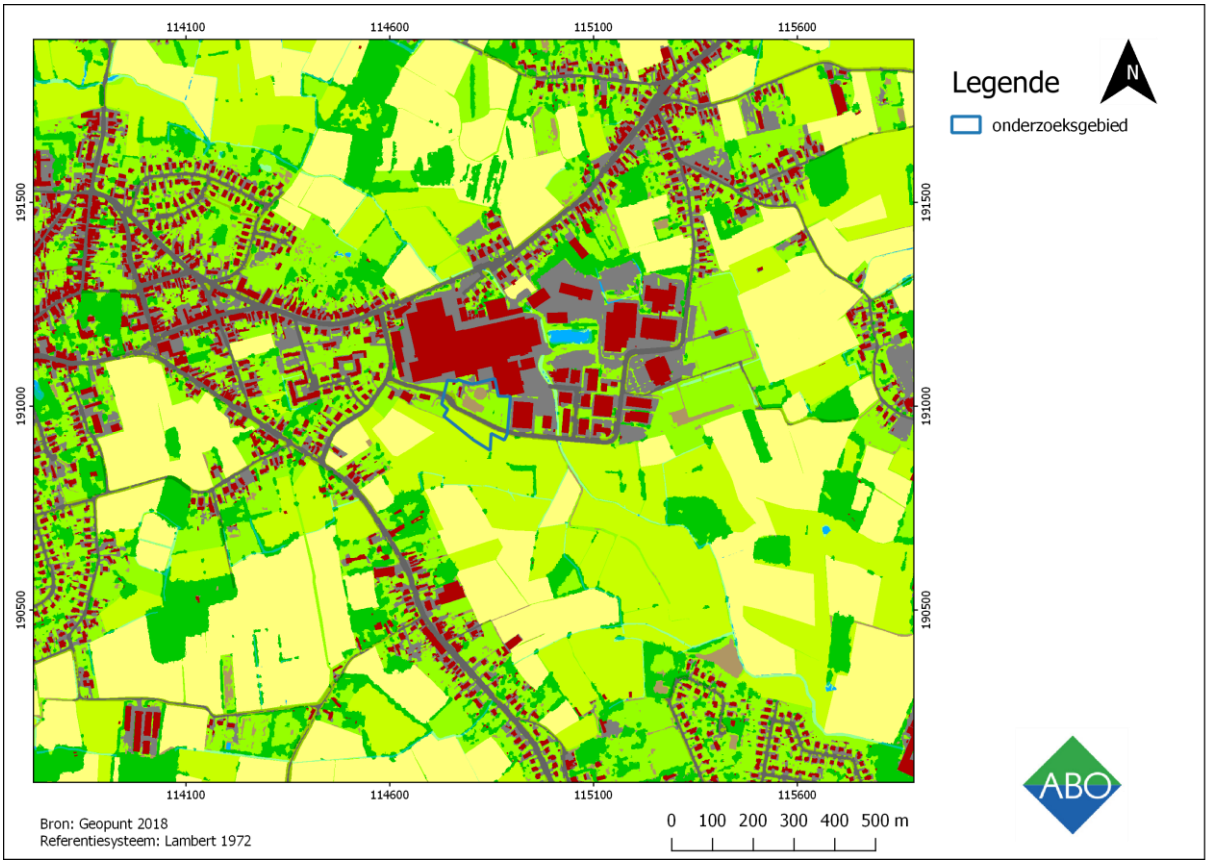
3.2.5 BODEMEROSIEKAART



Figuur 23: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (erosiepotentieel verwaarloosbaar (groen), erosiepotentieel zeer laag (licht groen))

Het onderzoeksgebied is voor het grootste deel niet gekarteerd. Dit gezien de bebouwde aard van het noordelijke gedeelte. Het zuidelijk deel is in gebruik als weiland en vertoont een verwaarloosbaar erosiepotentieel. Dit deel ligt immers niet op een helling en de ondergrond wordt vastgehouden door de aanwezige begroeiing (grasland).

3.2.6 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 24: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw)

De bodemgebruikskaart toont een wisselend gebruik aan in het studiegebied. Zo wordt het grootste deel van het onderzoeksgebied gekarteerd als lage beplanting zoals gras en struiken (lichtgroen) en bomen (donkergroen) en overig onafgedekt (beige). Hiernaast zijn er beperkte stukken aangeduid als wegberm (kaki) en weg (grijs).

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Buiten archeologische zone
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet van toepassing
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Beschermde monumenten	Relevant, cf. 4.2.2
Landschapsatlas	Relevant, cf. 4.2.3
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.4
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
Wereldoorlog relicten	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, maar wel vermeld, cf. 4.4.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.4.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.4.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.4.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.4.5

Figuur 25: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 HISTORISCH KADER

De oudste archeologische vondsten dateren uit de Romeinse periode en wijzen op een zekere ontginning van de streek. Sporen van nederzettingen zijn echter zeer zeldzaam. Enkele in het naburige Kalken heeft archeologisch onderzoek aanwijzingen in die zin opgeleverd.

De eerste vermeldingen van Laarne vindt men in de 11e eeuw als 'Larne', 'Laren' of 'Lara' van het Germaanse 'hlaeri' wat bosachtig, moerassig terrein betekent. Tijdens de 11e eeuw werd vermoedelijk ook het slot van Laarne als verblijfplaats voor de heren van Laarne opgetrokken. Het werd namelijk voor het eerst vermeld in 1050. Vanaf de late middeleeuwen werd het landschap, daarvoor dus overwegend bestaande uit bossen en onbewerkte gronden, bewerkt en voor de landbouw geschikt gemaakt. Typerend voor de late middeleeuwen zijn de omwalde hoeves zoals 't Kattenheye en de Motehoeve. Van de 16e tot de 19e eeuw onderging het landschap weinig ingrijpende veranderingen.[1]

Aanvankelijk behoorden Laarne en Kalken tot dezelfde heerlijkheid; aan het eind van het Ancien Régime behoorden beide tot het Land van Dendermonde. Beide profileerden zich tot in de 19e eeuw vooral als landbouwgemeente waarbij thuisweverij als belangrijkste nevenactiviteit werd beoefend. Vanaf het einde van de 19e eeuw zijn echter de eerste sporen van plattelandsindustrialisatie merkbaar. Vanaf de jaren '70 steeg het bevolkingsaantal aanzienlijk door de inplanting van nieuwe wijken rond de dorpskern. De textielnijverheid zorgde te Laarne immers voor een steeds grotere werkgelegenheid.

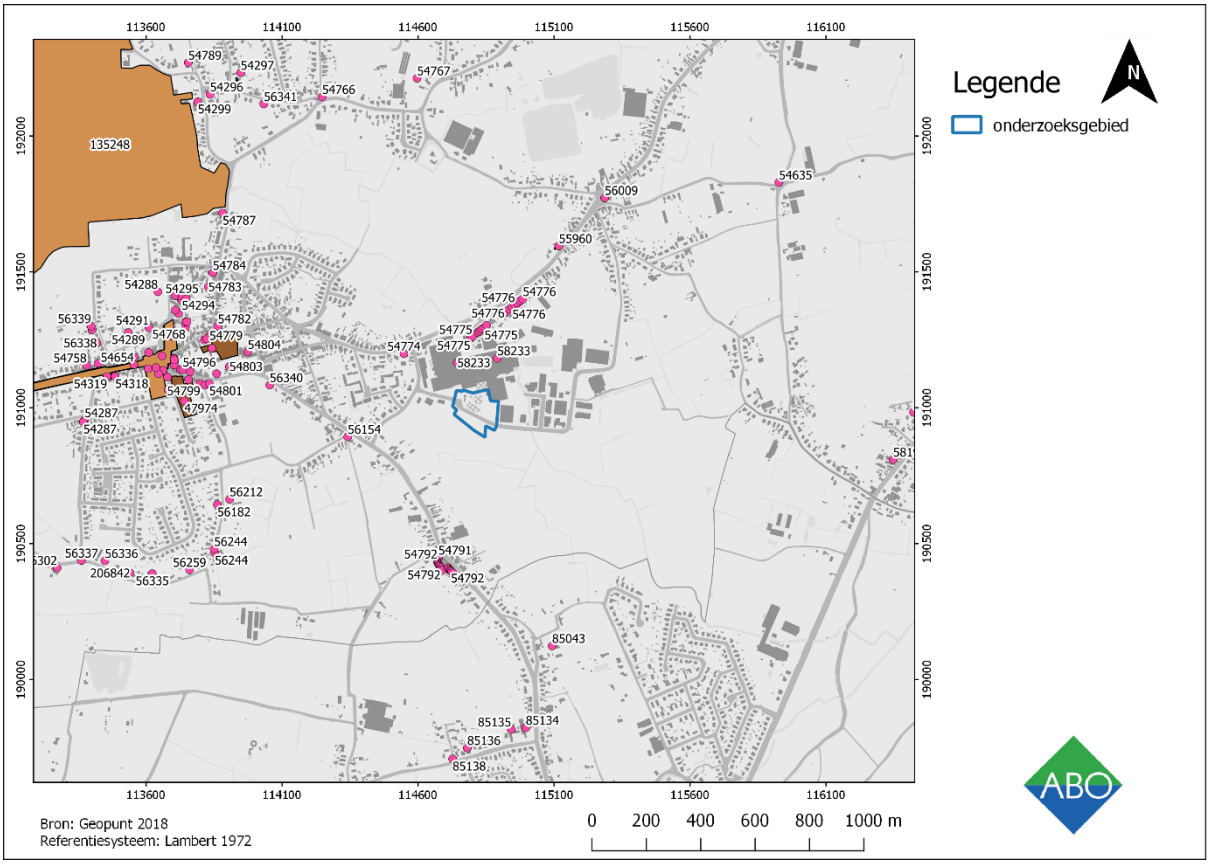
Zowel Laarne als Kalken zijn gekend als heksengemeentes, in 1607 werden 4 heksen op de brandstapel verbrand.

Het onderzoeksgebied bevindt zich net ten zuiden van een industriezone waaraan de 19e eeuwse textielfabriek Hanus (zie hoofdstuk 4.2) aan ten grondslag ligt.

[1] www.laarne.be

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

Hieronder wordt in Figuur 26 een visueel overzicht gegeven van het in de omgeving van het onderzoeksgebied voorkomende onroerend erfgoed. Enkel de meest nabije worden vervolgens besproken.



Figuur 26: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed

4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

IBE	Locatie	Omschrijving	Datering
58233	Lange Meire 56	Laarne fabriek	Eind 19e eeuw - Interbellum
54775	Lange Meire 58-60, 66-76	Arbeidershuizen	1910

Figuur 27: Overzichtstabel bouwkundig erfgoed in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied

In bovenstaande tabel werden slechts de bouwkundige relicten in een straal van ca. 300 meter rond het studiegebied weergegeven. De overgebleven bouwkundige meldingen tonen duidelijk het industriële verleden van de omgeving. Net ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt zich Laarne fabriek of fabriek Hanus (ID58233). Dit is een fabriekspand dat terug gaat tot het 4e kwart van de 19e eeuw. De fabrieksschoorstenen en gebouwen voor textiel- en lederwarenproductie zijn de bouwkundige getuigen hiervan. Een achttal arbeidershuizen (ID54755), die per twee gekoppeld zijn, werden eveneens gebouwd door fabrikant Ferdinand Hanus. Het cité werd begin 20e eeuw opgericht ten behoeve van het onderbrengen van arbeidersgezinnen dichtbij de werkplek.

4.2.2 BESCHERMDE MONUMENTEN

Het kasteeldomein van Laarne (ID54439, op ongeveer 2km ten westen van het onderzoeksgebied) dateert uit de 14e – 17e eeuw, is één van de best bewaarde waterburchten in België en wordt beschermd sinds 1997. Zowel de kasteelsite zelf met het kasteel en binnenhof met meidoorn en schandpaal als de binnen- en buitengrachten met hun oevers, de bruggen en bruggenhoofden, de erekoer met ommuring en de portieken en de inkompoort maken hier deel van uit. Het slot van Laarne is via een kasseiweg en dreef met de dorpskern verbonden.



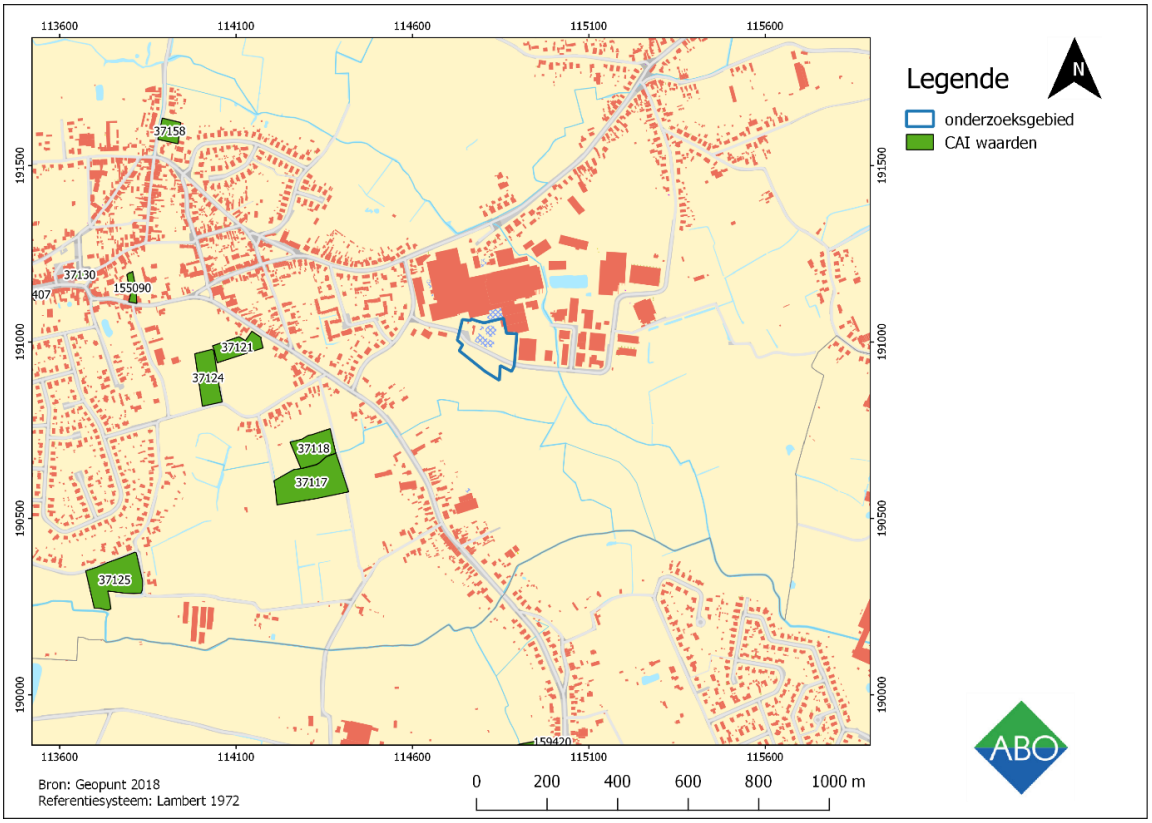
Figuur 28: Kasteeldomein van Laarne (Inventaris Onroerend Erfgoed 2017)

4.2.3 LANDSCHAPSATLAS

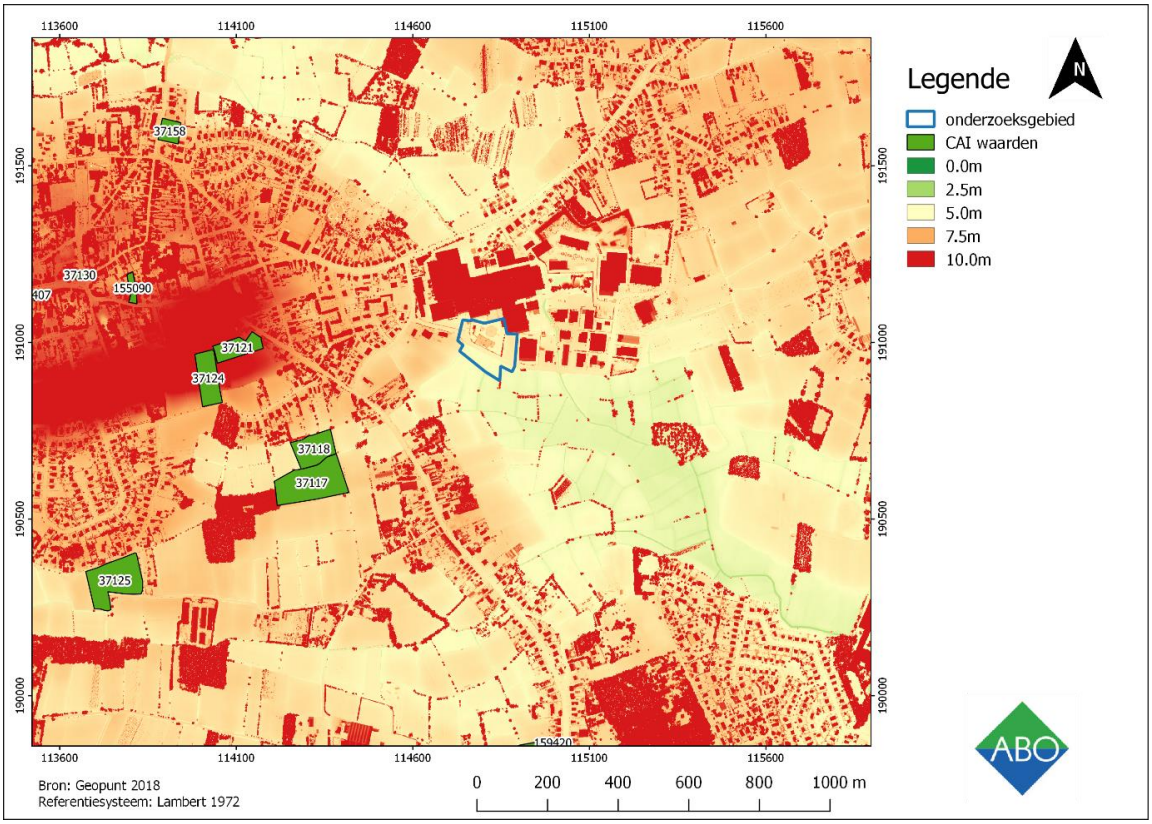
De dreven, omgevende graslanden en akkers (ID135204) horende bij het kasteeldomein van Laarne werden ook opgenomen als cultuurhistorisch landschap.

Verder bevindt zich een ankerplaats (ID135248) ten zuiden van de Damvallei. Dit cultuurhistorisch landschap is gelegen rond de historische hoeven Kattenie en Schalieveld. Het gebied wordt door de Maan- en Kolkbeek doorsneden en wordt gekenmerkt door beekvalleitjes afgeboord met knotbomen en hoger gelegen stukken tussen deze valleien met akkerland. Hier en daar bevindt zich een bosperceeltje.

4.2.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 29: Alle CAI-waarden binnen een straal van 1km



Figuur 30: CAI-waarden op Digitaal Hoogte Model

CAI	Naam	Omschrijving	Datering
37158	Lepelstraat	Site met walgracht	Late middeleeuwen
37130	Parochiekerk Sint-Macharius	Grafkelder met stoffelijke resten, kerkhof rondom kerk met vlakgraven, kerk	12e eeuw (kerk); bijzettingen in grafkelder (vanaf eind 16e eeuw)
155090	Molenstraat	Vondstenconcentratie (natuursteen)	Middeleeuwen
37121	Wegvoeringstraat	Losse vondst (silex)	Steentijd
37124	Termstraat	Losse vondsten (aardewerk)	Volle middeleeuwen
37118	Helschoothoeve	Site met walgracht	Late middeleeuwen (of jonger)
37117	Helschootdreef	Losse vondsten (aardewerk)	Romeinse periode, Volle middeleeuwen
37125	Termstraat	Losse vondsten (aardewerk)	Romeinse periode, Volle middeleeuwen

Figuur 31: Overzichtstabel CAI

De CAI-meldingen in een straal van ca. 1 kilometer rond het onderzoeksgebied getuigen van een mogelijke menselijke aanwezigheid in de omgeving tussen de steentijd en de nieuwe tijd. De meeste CAI-waarden bevinden zich ten westen van het onderzoeksgebied, wat te rijmen valt met het ontwikkelen van de -hoger gelegen- dorpskern van Laarne.

Op een kilometer ten noordwesten (ID37158) in de Lepelstraat werd een site met walgracht aangetroffen bij een prospectie eind jaren ’70. De gracht zou nog deels zichtbaar zijn. Het ontstaan van de site is niet gekend maar de verwoesting wordt gesitueerd rond 1579.

Ter hoogte van de parochiekerk Sint-Macharius (ID37130) werd bij de installatie van verwarming in de kerk de grafkelder van de familie van Vilsteren aan het licht gebracht met stoffelijke resten van 7 individuen met 2 daarvan in een loden kist. Rondom de kerk werden later bij het volgen van rioleringswerken ook meerdere vlakgraven aangetroffen. Eveneens werden toen aanwijzingen gevonden dat de kerk terug gaat tot de 12e eeuw.

Bij ID155090 in de Molenstraat iets ten zuidoosten van voornoemde kerk werden 21 fragmenten natuursteen gevonden die afkomstig zijn van de raamtracering van de kerk die in de tweede helft van de 18e eeuw werd vervangen. Bij ID37121 in de Wegvoeringstraat vervolgens werden een aantal losse vondsten gevonden, waaronder een afslag in silex en laat- en post-middeleeuws materiaal. In de Termstraat ter hoogte van ID37124 werden bij prospectie 2 wandscherven in roodbeschilderde keramiek gevonden.

Een 400-tal meter ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werd ter hoogte van ID37118 eveneens een site met walgracht geattesteerd. Het gaat om een tweedelige site met dubbele walgracht waarvan de twee delen aan elkaar grenzen. De interpretatie lijkt evenwel niet helemaal zeker en er werden vreemd genoeg geen vondsten aangetroffen. Net ten zuiden van dit perceel werd bij ID37117 tijdens een veldprospectie een witbeige oorfragment uit vermoedelijk de Romeinse periode en enkele fragmenten Pingsdorfaardewerk en vroeg steengoed (tweede helft 9e – begin 13e eeuw) gevonden. Nog meer richting het zuidwesten werden opnieuw bij een veldprospectie (ID37125) 11 volmiddeleeuwse en 2 Romeinse scherven (o.a. een fragment van een Spaanse amfoor) gevonden.

Samenvattend gaat het hier veelal om plaatsgebonden of religieus erfgoed uit de volle tot post-middeleeuwen en losse vondsten uit de Romeinse periode tot en met de volle middeleeuwen.

Sporadisch werden ook artefacten uit de steentijd (losse vondst) aangetroffen. De kans op het voorkomen van gelijkaardig plaatsgebonden erfgoed is klein maar de losse vondsten wijzen indirect wel op eventuele bewoning van de omgeving doorheen diverse periodes. De locaties waar de losse vondsten (zowel uit de steentijd, Romeinse periode als volle middeleeuwen) werden aangetroffen bevonden zich landschappelijk gezien enerzijds op de verhevenheid ten westen van de Maanbeek (ID37121, 155090, 37124) maar anderzijds net zoals het onderzoeksgebied ook meer op de overgang naar de lager gelegen zones (37117, 37125). Los van de losse vondsten en het plaatsgebonden erfgoed zijn er geen directe indicaties voor bewoning in de onmiddellijke omgeving.

4.3 RECENT ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In het kader van deze nota werden andere bekrachtigde nota's betreffende onderzoeksgebieden uit de nabije omgeving geconsulteerd. Deze worden ter volledigheid van de stand van zaken van de kennis omtrent de omgeving van het onderzoeksgebied kort meegegeven.

- Ter hoogte van het onderzoeksgebied zelf werd zoals eerder vermeld een groot deel van het onderzoeksgebied al beschreven in een archeologienota (ID7415) en een deel daarvan in een nota (ID9055). Het niet-verstoorde deel van het eerdere onderzoeksgebied werd onderzocht aan de hand van landschappelijke boringen, waarna het hele plangebied werd vrijgegeven.

- Een 200-tal meter ten oosten werd aan de Leeweg 8 (ID9392)[2] vrijgave geadviseerd omwille van het afgegraven zijn van het terrein en een beperkte kennisvermeerderingspotentieel als gevolg hiervan. Iets meer ten noorden daarvan werd in een eerdere nota (ID6242)[3] een driehoekig terrein eveneens vrijgegeven omwille van de aanwezigheid van een buffer van 30cm tussen de diepte van de toekomstige ingreep en die van het archeologisch niveau.

- Op 1,5 km ten noorden van het onderzoeksgebied te Laarne, Rotstraat (ID349) werd in het kader van een archeologienota in een gelijkaardige onderzoekssituatie een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.[4]

- Op 1 km ten westen van het onderzoeksgebied werd te Laarne, Keistraat (ID1618) besloten dat het aantreffen van een archeologische site niet uit te sluiten was. De ligging van het onderzoeksgebied buiten de ontwikkelingskern van de gemeente zou eerder op eventuele artisanale off-site activiteiten wijzen. Na afweging van de kosten versus de baten werd een vrijgave geadviseerd.[5]

- Op 1 km ten oosten van het onderzoeksgebied werden te Laarne, Steentjesstraat (ID1766) omwille van steentijdpotentieel (podzol) landschappelijke boringen geadviseerd.[6]

- Op 1,5 km ten westen van het onderzoeksgebied tenslotte werd te Laarne, Korte Eekhoutstraat (ID1807) een proefsleuvenonderzoek met eventuele aanvullende waarderende archeologische boringen geadviseerd. Er waren niet meteen grote indicaties voor steentijd, maar steentijdsites konden niet worden uitgesloten.[7]

[2] Janssens D. 2018
[3] Verleysen e.a. 2018
[4] Van der Dooren 2016
[5] Janssens 2017
[6] Verhaeghe 2017
[7] Van Nuffel 2017

4.4 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

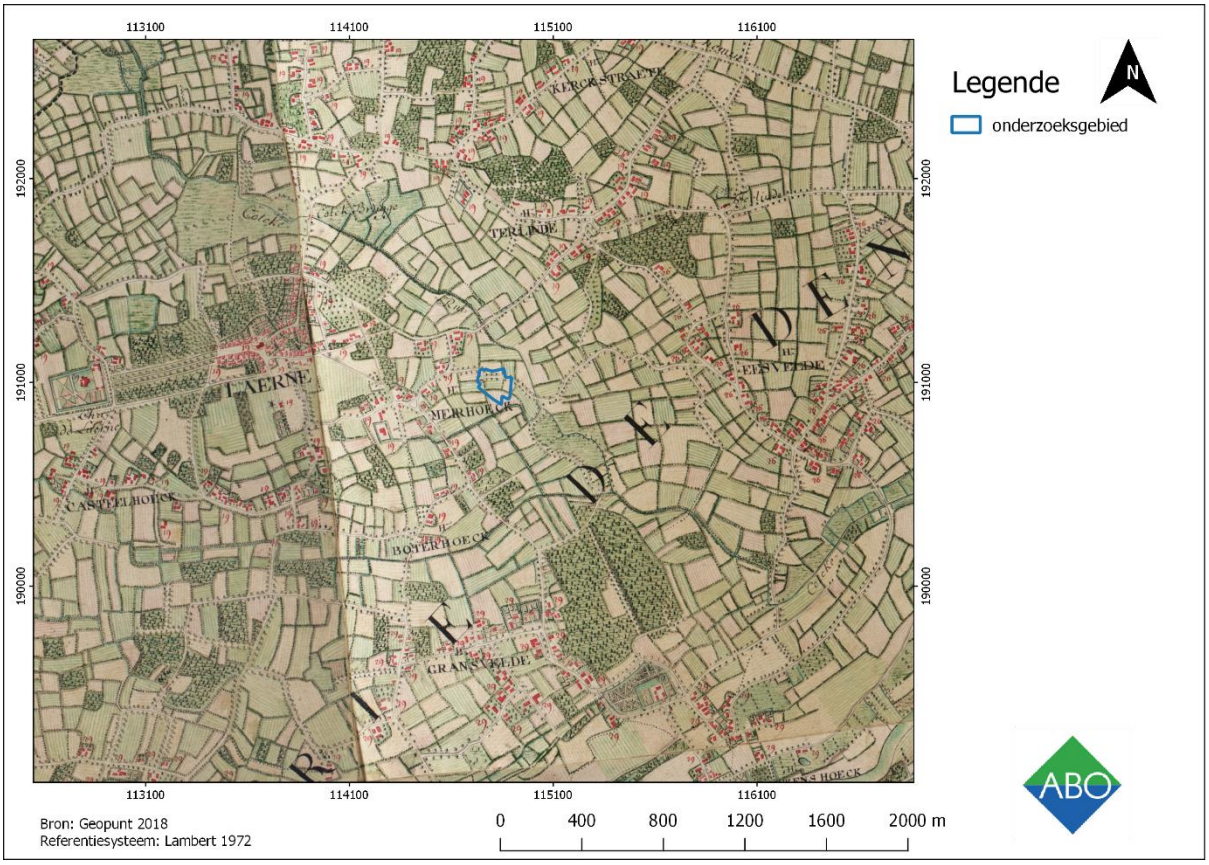
4.4.1 FRICXKAART (CA. 1712)

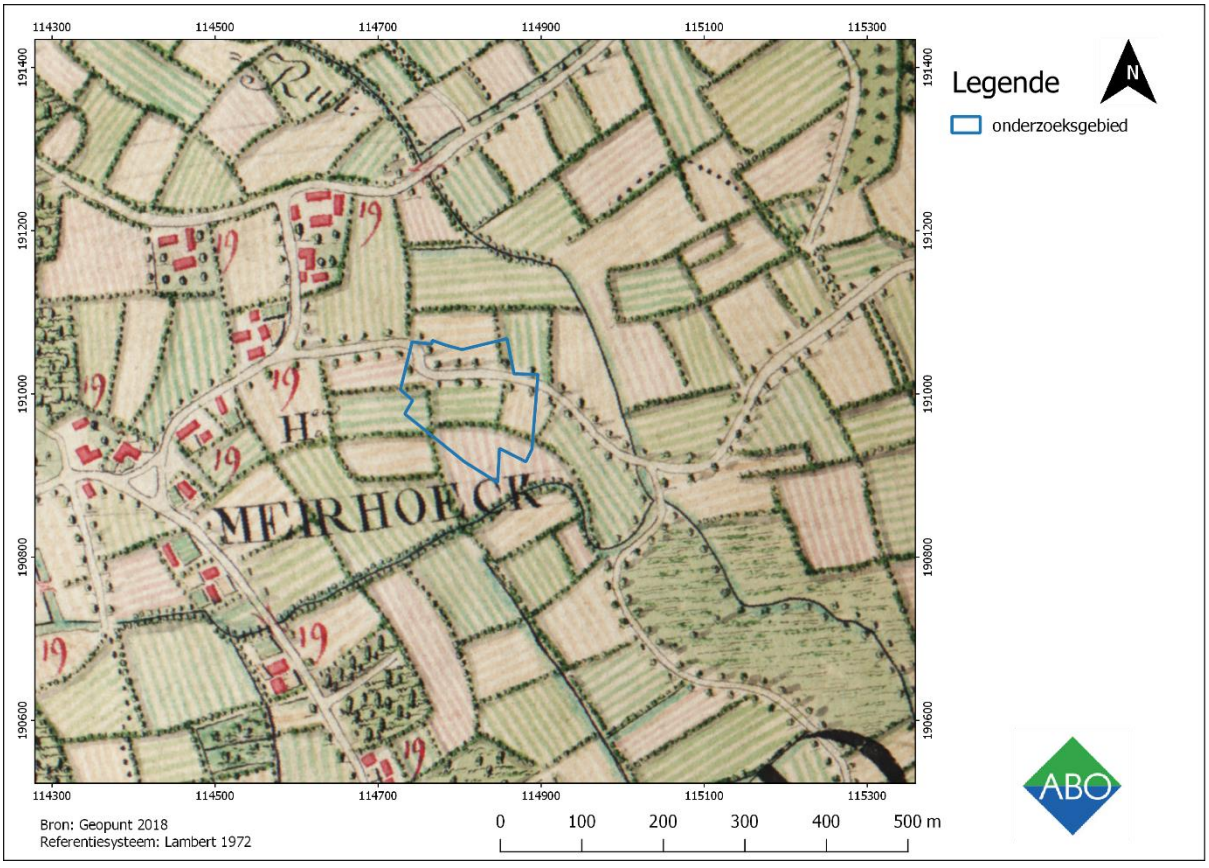


Figuur 32: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw)

De Fricxkaart toont het landschap rond Laarne in het eerste kwart van de 18de eeuw. Vanwege de zeer beperkte geografische nauwkeurigheid (het onderzoeksgebied ligt ten oosten en niet ten zuiden van de dorpskern) is deze kaart enkel geschikt om een algemeen beeld te geven van de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied. In Laarne zelf worden de kerk en het kasteel weergegeven.

4.4.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)



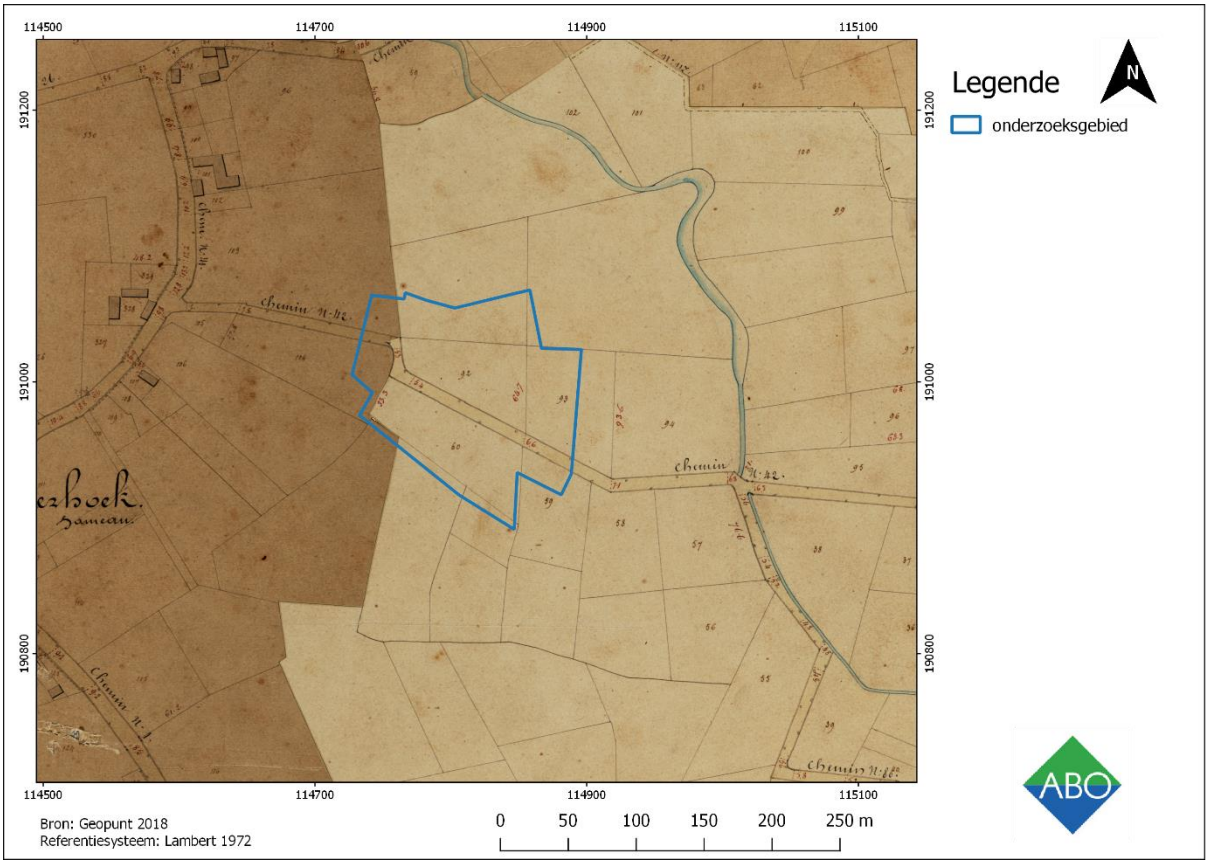


Figuur 33: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw)

De Ferrariskaart geeft voor het eerst een gedetailleerde weergave van het onderzoeksgebied. Laarne valt binnen de 'Seigneurie de Dendermonde'. Daarnaast is duidelijk dat het hier om een typisch 18de-eeuws agrarisch landschap gaat met akkers en weilanden, gehuchten, alleenstaande al dan niet omwalde hoeves en bewoning langs de grote wegen. Laarne is reeds sterk ontwikkeld aan het eind van de 18e eeuw en is uitgegroeid rond de centraal gelegen parochiekerk. Helemaal in het westen bevindt zich het kasteel van Laarne. Het plangebied bevindt zich echter op ca 1km van de kern van het dorp.

Gezien de positie van het onderzoeksgebied ten opzichte van de weg is duidelijk dat de kaart niet erg nauwkeurig werd gegeorefereerd. Ter hoogte van het onderzoeksgebied zelf kwamen vooral grote percelen velden en akkerland voor. De perceelsgrenzen worden afgebakend met hagen en de weg werd afgeboord met een bomenrij. Ten zuiden van het onderzoeksgebied wordt het toponiem Meirhoeck weergegeven. Er komt - zelfs rekening houdende met de onnauwkeurigheid van de positionering van het onderzoeksgebied - in geen geval bewoning voor ter hoogte van het onderzoeksgebied.

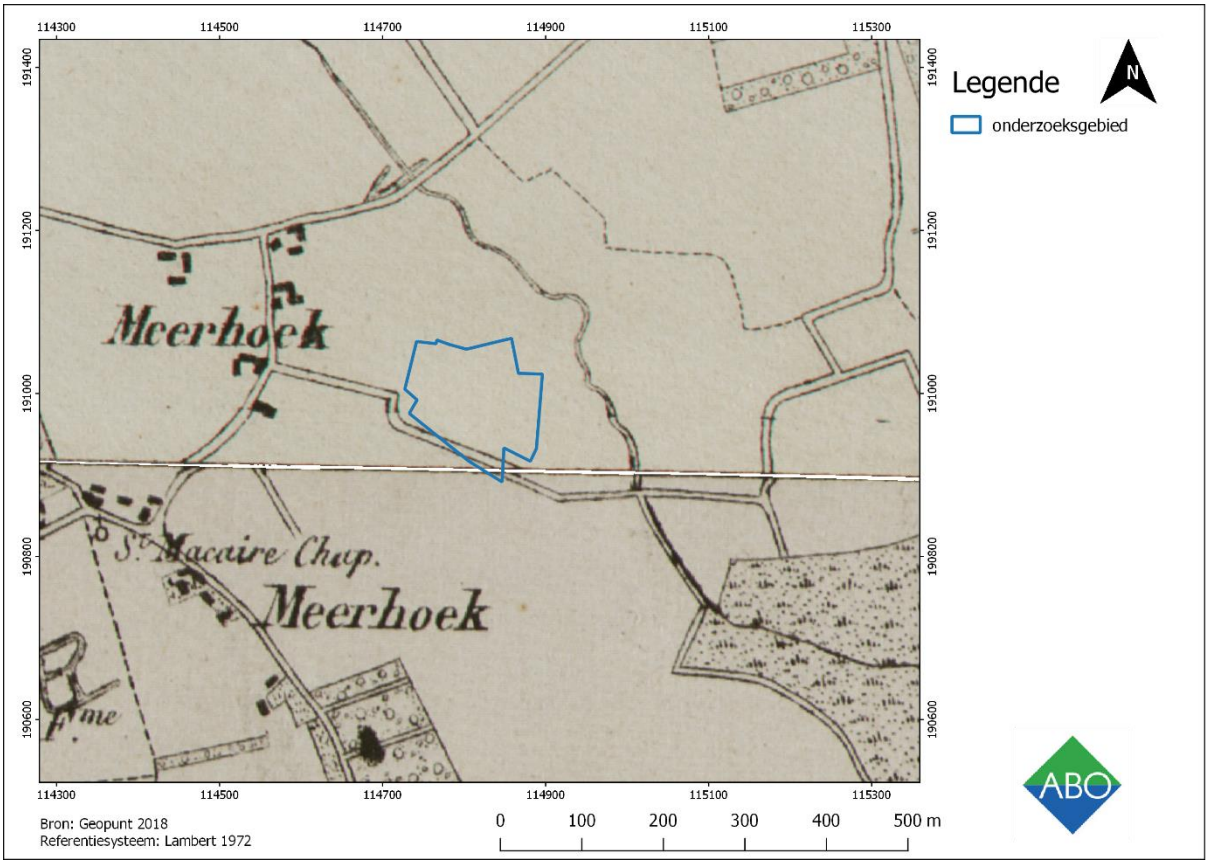
4.4.3 Atlas Der Buurtwegen (ca. 1841)



Figuur 34: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw)

De Atlas der Buurtwegen geeft een gelijkaardige situatie weer zoals terug te vinden op de Ferrariskaart. Het grote verschil ligt in de nauwkeurige positionering van het onderzoeksgebied. Opnieuw wordt het toponiem Meerhoek in de nabije omgeving aangegeven. Ten oosten van het onderzoeksgebied wordt ook duidelijk de Maanbeek afgebeeld.

4.4.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

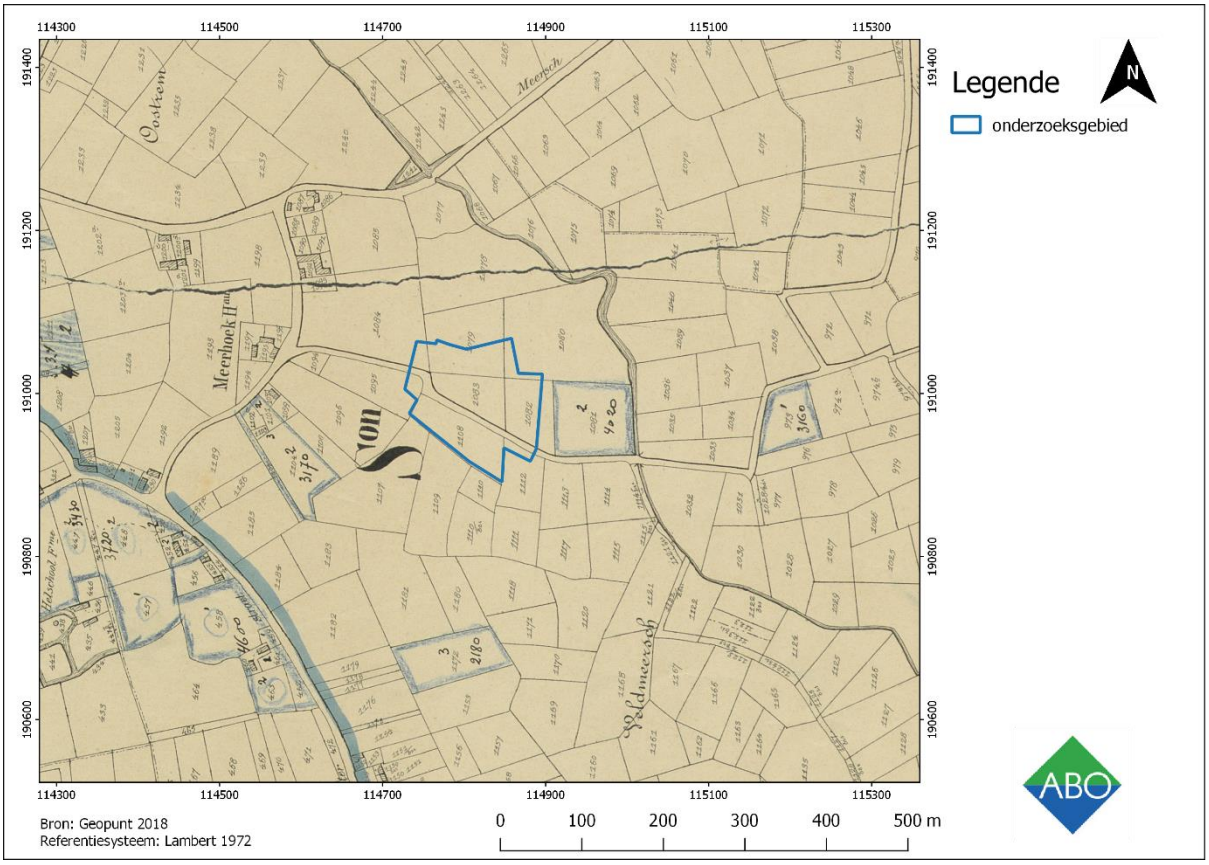


Figuur 35: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw)

Ook bij de Vandermaelen kaart is er weinig verschil met de voorgaande kaarten op te merken. Het enige opmerkelijke is dat volgens de kaart het onderzoeksgebied volledig ten noorden van de weg wordt gesitueerd. Voorts bevindt het onderzoeksgebied zich ook duidelijk ten oosten van het gehucht Meerhoek. Ten zuidwesten wordt voor het eerst de kapel Saint-Macaire weergegeven.

4.4.5 POPPKAART (1842-1879)

Op de Poppkaart tenslotte is opnieuw een gelijkaardige situatie zichtbaar. De perceelsindelingen bleven in de loop der eeuwen ongewijzigd. Wel wordt voor het eerst iets meer naar het oosten en zuidoosten het toponiem Veldmeersch weergegeven.



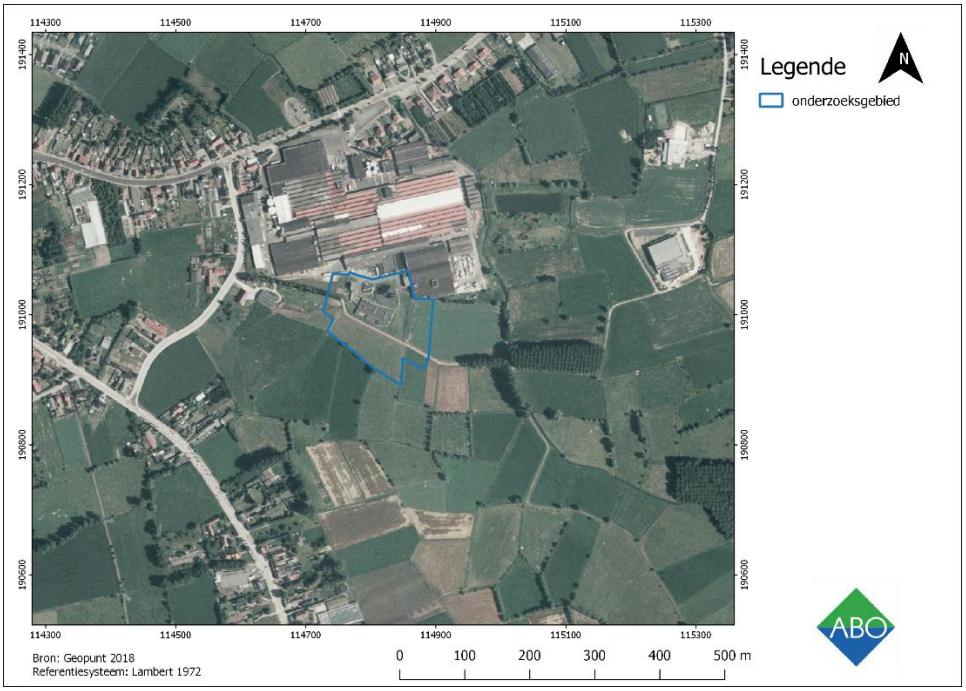
Figuur 36: Poppkaart met de studiegebied (blauw)

4.5 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

De orthofoto van 1971 toont duidelijk dat het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd is. Enkel in de uiterste noordwestelijke hoek komen kleine, doch helaas ondetermineerbare structuren voor. De orthofoto van 1979-1990 toont het onderzoeksgebied na de aanleg van het waterzuiveringsstation in 1981. Hierop is een gelijkaardige situatie zichtbaar als op de meest recente orthofoto. Ten noorden van het onderzoeksgebied is de nabije omgeving al volledig geïndustrialiseerd.



Figuur 37: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw)



Figuur 38: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1979-1990) met weergave van het studiegebied (blauw)

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van landschappelijke, archeologische en historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

Landschappelijke gegevens

Het onderzoeksgebied was tot de oprichting van de waterzuiveringscentrale in 1981 in gebruik als akker- en weiland. Voor de wijdere omgeving is dit nog steeds het geval. Enkel ten noorden van het onderzoeksgebied kan men spreken van een consequente bebouwing in het kader van de inrichting als industriezone.

Wanneer we uitzoomen is het onderzoeksgebied voor het overgrote deel gelegen in een laaggelegen zone binnen de Scheldevallei met natte zandleembodems en een reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Voorts komt in de westelijke, reeds verstoorde zone een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer- en/of humus B-horizont en in de noordelijke een geroerde OB-bodem voor. Wanneer we verder in detail kijken echter vormde de positie van het plangebied op een droge oever nabij de Maanbeek wellicht enige aantrekkingskracht op de prehistorische mens. Er zijn echter op enkele losse vondsten na geen directe indicaties naar menselijke aanwezigheid tijdens de steentijd toe in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Het voorkomen van steentijdsites kon desalniettemin niet bij voorbaat uitgesloten worden. Naar latere periodes toe is de kans op bewoning of andere activiteiten zoals bijvoorbeeld artisanale werkzaamheden evenmin a priori onbestaande te noemen.

Naar aanleiding van verder vooronderzoek in de vorm van landschappelijke boringen (zie nota met ID9055) op het oostelijke, onbebouwde gedeelte van het terrein kon worden aangetoond dat het terrein hier tot minimum 1m-MV onderhevig is geweest aan vergraving en ophoging. Er kwamen voornamelijk erg puinige ophogingslagen voor. De ondergrond is er met andere woorden tot op dusdanige diepte verstoord dat een voorkomen van archeologische sporen onmogelijk is.

Betreffende de bijkomende zones kan worden gezegd dat 1) het terrein voor grondverbetering voor het overgrote deel gelegen is op een natte zandleembodem met een reductiehorizont zonder profielontwikkeling; 2) de noordwestelijke zone op een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer- en/of humus B-horizont en 3) de te slopen constructie in het noordoosten zich binnen een wellicht geroerde zone (OB-bodemtype) bevindt.

Archeologische gegevens

De meest prominente archeologische meldingen in de wijdere omgevingen betreffen plaatsgebonden of religieus erfgoed uit de volle tot post-middeleeuwen en losse vondsten uit steentijd, de Romeinse periode tot en met de volle middeleeuwen. De kans op het voorkomen van gelijkaardig plaatsgebonden erfgoed is klein, maar de losse vondsten wijzen indirect wel op menselijke activiteiten in de omgeving van de steentijd tot de post-middeleeuwen.

Hoewel er vooral ten westen van het onderzoeksgebied - ter hoogte van de dorpskern van Laarne en omgeving - een ontginningsbeweging vanaf de late middeleeuwen plaatsvond kon archeologisch erfgoed uit deze of andere periodes ter hoogte van het oostelijker gelegen plangebied initiëel niet worden uitgesloten. Het cartografische materiaal geeft immers aan dat het onderzoeksgebied niet bebouwd is geweest gedurende de laatste eeuwen. Dit wijst erop dat het eventueel aanwezige

archeologisch erfgoed niet beschadigd werd door recente bouwontwikkelingen. De kans op zowel steentijdartefactensites als grondsporen jonger dan de steentijd was dan ook bestaande. De resultaten van het booronderzoek gaf echter aan dat een voorkomen van archeologische sporen ter hoogte van de oostelijke zone wel kan worden uitgesloten.

Betreffende de bijkomende zones gelden verschillende situaties. Ter hoogte van het terrein voor grondverbetering is er geen historische verstoring gekend. Het lijkt erop dat het perceel steeds in gebruik is geweest als weiland. Zowel de noordwestelijke als de noordoostelijke zone daarentegen zijn in het verleden in het kader van de inrichting van het waterzuiveringsinstallatie al wel bebouwd of verstoord geweest.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

De inschatting van het potentieel tot kennisvermeerdering is gericht op het aantreffen van archeologische sequenties gaande van de steentijd tot de post-middeleeuwen op de locatie van de geplande werken aan de Veldmeersstraat te Laarne (provincie Oost-Vlaanderen). In verband met het archeologisch potentieel is het van belang de conservatiegraad van de mogelijke archeologische sporen nader te bekijken en te onderzoeken.

Ter hoogte van het waterzuiveringsstation dat in 1981 werd gebouwd, is de kans op het aantreffen van archeologisch erfgoed zeer gering wegens de diepgaande verstoring. Ook ter hoogte van de geplande aanleg van riolering en wegeniswerken is de ondergrond reeds volledig verstoord tot op de voorziene verstoringsdiepte. Ter hoogte van de oostelijke onverstoorde zone echter was het onderzoeksgebied minstens sinds 1771 en waarschijnlijk reeds ver daarvoor in gebruik als akker- en weiland. Hierbij is er geen historische indicatie voor verstoring van de ondergrond door middel van bebouwing uit de nieuwe of nieuwste tijd. Deze oppervlakte van deze zone bedraagt 4.780m² en beslaat een aansluitende oppervlakte (zie verder in PVM voor afbakening). Het aantreffen van archeologische sites kon ter hoogte van deze deelzone a priori dan ook niet uitgesloten worden. Intussen werden hier landschappelijke boringen uitgevoerd die een verstoorde ondergrond tot 1m-MV aangaven en archeologisch potentieel voor deze zone dan ook uitsluiten. Hier is het potentieel voor kennisvermeerdering dan ook onbestaande.

Aangaande de bijkomende zones echter ligt de situatie anders (Figuur 39). Het zuidelijke terrein voor grondverbetering (1) heeft een niet geringe oppervlakte (3.820m²) en is nooit bebouwd geweest. Noch het steentijdpotentieel, noch het potentieel op jongere grondsporen kan hier a priori worden uitgesloten. De kleinere noordwestelijke en noordoostelijke zones echter maken deel uit van het waterzuiveringsstation en zijn respectievelijk wellicht en met zekerheid verstoord. De noordwestelijke zone (2) immers kent een oppervlakte van 520m², waarvan in het noorden een deel verstoord zal zijn door de aanleg van een weg, in het noordoosten een deel verstoord is door de aanleg van een structuur (24m²) en in het zuidoosten eveneens een zone verstoord zal zijn door de inrichting van de aanpalende reeds bestaande collector. Wanneer we een kosten-batenanalyse in rekening brengen is de resterende oppervlakte te gering om deze zone verder te laten onderzoeken. Los daarvan is de kans op een algehele verstoring niet klein. De noordoostelijke zone (3) tenslotte is eveneens niet erg groot (250m²) en verstoord door de aanleg van een dienstgebouw (paalfunderingen en betonnen vloerplaat). Los daarvan staat deze zone gekarteerd op de bodemkaart als bodemtype OB en paalt deze aan het deel dat reeds onderzocht werd door middel van landschappelijke boringen (verstoring tot minimum 1m -MV).

Rekening houdend met deze voorgaande argumenten schatten we het potentieel tot kennisvermeerdering voor het onderzoeksgebied gemiddeld in en adviseren wij verder vooronderzoek op een afgebakende zone, zijnde het terrein voor grondverbetering (aangeduid met 1 op Figuur 39).



Figuur 39: Orthofoto met aanduiding van het studiegebied (blauw) inclusief 3 bijkomende zones waarvan (1) geselecteerd voor verder vooronderzoek (groen) en (2) en (3) voor vrijgave (rood)

5.3 SAMENVATTING

In opdracht van de initiatiefnemer van de geplande infrastructuurwerken te Laarne werd door ABO nv een archeologische bureaustudie uitgevoerd.

Het studiegebied situeert zich ten noorden van de Schelde, ten zuiden van de industriezone aan de Lange Meire en ten westen van de Maanbeek. De ondergrond bestaat er overwegend uit natte lichte zandleembodem. Deze gronden zijn reeds lange tijd in gebruik als velden, akkers of weiland.

Losse vondsten wijzen indirect op mogelijke bewoning vanaf de steentijd. Beschikbare historische, cartografische en archeologische bronnen wijzen op een ontginning van het landschap vanaf de late middeleeuwen. Historische kaarten tonen verder de afwezigheid van bebouwing gedurende de laatste eeuwen. Het terrein werd in 1981 benut als waterzuiveringsstation, waarbij al ingrepen in de bodem plaats gevonden hebben en de bodemopbouw verstoord geraakte. Hierdoor wordt de aanwezigheid van archeologische sporen onwaarschijnlijk ter hoogte van een groot deel van het onderzoeksgebied. De oostelijke zone, waar het nieuwe waterzuiveringsstation zal gerealiseerd worden en waar initieel archeologisch potentieel niet kon worden uitgesloten gezien afwezigheid van historische of recente bebouwing, werd reeds onderzocht door middel van landschappelijke boringen. Het terrein blijkt verstoord tot op minimum 1m –MV.

Betreffende de bijkomende zones werd enkel het zuidelijke terrein voor grondverbetering geselecteerd voor verder vooronderzoek. Het terrein (1) heeft een niet geringe oppervlakte (3.820m²) en is nooit bebouwd geweest. Noch het steentijdpotentieel, noch het potentieel op jongere grondsporen kan hier

a priori worden uitgesloten. Beide andere kleinere zones (2 en 3) zijn wellicht in grote mate tot volledig verstoord geraakt in het kader van de inrichting van het waterzuiveringsstation.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		December 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		December 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		December 2018
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		December 2018

7 BIBLIOGRAFIE

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 19 januari 2017).

De Ketelaere S., Pawelczak P., 2017. Archeologienota Laarne Kerkakker, BAAC Rapport 382.

Geoportaal onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [online], geo.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 19 januari 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (orthofoto's 1971/2015; GRB, topografische kaart (klassieke reeks)) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 7 september 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 7 september 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 7 september 2017)

https://www.laarne.be/

Inventaris Onroerend Erfgoed: Inventaris bouwkundig erfgoed [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11874 (geraadpleegd op 7 september 2017).

Janssens D. e.a., 2017. Archeologienota Laarne Keistraat, Adede Rapoort 115.

Janssens D. e.a., 2018. Archeologienota Laarne Leeweg 8, Adede Rapoort 362

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be (geraadpleegd op 7 september 2017).

Van der Dooren L., Vanoverbeke R., 2016. Archeologienota Laarne Rotstraat, BAAC Rapporten 233.

Van Nuffel J., e.a. 2017. Archeologienota Laarne Korte Eekhoekstraat.

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

Verhaeghe C., 2017. Archeologienota Laarne Steentjesstraat, BAAC Rapport 400.

Verleysen A.,., Claeys S., 2018. Archeologienota Laarne Leeweg, Adede Rapoort 255.