ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE LAKBORSLEI 339 TE DEURNE (ANTWERPEN)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 550

Rapport opgemaakt door: Sebastiaan Goovaerts

Kontichsesteenweg 38

2630 Aartselaar

Oktober - december 2017

Dossiernr. 21450

OE: 2017J356

Aartselaar

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Lakborslei 339 te Deurne (Antwerpen)

Auteur

Sebastiaan Goovaerts

Initiatiefnemer

Bouwheer: AG VESPA

Projectnummer

- 21450 (intern)
- 2017J356 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, december 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 550

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
V1	30/10/2017	Definitieve versie
V2	5/12/2017	Herwerkte nota

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

INHOUD

DEEL 1 Verslag van Resultaten 7

1 Inleiding (beschrijvend gedeelte) 7

1.1 Thesaurus 7
1.3 Administratieve gegevens 8
1.4 Doel van het onderzoek 9
1.5 Aanleiding van het onderzoek 9
1.6 Afbakening onderzoeksgebied 9
1.7 Onderzoeksstrategie 12

2 Aard van de bedreiging 13

2.1 Huidige situatie 13
2.2 Toekomstige situatie 16

3 Assessmentrapport: Landschappelijke analyse 22

3.1 Topografische situering 22
3.2 Bodemkundige situering 26

4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis 31

4.1 Historisch kader 32
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed 34
4.3 Historische cartografische bronnen 36
4.4 Recente landschapsveranderingen 41

5 Besluit 44

5.1 Interpretatie en datering 44
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering 45

6 Kwaliteitscontrole en ondertekening 46

7 Bibliografie 47

7.1 Literaire bronnen 47

8 Bijlage plannen en kaarten 48

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 10
Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017) 11
Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Cadgis 2017)..... 11
Figuur 4: Orthofoto (grootschalige winteropname, kleur, 2013-2015) met weergave van de bestaande toestand (bron: Geopunt 2017) 14
Figuur 5 - Liggingsplan bestaande toestand (bron: Opdrachtgever 2017)..... 15
Figuur 6 - Omgevingsplan begane grond met bijkomende informatie omtrent het parkeerterrein (bron: Opdrachtgever 2017)..... 17
Figuur 7 - Geplande ontwerp kelderverdieping binnengebied (bron: opdrachtgever 2017) 18
Figuur 8 - Geplande ontwerp gelijkvloers binnengebied (bron: opdrachtgever 2017) 19
Figuur 9 - Ontworpen toestand kelderverdieping voorbouw (bron: Opdrachtgever 2017)..... 20
Figuur 10 - Ontworpen toestand gelijkvloer voorbouw (bron: Opdrachtgever 2017)..... 21
Figuur 12: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)..... 22
Figuur 13: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (1:1.000) (Bron: Geopunt 2017). 23
Figuur 14: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1.000) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 26
Figuur 15 - Quartairprofiel type 1 (bron: Geopunt 2017) 27
Figuur 16: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:10.000) met aanduiding van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)..... 27
Figuur 17: Gedigitaliseerde tertairgeologische kaart (1:1000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017) 28
Figuur 18: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: 1:20.000) (bron: Geopunt 2017) 29
Figuur 19: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (schaal 1:1.000) (bron: Geopunt 2017)..... 30
Figuur 20: Tabel met geraadpleegde bronnen..... 31
Figuur 21: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017) 34
Figuur 22: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in een straal van 500 meter 34
Figuur 23: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 500m 35
Figuur 24: overzichtstabel CAI..... 36
Figuur 25: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 36
Figuur 26: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).. 37
Figuur 27: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 38
Figuur 28: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 39
Figuur 29: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de huidige situatie (bron: Geopunt 2017) 40
Figuur 30: Topografische kaart van Belgie uit 1904 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: NGI 2017)..... 41
Figuur 31 – Kleinschalige orthofotomozaïek uit 1971 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 42

Figuur 32 -Kleinschalige orthofotomozaïek uit 1991 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 42
Figuur 33 - Grootschalige orthofotomozaïek uit 2017 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)..... 43

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Deurne, Perceel, Bebouwde zone, Zandleemgronden, Metaaltijden, middeleeuwen, Nieuwe tijd, Nieuwste tijd, Stedelijke context

1.2 SAMENVATTING

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de bouwheer naar aanleiding van de geplande werken aan de Lakborslei 339 te Deurne. Deze werken houden de verbouwing van het hoofdgebouw aan de straatzijde met uitbreiding van de bestaande kelders, de afbraak van de 20ste-eeuwse paviljoenen, de bouw van een grote nieuwbouw in het binnengebied met onderkeldering, en de aanleg van een nieuw parkeerterrein in.

Het studiegebied bevindt zich in een stedelijke context aan de Lakborslei te Deurne. De ondergrond kon niet gekarteerd worden vanwege de hoge bebouwingsgraad. De bouwkundige en archeologische inventarissen voor de directe omgeving (500m) tonen overwegend middeleeuwse en post middeleeuwse resten al kunnen vroegere resten niet uitgesloten worden. Het onderzoeksgebied is bovendien gesitueerd vlak naast de vroegere locatie van het kasteeldomein Lakbors.

Vanwege het archeologische potentieel van de site en de vergaande geplande bodemverstoring kan er gesteld worden dat er een potentieel tot archeologische kennisvermeerdering is. Het projectgebied kan aldus niet worden vrijgegeven en **verder onderzoek** wordt aangeraden.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	**Onroerend Erfgoed: 2017J356**
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO NV.
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/0167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Lakborslei 339
- postcode :	2100
- fusiegemeente :	Deurne
- land :	België
Lambercoördinaten (EPSG:31370)	
Kadaster	
- Gemeente :	Antwerpen
- Afdeling :	ANTWERPEN 28 AFD/DEURNE 2 AFD/
- Sectie :	A
- Percelen :	0077/00N002, 0076/00K000, 0075/00R003, 0075/00C004
Onderzoekstermijn	September – Oktober 2017
Thesaurus	Bureauonderzoek, Deurne, Perceel, Bebouwde zone, Zandleemgronden, Steentijd, Metaaltijden, Middeleeuwen, Nieuwe tijd, Nieuwste tijd, Stedelijke context

1.4 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 opdrachtgever. 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.

1.5 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

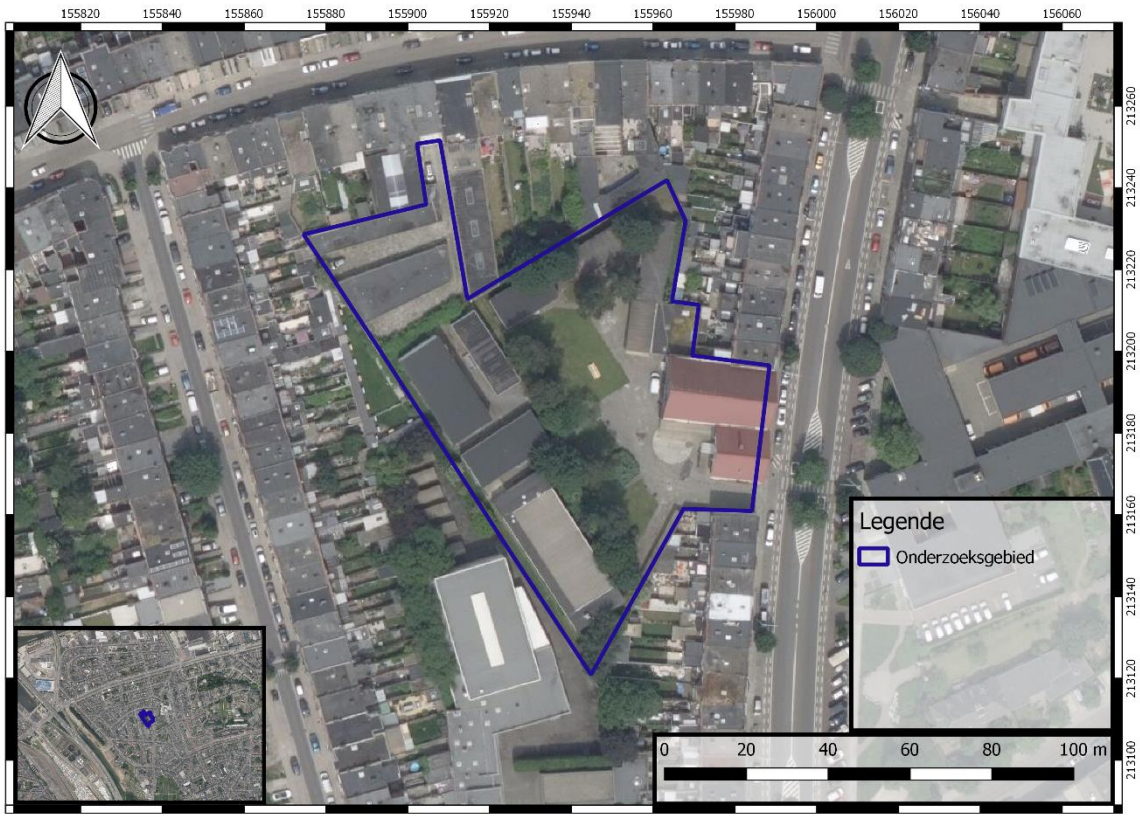
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de bouwheer naar aanleiding van de geplande werken aan de Lakborslei 339 te Deurne. Deze werken houden het onderstaande in:

- Verbouwing van het hoofdgebouw straatzijde
- Afbraak 20ste-eeuwse paviljoenen bestaande uit lichte prefabconstructies die hoofdzakelijk leslokalen en een turnzaal huisvesten
- Afbraak 20ste-eeuws paviljoen van voormalig zwembad
- Bouw van een grote nieuwbouw in het binnengebied
- Gedeeltelijke onderkeldering van de nieuwbouw

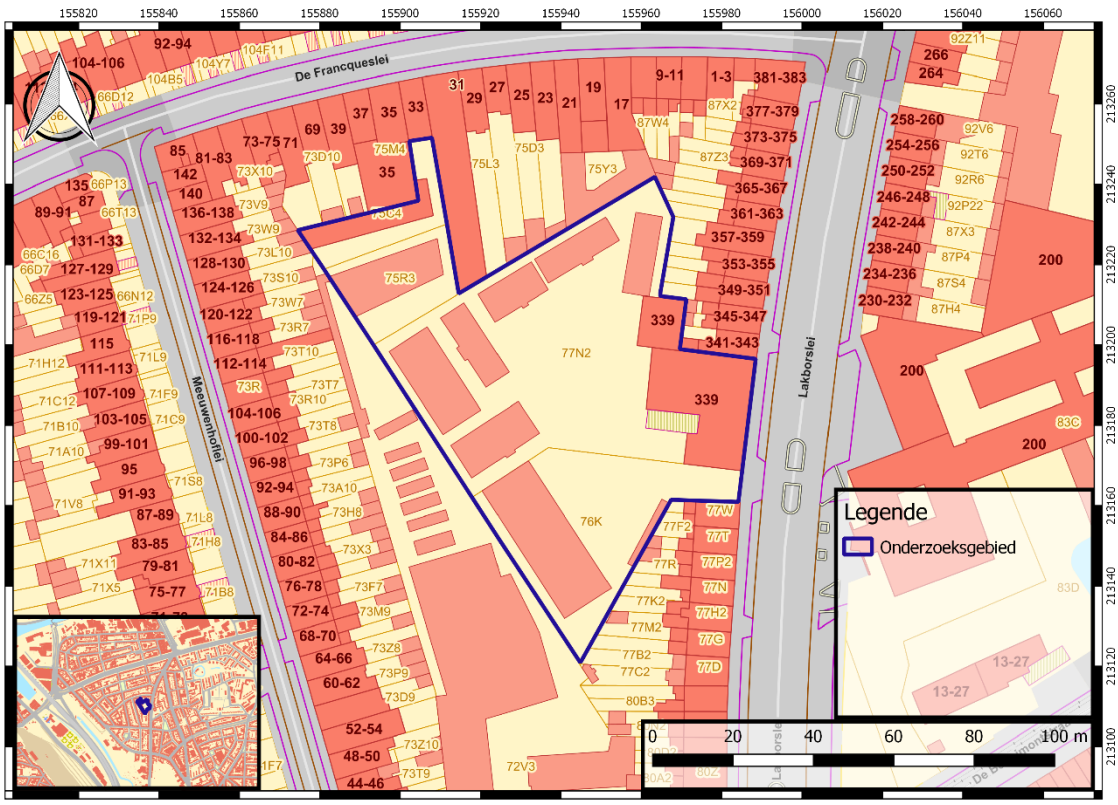
De beoogde planingrepen, die beschouwd kunnen worden als ingreep in de bodem, zijn de sloop van de 20ste-eeuwse paviljoenen en de realisatie en onderkeldering van het nieuwbouwvolume. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft (ca. 5.792,87 m²) de 3000m² overschrijdt buiten een vastgestelde archeologische zone, moet in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

1.6 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

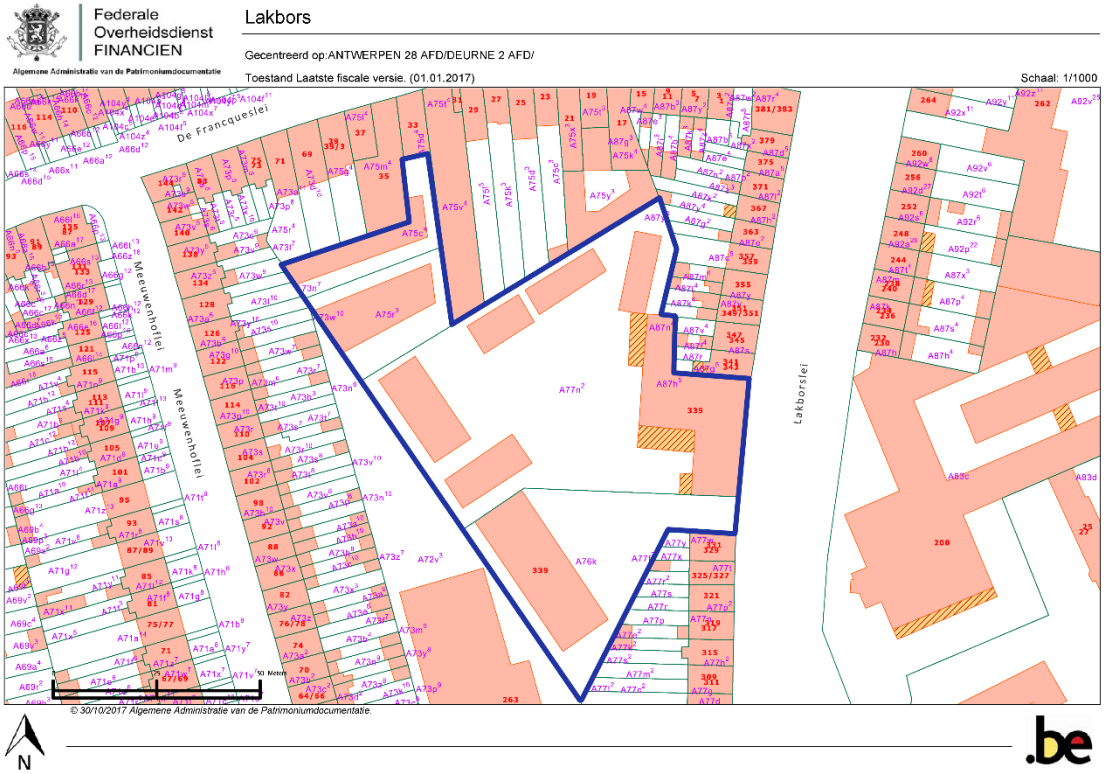
Het projectgebied is gelegen aan de Lakborslei op nummer 339 en omvat de percelen 11342A0077/00N002, 11342A0076/00K000, 11342A0075/00R003 en 1342A0075/00C004. Het wordt omsloten door de bewoning van de Franqueslei ten noorden, het perceel 11342A0072/00V003 ten westen en ten oosten met daarachter respectievelijk de Meeuwehoflei en de Gryspeerstraat, en ten oosten gedeeltelijk bewoning van de Lakborslei. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 6.650 m² en omvat een groot oppervlakte verhard terrein (speelplaats) en bebouwing in de vorm van paviljoenen, het hoofdgebouw aan de Lakborslei dat gedeeltelijk onderkelderd is en twee aanpalende percelen met garageboxen.



Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Cadgis 2017)

1.7 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 (hfdst. 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 (hfdst 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

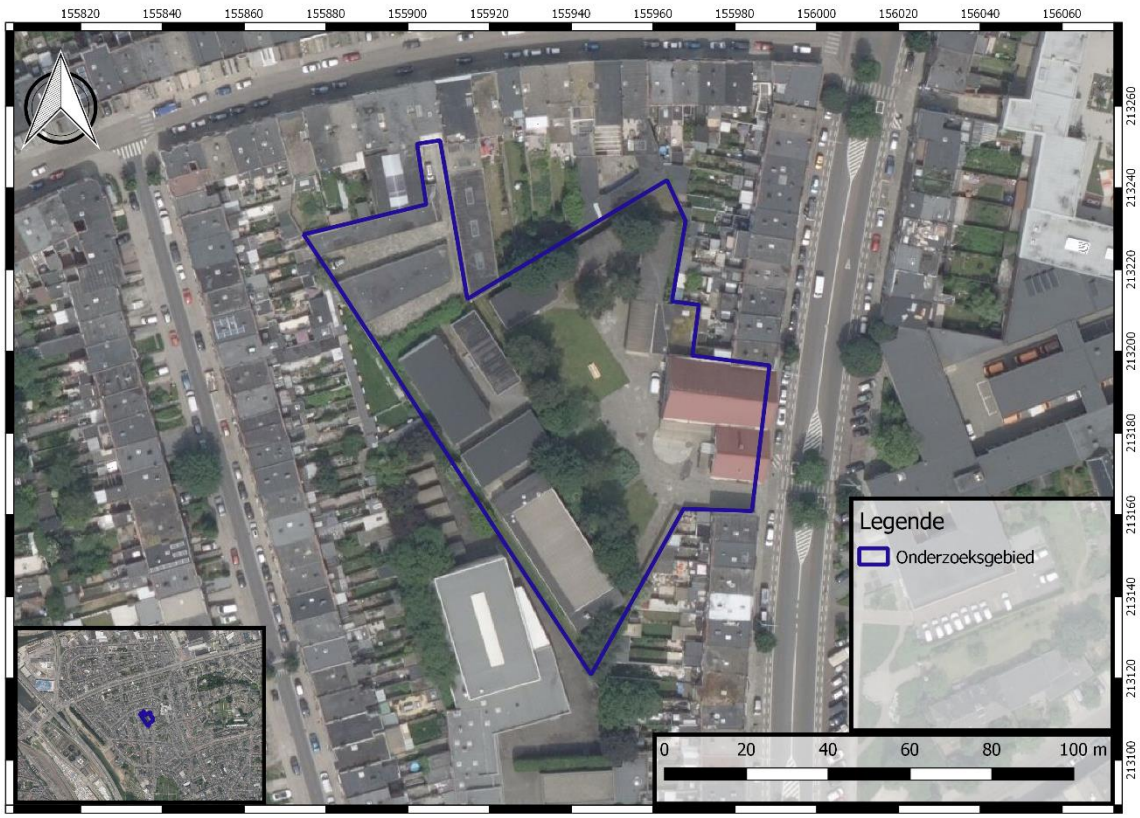
Het onderzoeksgebied is momenteel reeds grotendeels in gebruik als secundaire school en gedeeltelijk als parkeerplaats. De nieuwe invulling zal aldus haast volledig bij de huidige aansluiten. De secundaire school omvat de percelen 11342A0077/00N002 en 11342A0076/00K000 en bestaat uit een groot oppervlakte verhard terrein (speelplaats) met bebouwing in de vorm van afzonderlijke 20ste -eeuwse paviljoenen en het hoofdgebouw aan de Lakborslei dat gedeeltelijk onderkelderd is.

Het hoofdgebouw (1920) werd oorspronkelijk gebouwd met een recreatieve functie waaronder een cinemazaal en café. Het bestaat uit twee aaneensluitende volumes met elk een stek hellend dak. Het heeft een gelijkvloerse en eerste verdieping en is gedeeltelijk onderkelderd. In dit gebouw zijn de administratieve lokalen, de praktijklokalen en de refter gehuisvest. Achteraan is een sanitair blok aangebouwd. Op de zolderverdieping werd een archief en administratieve ruimte ingericht. Dit gebouw zal behouden blijven maar wel grondig verbouwd worden binnenin.

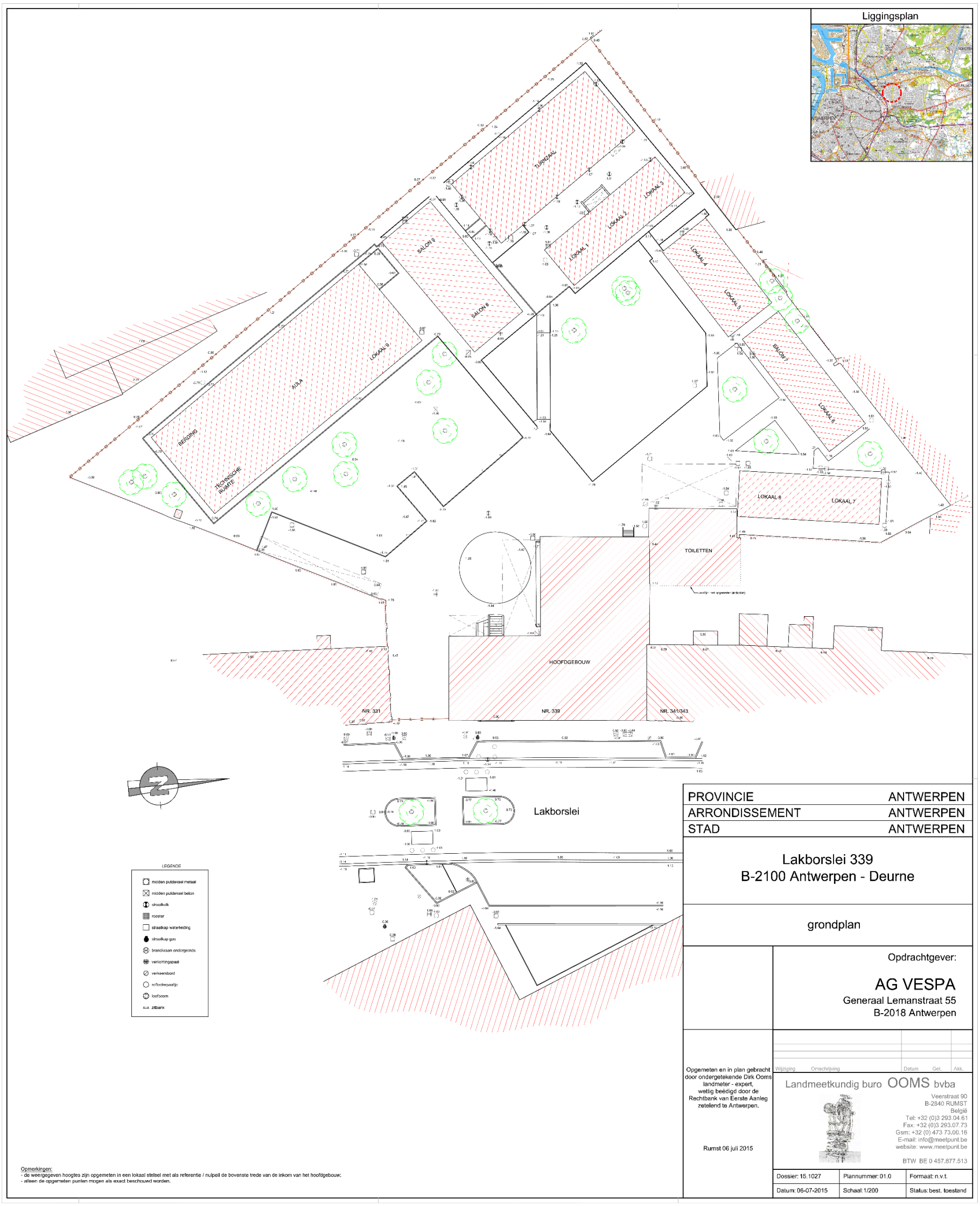
De losstaande paviljoenen zijn lichte prefabconstructies uit respectievelijk 1960,1983 en 1985 die hoofdzakelijk leslokalen en een turnzaal huisvesten. Er zijn zeer veel gebreken aan deze constructies en bij de doorlichting werden ze vermeld als zijnde ‘dringend aan renovatie toe’. Alle paviljoenen worden afgebroken en vervangen door nieuwbouw.

Een van de paviljoenen werd in 1970 gebouwd als zwembad, maar is als dusdanig niet meer in gebruik omwille van de verstrengde wetgeving. De ruimte wordt gebruikt als leslokaal en auditorium en het huidige gebruik stemt dus niet meer overeen met de originele functie. Er zijn zeer veel gebreken aan deze constructie. Bij de doorlichting werd het zwembad vermeld als zijnde ‘dringend aan renovatie toe’. Het gebouw wordt afgebroken en vervangen door nieuwbouw. De verstoring die de bouw van dit zwembad heeft veroorzaakt gaat tot ca. -2mMV.

De terreinen die waarop de bijhorende parkeerplaatsen op voorzien zijn, is het aanpalende perceel 11342A0075/00R003 en diens aanpalende perceel 1342A0075/00C004. Deze zijn momenteel grotendeels verhard en huisvesten garageboxen.



Figuur 4: Orthofoto (grootschalige winteropname, kleur, 2013-2015) met weergave van de bestaande toestand (bron: Geopunt 2017)



Figuur 5 - Liggingsplan bestaande toestand (bron: Opdrachtgever 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

In opdracht van AG Stedelijk Onderwijs bouwt AG VESPA een nieuwe school voor secundair onderwijs, het stedelijk Lyceum Deurne – Lakbors. Deze site maakt deel uit van een totaalproject waarin een herorganisatie van 4 vestigingen van het Stedelijk Onderwijs in Deurne gepland wordt. Organisatorisch gaat het om een nieuwe vestiging waar een aantal leerlingen van drie reeds bestaande scholen zal worden samengebracht.'

De bouw van een nieuwe school zal gepaard gaan met een nieuwbouw op het binnengebied waar zich momenteel losse 21ste -eeuwse paviljoenen bevinden die als ongeschikt werden beschouwd bij de laatste doorlichting.

Hiernaast zal het oudere pand aan de straatkant (oude cinema van 1920) binnenin grondig gerenoveerd worden. Ook zal er een nieuwe parking worden aangelegd op twee aanpalende percelen.

Nieuwbouw:

Bij de werken hoort naast de afbraak van de bestaande paviljoenen in het binnengebied aan de Lakborslei ook de bouw van een groot nieuw gebouw van met twee verdiepingen boven een onderkelderd gelijkvloers verdiep. Er wordt gewerkt met een fundering van mortelschroefpalen.

Het kelderverdiep (zie figuur…) heeft een oppervlakte van 1.585m² en een diepte van -3,96mMV. Het zal een grote sportzaal en verschillende praktijk- en theorielokalen huisvesten en verschillende andere lokalen die deze functies ondersteunen zoals sanitaire voorziening, kleedkamers enz..

Het gelijkvloers heeft een gepland oppervlakte van 2.297m². Hierbij zal voor de niet onderkelderde delen van het onderzoeksgebied afgegraven worden tot op een diepte van -1,2mMV. De funderingen voor deze delen zorgen lokaal hierbij voor een verstoring tot op -4mMV.

Boven de gelijkvloersverdieping worden vervolgens nog twee verdiepingen geplaatst. Deze hebben echter geen direct invloed op het bodemarchief en zullen aldus niet verder besproken worden.

Renovatie gebouw straatkant:

De renovatie van het bestaande gebouw aan de straatkant zal gepaard gaan met de uitbreiding van de kelderverdieping en de herinrichting tot klaslokalen. De bestaande kelder met een oppervlakte van 229 m² en een diepte van -1,71mMV zal uitgebreid worden tot een oppervlakte van 253m².

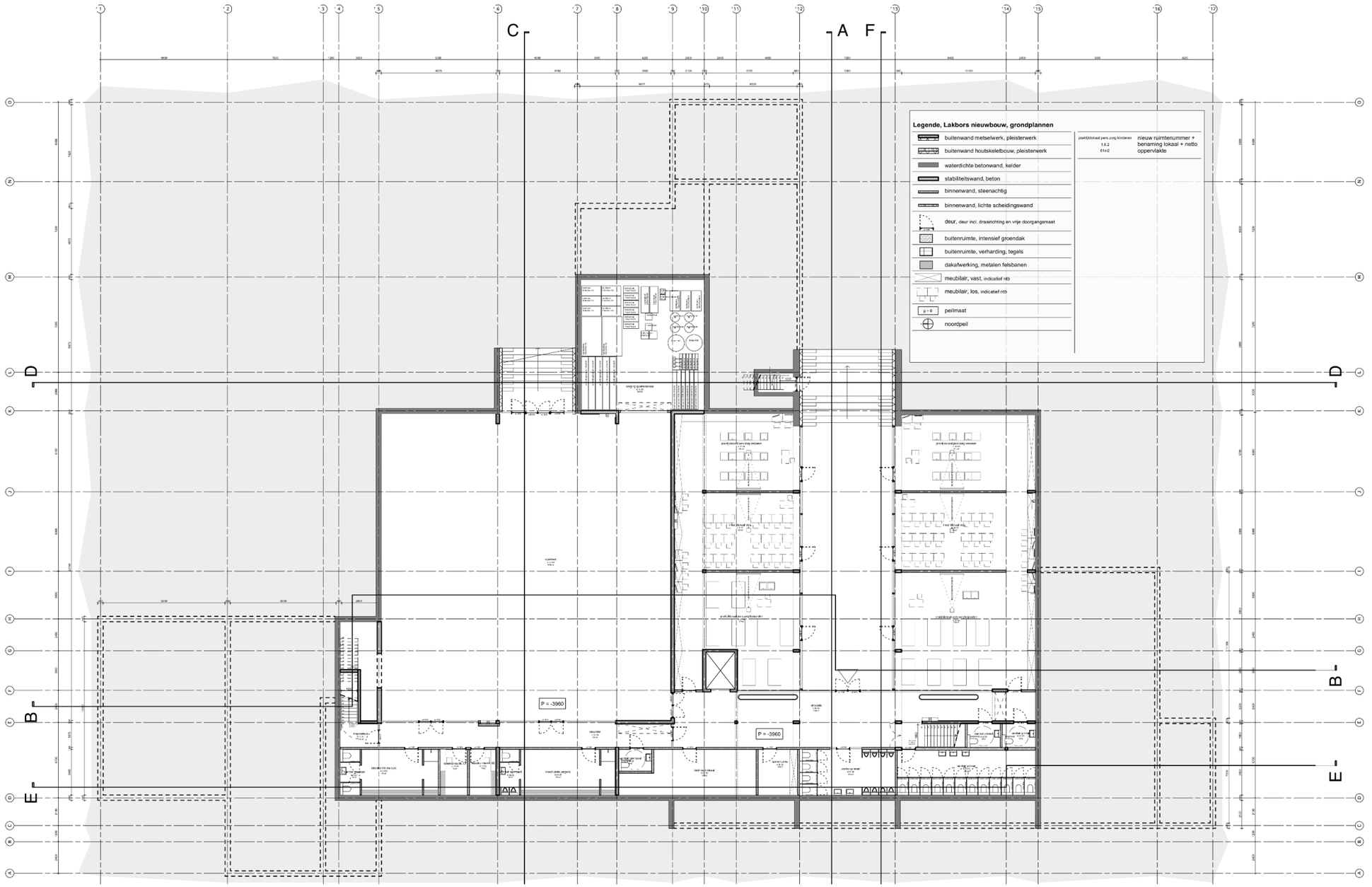
Aanleg parkeerterrein:

Om de parkeernood van de schooluitbreiding op te vangen werd er geopteerd om op twee aanpalende percelen een parkeerterrein op te richten. Deze zijn momenteel reeds bebouwd met garageboxen van het klassieke type, deze zullen afgebroken worden om plaats te maken voor een moderne variant. De hiervoor benodigde werken gaan als volgt. Eerst worden de bestaande garageboxen afgebroken en het terrein afgegraven tot op een diepte van -0,50mMV en zeer lokaal tot op -0,80mMV voor de funderingsbalken en de nieuwe rioleringaansluiting. De funderingsbalken zullen een maximale lengte hebben van 5,60m en een breedte van 60cm.

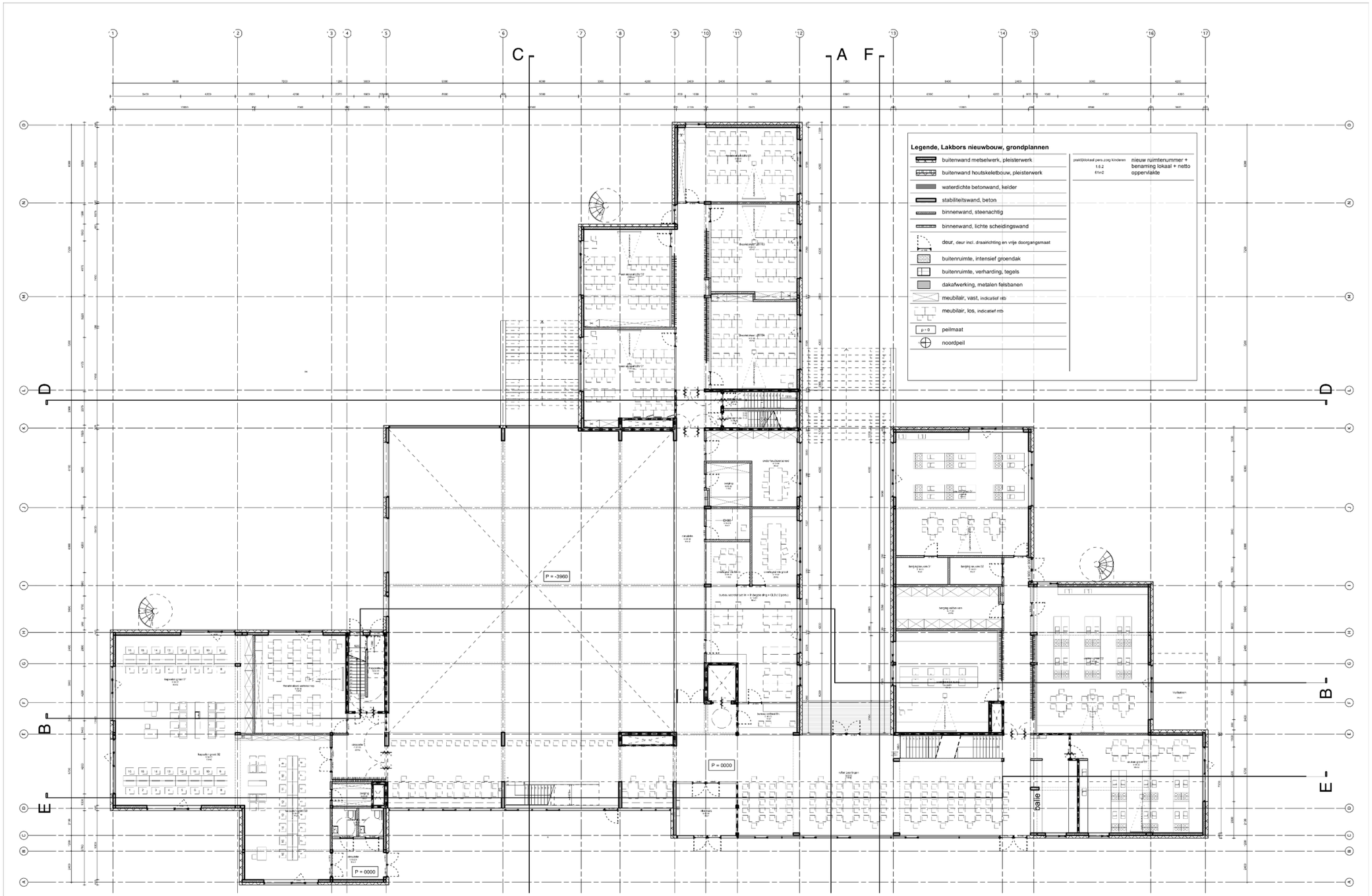
Vervolgens wordt het afgegraven gebied heraangelegd met betonverharding en worden er halfopen constructies op geplaatst die de voertuigen eronder tegen neerslag moeten beschermen.



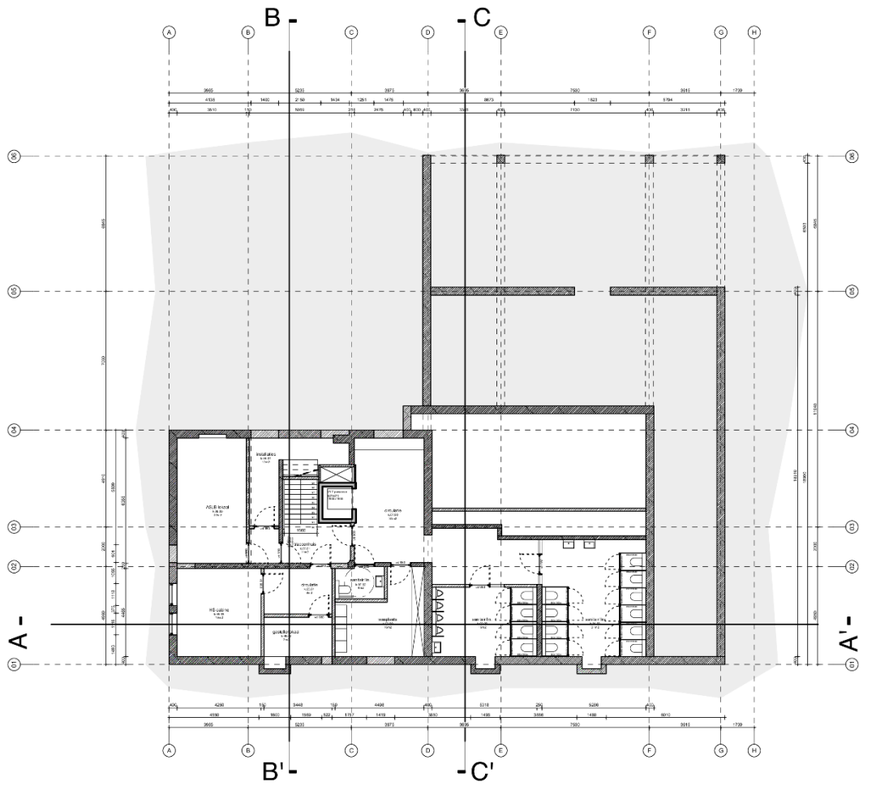
Figuur 6 - Omgevingsplan begane grond met bijkomende informatie omtrent het parkeerterrein (bron: Opdrachtgever 2017)



Figuur 7 - Geplande ontwerp kelderverdieping binnengebied (bron: opdrachtgever 2017)



Figuur 8 - Geplande ontwerp gelijkvloers binnengebied (bron: opdrachtgever 2017)



Legende, Lakbors oudbouw, grondplannen

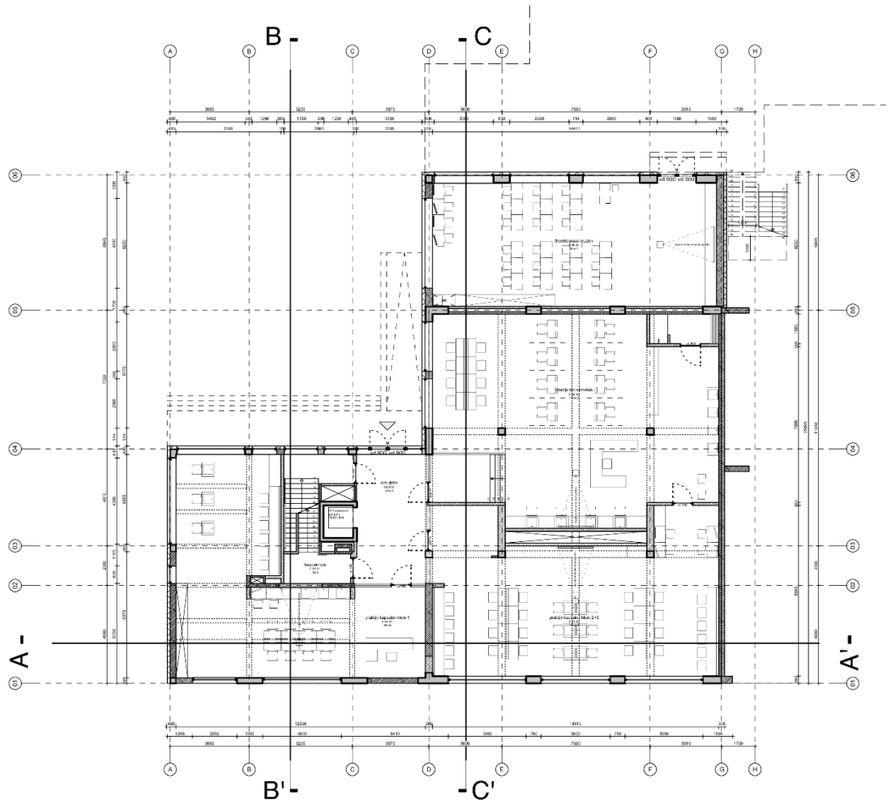
	buitenwand metselwerk, bestaand
	buitenwand metselwerk, nieuw
	waterdichte betonwand, kelder
	stabiliteitswand, beton
	binnenwand, steenachtig
	binnenwand, lichte scheidingswand
	deur, deur incl. draairichting en vrije doorgangsmaat
	buitenruimte, pannendak
	buitenruimte, verharding, tegels
	dakafwerking, metalen felsbanen
	meubilair, vast, indicatief ntb
	meubilair, los, indicatief ntb
	peilmaat
	noordpeil

ruimtecode oppervlakte	nieuw ruimtenummer + benaming lokaal + netto oppervlakte

Plattegrond kelder

	Concept	A3	1:250	VO	21-10-2016	-	**SL Lakbors - Deurne**	**Korteknie Stuhlmacher Architecten**	V200
142 V200 121005.vwx vrijdag, 5 oktober 2012	status	formaat	schaal	fase	datum	revisie	project	postbus 25012, 3001 HA Rotterdam, (010) 425 94 41	Tekening nr.

Figuur 9 - Ontworpen toestand kelderverdieping voorbouw (bron: Opdrachtgever 2017)



Legende, Lakbors oudbouw, grondplannen

- buitenwand metselwerk, bestaand
- buitenwand metselwerk, nieuw
- waterdichte betonwand, kelder
- stabiliteitswand, beton
- binnenwand, steenachtig
- binnenwand, lichte scheidingswand
- deur, deur incl. draairichting en vrije doorgangsmaat
- buitenruimte, pannendak
- buitenruimte, verharding, tegels
- dakafwerking, metalen felsbanen
- meubilair, vast, indicatief ntb
- meubilair, los, indicatief ntb
- peilmaat
- noordpeil

praktijklokaal pers.zorg kinderen 1.6.2 61m2 — nieuw ruimtenummer + benaming lokaal + netto oppervlakte

Plattegrond begane grond

	Concept	A3	1:250	VO	21-10-2016	-	SL Lakbors - Deurne	Korteknie Stuhlmacher Architecten	V201
142 V200 121005.vwx vrijdag, 5 oktober 2012	status	formaat	schaal	fase	datum	revisie	project	postbus 25012, 3001 HA Rotterdam, (010) 425 94 41	Tekening nr.

Figuur 10 - Ontworpen toestand gelijkvloer voorbouw (bron: Opdrachtgever 2017)

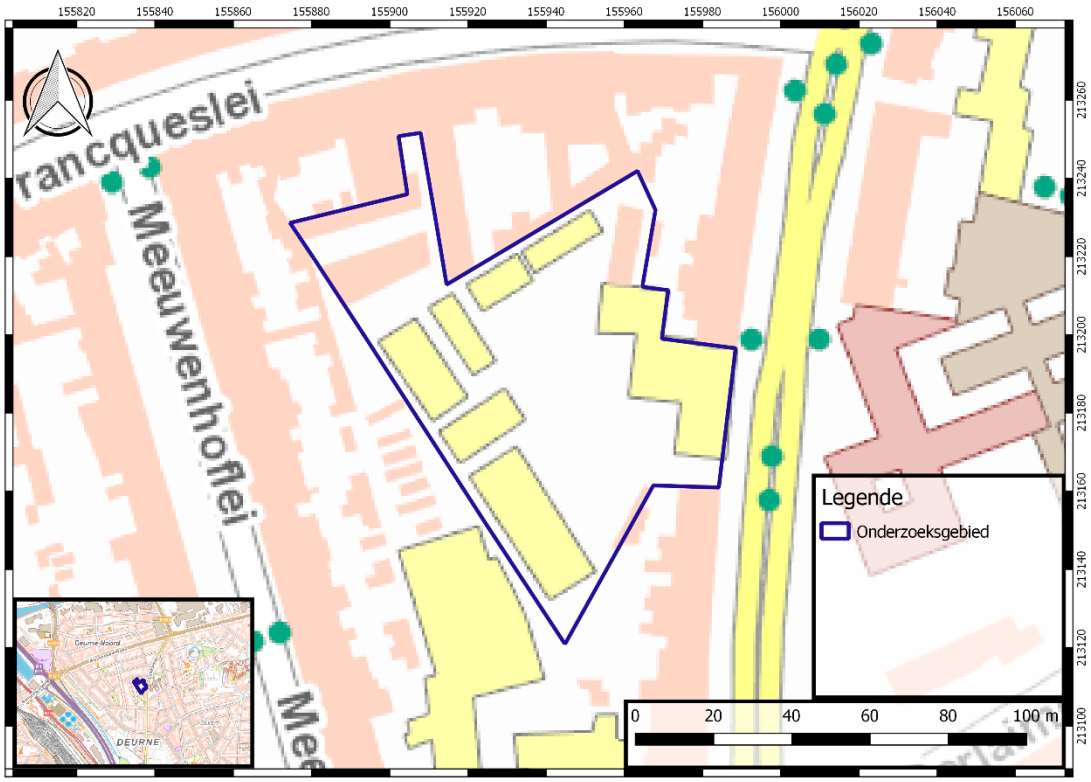
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de noordelijke helft van het Antwerpse district Deurne. Het district Deurne situeert zich ten oosten van de binnenstad van Antwerpen.

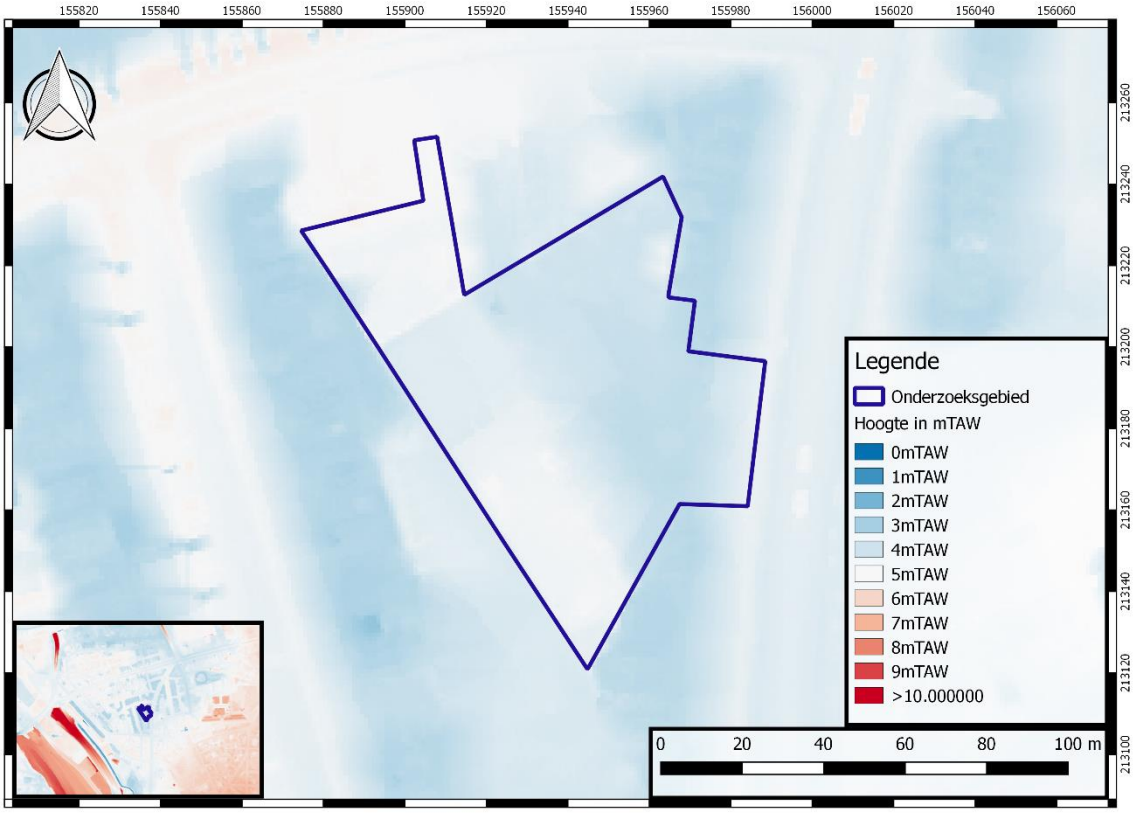
Het onderzoeksgebied wordt omsloten door de bewoning van de Franqueslei ten noorden, de Meeuwehoflei ten westen, en ten oosten de Lakborslei. Verder ten noorden bevindt zich de Bisschoppenlaan, een van de belangrijkste verkeersaders van Deurne. Verder ten oosten van het onderzoeksgebied bevindt zich de Noordersingel, die deel uitmaakt van de Ring van Antwerpen.



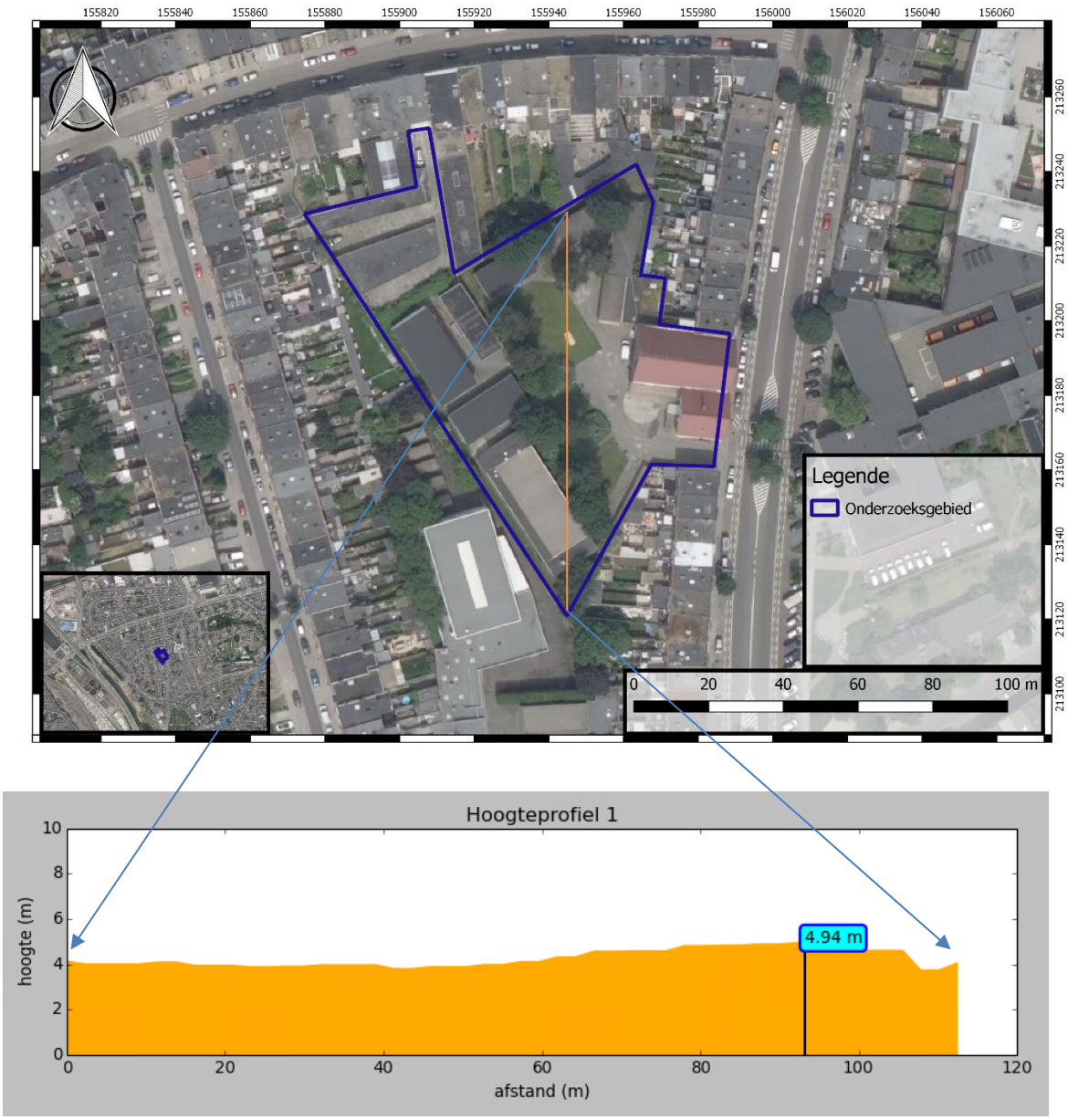
Figuur 11: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

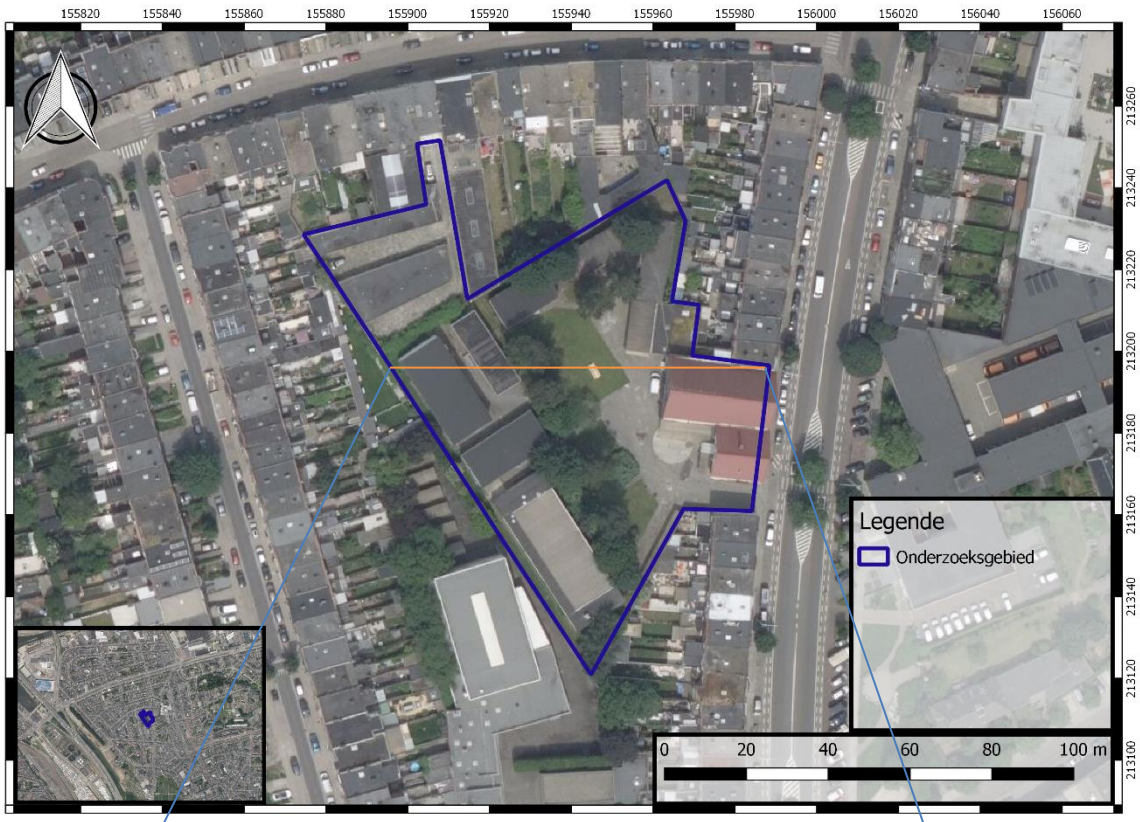
Het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een eerder golvend reliëf met duidelijk hoger en lager gelegen gebieden. De DTM kaart toont aan dat de westelijke en oostelijke weerzijden van het onderzoeksgebied hoger gelegen zijn dan het centrale gedeelte. Dit wordt bevestigd door de hoogteprofielen die een gelijkaardig beeld geven. De maximum hoogte op het onderzoeksgebied bedraagt 4,9 mTAW en situeert zich op het zuidelijke deel van het terrein. De minimum hoogte bedraagt 3,6 mTAW en is terug te vinden op het noordoostelijke centrum van het studiegebied.

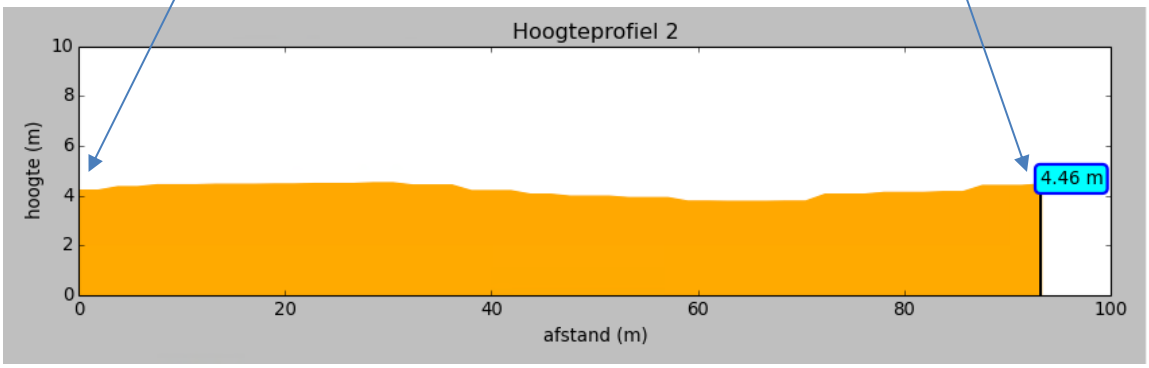


Figuur 12: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (1:1.000) (Bron: Geopunt 2017).


155820
155840
155860
155880
155900
155920
155940
155960
155980
156000
156020
156040
156060
213260
213240
213220
213200
213180
213160
213140
213120
213100
Legende
Onderzoeksgebied
0
20
40
60
80
100 m

Hoogteprofiel 1
hoogte (m)
afstand (m)
4.94 m
0
2
4
6
8
10
0
20
40
60
80
100
120

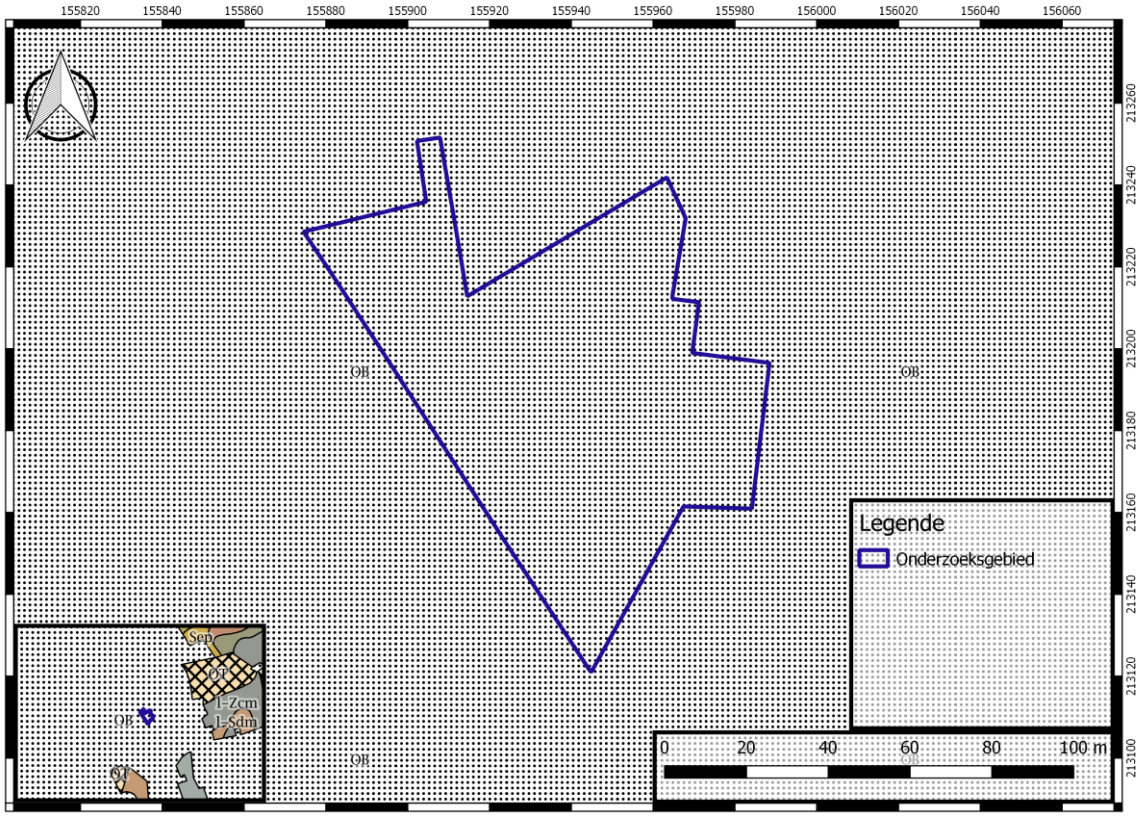

155820
155840
155860
155880
155900
155920
155940
155960
155980
156000
156020
156040
156060
213260
213240
213220
213200
213180
213160
213140
213120
213100
Legende
Onderzoeksgebied
0
20
40
60
80
100 m


Hoogteprofiel 2
hoogte (m)
afstand (m)
4.46 m
0
2
4
6
8
10
0
20
40
60
80
100

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN

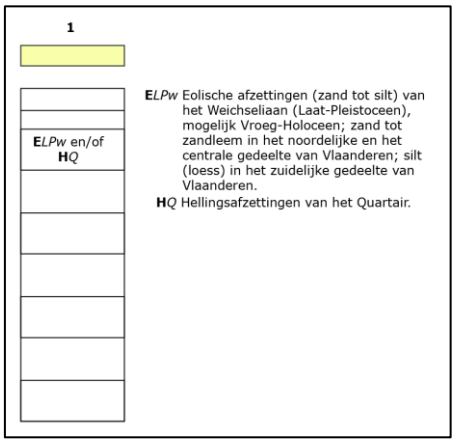
Het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door het bodemtype OB. Dit betekent dat het oorspronkelijke bodemarchief niet gekarteerd kon worden vanwege een felle verstoring door antropogene invloeden en of ophopingen. Dit komt niet geheel als verrassing aangezien het onderzoeksgebied gelegen is in een zeer dicht bevolkte en bebouwde buurt. De in de wijdere omgeving aanwezige bodems (L-Zcm en L-Sdm) duiden op een geringe bodemprofielontwikkeling, zijnde een kenmerkend AC profiel. Dit type van bodemontwikkeling duidt op een geringe kans op de aanwezigheid van begraven paleobodems en podzolbodems waardoor de kans op steentijdsites als miniem kan worden gezien.



Figuur 13: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1.000) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

De quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied bestaat enkel uit eolisch zand (ELpw) en leem uit het Weichseliaan. Er zijn geen Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen (a) bovenop de Pleistocene sequentie (1).

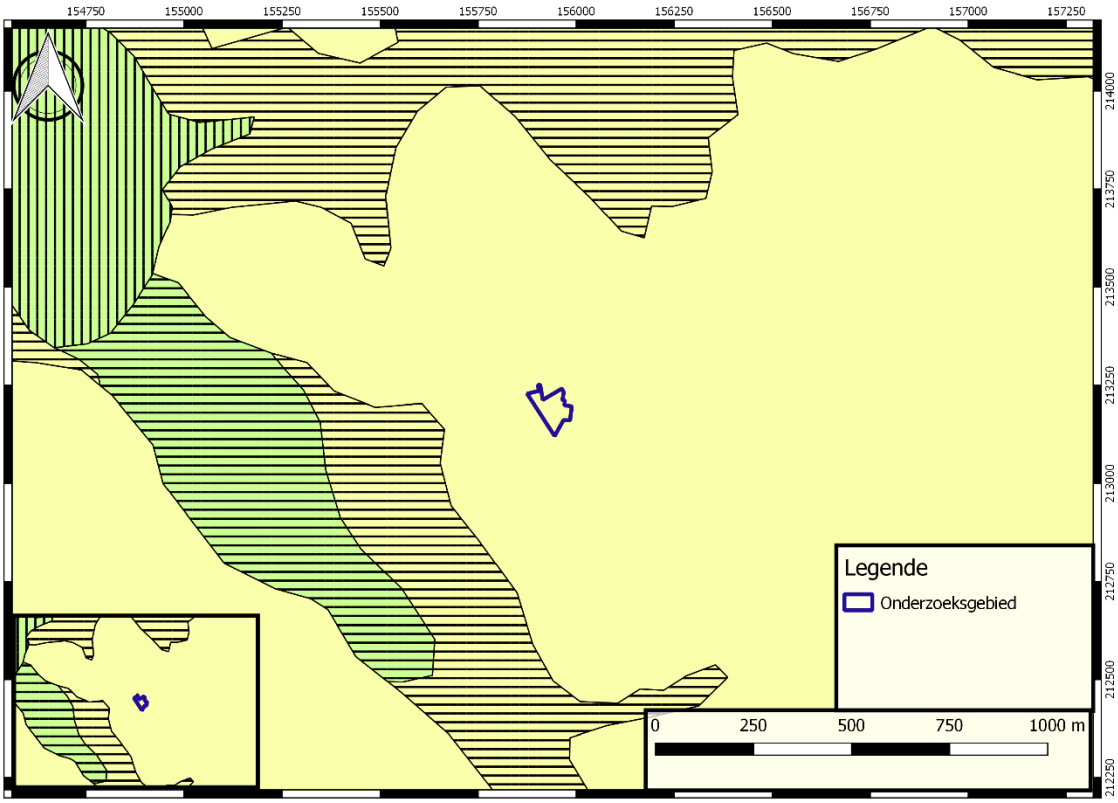


Figuur 14 - Quartairprofiel type 1 (bron: Geopunt 2017)

Het dekzand is een eolisch sediment van lokale oorsprong. Het werd afgezet door overheersende noordenwinden gedurende het Boven-Pleniweichseliaan en vooral in de koude fasen van het Tardiglaciaal en is afkomstig van deflatie van het vlakke laagterrasoppervlak.

Het keienvloertje aan de basis van de dekzanden (sensu stricto) is een restgrind gevormd door deflatie van het fluvioperiglaciaal of Tertiair substraat. Het werd later bedolven onder aanwaaiende zand- en leempartikels van lokale oorsprong. Het gaat om zanden met sedimentaire structuren die getuigen van eolische afzettingsomstandigheden en kleine cryoturbaties. Ze zijn afgezet boven het oppervlak van het laagterras of op de hierop aansluitende dalflanken met geringe helling, als een deklaag van hoogstens enkele meter dik of als transversale ruggen.

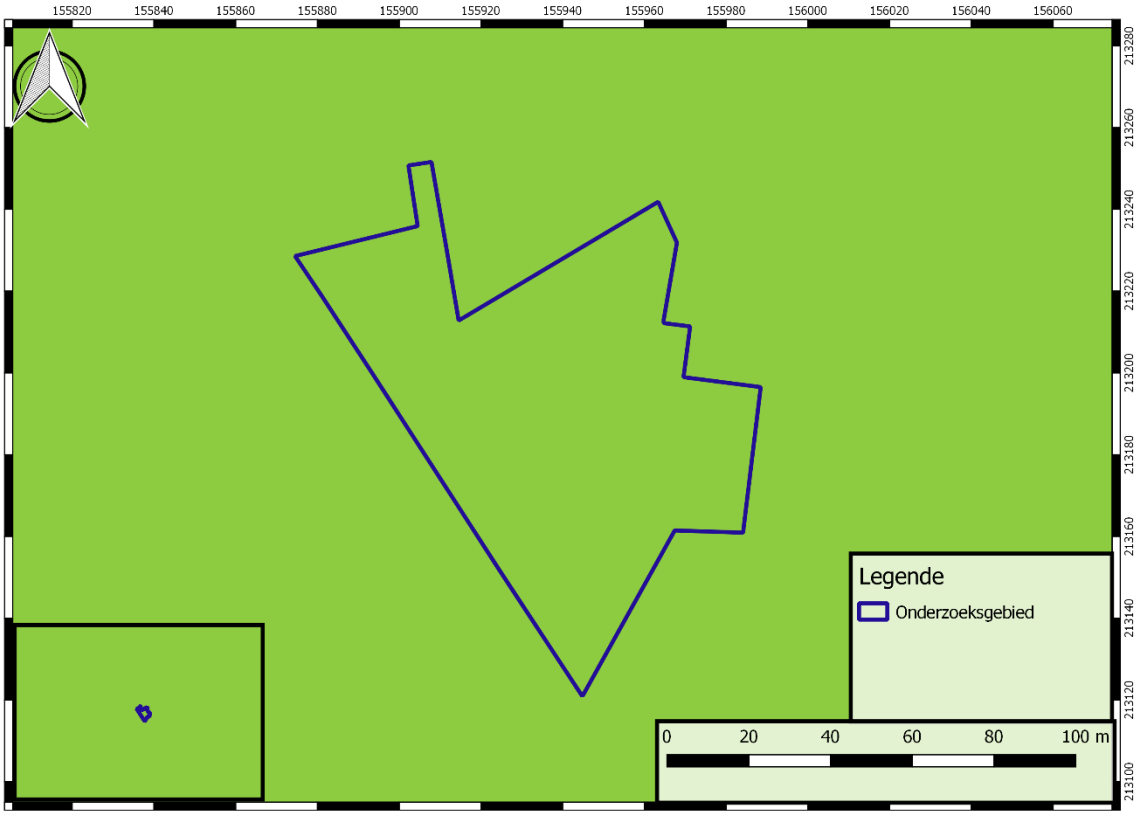
De dekzanden werden ook gevonden op de hellingen en zelfs op sommige hogere delen van het cuestalandschap. Het is meestal onmogelijk dekzand te identificeren aan de hand van de beschikbare beschrijvingen. Soms is een interpretatie mogelijk op basis van situering, microreliëf en lithologie.



Figuur 15: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:10.000) met aanduiding van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)

3.2.3 TERTAIRGEOLOGISCHE KAART

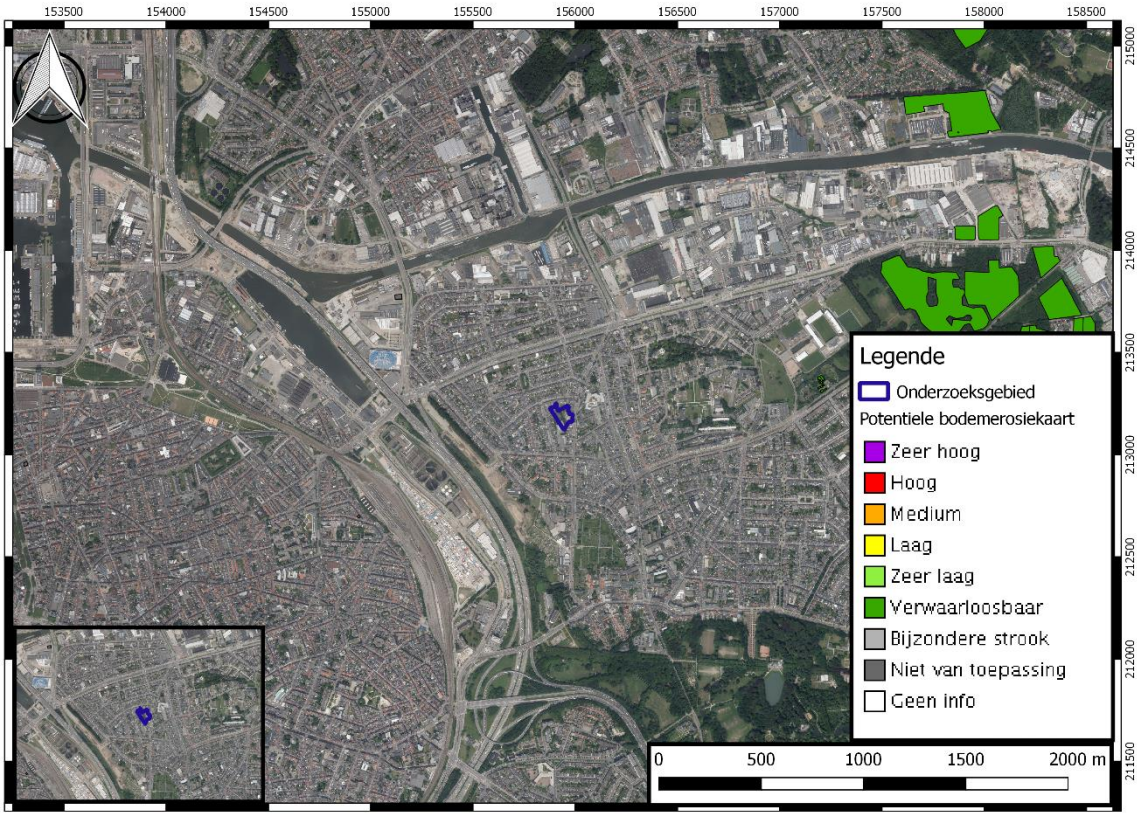
Op de tertiair geologische kaart is te zien dat het studiegebied zich in de Formatie van Lillo situeert. De Formatie van Lillo (Midden tot Boven Plioceen) bestaat uit grijs tot bruin schelphoudend zand dat naar de basis toe schelprijker wordt, ongeveer 20 m dik. De formatie bestaat uit vier opeenvolgende leden, van jong naar oud. Het Lid van Merksem bestaat uit fijn tot middelmatig grijsgroen kalkhoudend zand met schelpfragmenten en siderietconcreties. Het Lid van Kruisschans bestaat uit fijn tot middelmatig grijsgroen zand met schelpfragmenten, met kleilagen en kleilenzen en is sterk kleihoudend. Het Lid van Oorderen, tenslotte, bestaat uit fijn glauconiethoudend en kleihoudend zand met veel schelpen en schelpfragmenten, schelpen in schelpenbanken die soms ook grind en beenderfragmenten bevatten.



Figuur 16: Gedigitaliseerde tertairgeologische kaart (1:1000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

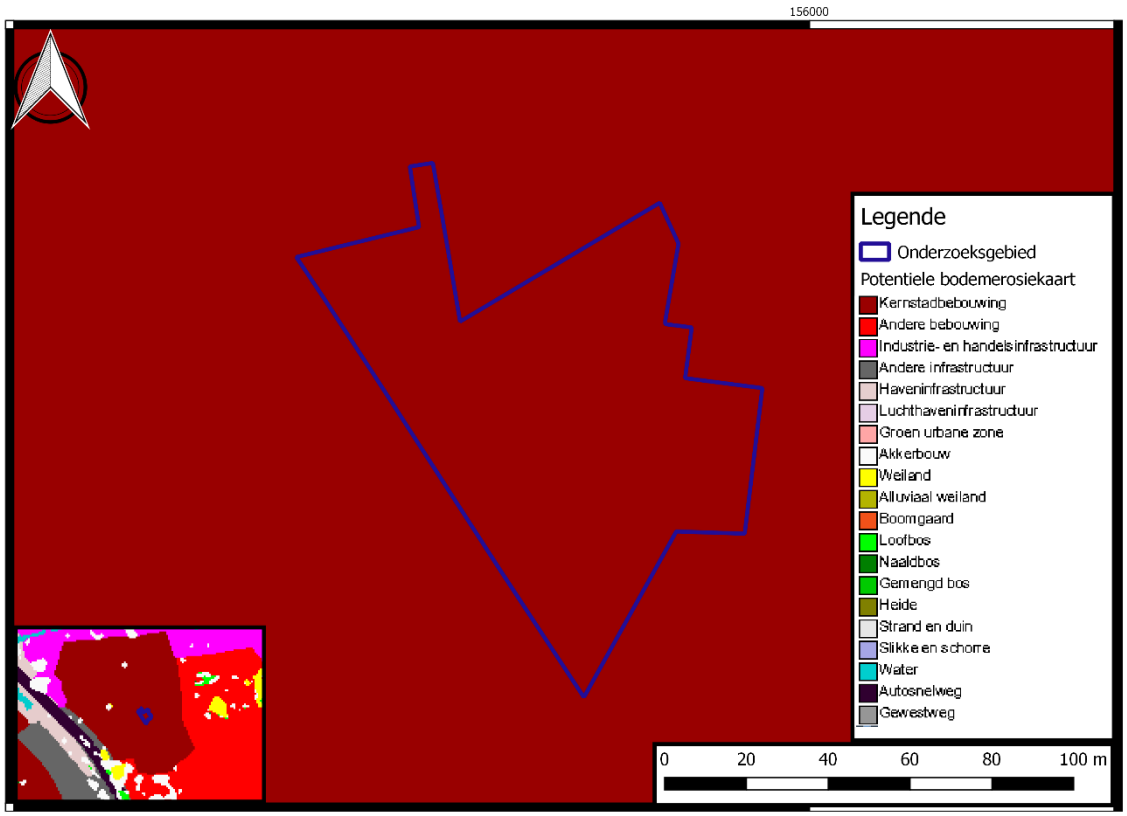
Er is voor de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied geen informatie beschikbaar betreffende de bodemerosie. De meest nabijgelegen gegevens tonen een verwaarloosbaar potentieel tot bodemerosie.



Figuur 17: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: 1:20.000) (bron: Geopunt 2017)

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART

De bodemgebruikskaart toont voor het onderzoeksgebied een donkerrode kleur die overeenkomt met kernstadbebouwing. Dit komt overeen met de reële situatie van het huidige Deurne dat gekenmerkt staat door een hoge graad van bebouwing.



Figuur 18: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (schaal 1:1.000) (bron: Geopunt 2017)

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Buiten archeologische zone
Landschapsatlas	Niet van toepassing
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.1.1
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
Bouwkundige gehelen	Relevant, cf. 4.1.1
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.1.2
Inventaris Historische stadskern	Niet van toepassing
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet van toepassing
Wereldoorlog relicten	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, maar wel vermeld, cf. 4.2.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.2.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.2.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.2.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.2.5

Figuur 19: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 HISTORISCH KADER

De geschiedenis van Deurne is onlosmakelijk verbonden met die van Antwerpen van welk het sinds 1983 een district is. Het is daarom interessant om bij de historische kadering van het onderzoeksgebied ook de metropool Antwerpen haar invloed op het onderzoeksgebied te bekijken.

De gunstige topografische ligging van de stad Antwerpen aan de Schelde en de vruchtbare diverse bodemtypes, speelden een cruciale rol in de ontwikkeling van de nederzetting en zorgden voor een maximaal benut van het gebied. De uitgebreide geschiedenis van Antwerpen kan teruggekoppeld worden naar de prehistorie. Er werden namelijk meerdere vondsten aangetroffen zoals lithisch materiaal daterende van tussen het einde van het Paleolithicum en het begin van de Vroege Bronstijd. Op het grondgebied van Deurne zijn de prehistorische sporen eerder beperkt tot het zuidelijke deel, meer bepaald op en rond het Rivierenhof. Daaropvolgend zijn er een aantal verspreide IJzertijdvondsten ontdekt onder het huidige stadscentrum van Antwerpen. Ook werden er meerdere Gallo-Romeinse archeologische vondsten en sporen ontdekt in en rond de stadskern. Volgens archeologisch onderzoek werd er reeds een Gallo-Romeinse nederzetting blootgelegd die zich de 2de en 3de na Chr. gesitueerd moet worden.

Naast de kersteningspogingen ondernomen door Amandus en Eligius in de 7de eeuw en de verschillende plunderingen in de 9de eeuw door de Noormannen, ontstond er in het centrum van Antwerpen een versterkte handelsnederzetting die zich verder ontwikkelde in de 10de eeuw. De versterking van de burcht was opgebouwd uit een palissade gevolgd door een aarden wal met gracht. Binnen de omwalling groeide een dicht bebouwd centrum dat gekarakteriseerd werd door het proto-stedelijke handelsnederzettingstype.

Omstreeks de 11de eeuw fungeerde Antwerpen als handelsknooppunt tussen verschillende (overzeese) gebieden, doordat het verscheidene ambachten beheerste. Voor Deurne zijn de eerste concrete historische gegevens terug te vinden in de 12de eeuw. Op dit moment bestaat Deurne uit een schaars bewoonde parochie, die behalve Deurne, Borgerhout en Borsbeek, ook stukken van Merksem, Wommelgem, wellicht ook Wijnegem en misschien zelfs 's Gravenwezel omvatte. Hoewel dit gebied onderdeel uitmaakte van het hertogdom Brabant werden de grondheerlijke rechten uitgeoefend door de prins-bisschoppen van Luik. Vanaf het einde van de 13de eeuw zal de heerlijkheid afwisselend onder het gezag komen van de hertogen van Brabant, de graven van Vlaanderen en de stad Antwerpen.

Tot aan de 16de eeuw zou Antwerpen vier groeiprocessen doormaken, waarbij de stadsgrenzen zich naar het oosten hebben uitgebreid. In deze periode ontpopte de stad zich tot een immense handelsmetropool waar internationale producten werden verhandeld, waaronder suiker uit Noord-Amerika, Portugese specerijen, Engels laken enzovoort. De sociale, culturele en economische expansie trok daarnaast ook elitaire handelslui en kooplieden aan die zich in luxueuze stadspalazzi vestigden. Deurne werd het speelplein rijke patriciërs die de metropool ontvluchtten en luxueuze lusthoven lieten optrekken in de landelijke gebieden buiten de Antwerpse stadsmuren

Mede dankzij deze nieuwe bewoners kwam Deurne-Borgerhout vanaf de 16de eeuw, samen met andere nabijgelegen gebieden, onder controle van de Stad Antwerpen. De aanzienlijke uitbreiding van het 16de-eeuwse handelsimperium en de toenemende urbanisatie ging helaas hand in hand met militaire dreigementen, waardoor de stad voorzien werd van een nieuwe omwalling. Met de komst van de Spaanse Furie in 1576, de Beeldenstorm en de opheffing van de Schelde kwam er een einde aan de Gouden Eeuw in Antwerpen.

Na de verwoestende Spaanse invasie, kende de stad een respijt dat zich gedurende twee eeuwen heeft gemanifesteerd, waardoor het bevolkingsaantal daalde. Tijdens deze periode (contrareformatie) vestigden zich verscheidene nieuwe kloosterorden die de aanblik van Antwerpen duidelijk hebben veranderd.

De Antwerpse invloedsfeer, die vanaf de 16de eeuw zou domineren, was een tweesnijdend zwaard voor de gemeente Deurne-Borgerhout. Enerzijds vond de gemeente in Antwerpen een constante en immers groeiende afzetmarkt voor landbouwproducten. Anderzijds was Antwerpen niet op zoek naar een concurrent voor hun handel en nijverheidsindustrie. Een octrooi van 1685 stelde een verbod in voor alle ambachten en neringen die niet in de strikte behoeften van de lokale boerenbevolking voorzagen. De aanwezigheid van de vele grootgrondbezitters met hun lusthoven, versterkte hoeves en pachthouders, en het ontmoedigen van vrijwel elke commerciële en industriële activiteit buiten landbouw zorgde ervoor dat Deurne zijn landelijk karakter bewaarde tot het einde van de 19de eeuw. Borgerhout daarentegen was door de aanwezigheid van brouwers, handelaars en beenhouwers veel meer betrokken bij het Antwerpse verhaal, en werd vaak gezien als concurrent voor de handelaars uit de metropool. Het kloof tussen het demografisch sterkere en meer geïndustrialiseerd Borgerhout en het agrarische Deurne zou uiteindelijk in 1836 leiden tot een splitsing van de twee gemeenten.

Tussen de 18de en 19de eeuw onderging Antwerpen een transformatie onder het bewind van Napoleon, waarbij de militaire en economische aspecten een opwaardering kregen. Daarbij werd een nieuwe verdedigingsomwalling of de Brialmontvestiging aangelegd die zich bevond aan de huidige ring van Antwerpen. Hierdoor onderging het stadscentrum nogmaals een grote expansie. Daarnaast kende de haven een verdere uitbreiding door de aanleg van dokken. Later in de 19de eeuw werden de Scheldekaaien rechtgetrokken, waardoor het oude stratennetwerk en meerdere huizen verdwenen.

Het conservatieve beleid in Deurne, waar het behouden van het landelijke karakter werd beoogd, bleef standhouden tot het begin van de 20ste eeuw. De explosieve demografische groei was echter niet te stoppen en de eerste helft van de 20ste eeuw wordt in Deurne dan ook gekenmerkt door massale verkavelings- en bouwprojecten. Naast de vele landbouwgebieden zullen in de 20ste eeuw ook verschillende lusthofdomeinen plaats maken voor nieuwe woningen waaronder het Lakborskasteel.

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED



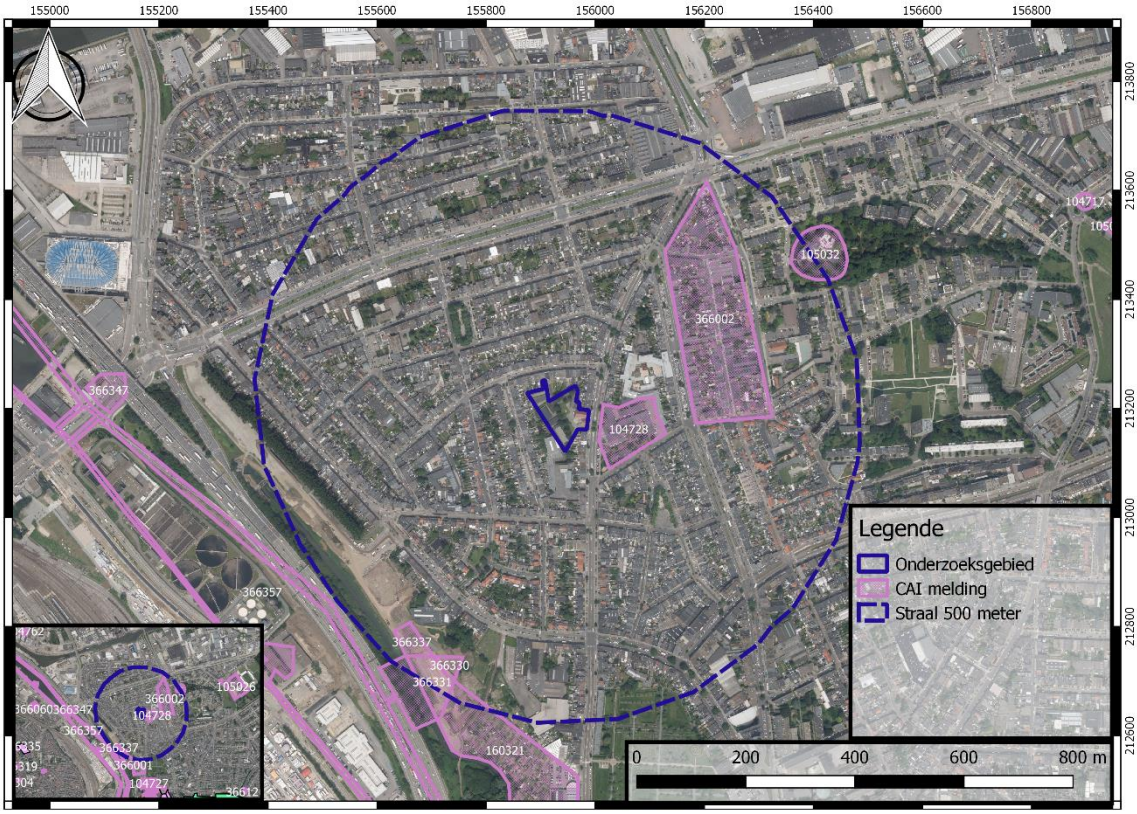
Figuur 20: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

De inventaris bouwkundig erfgoed toont voor de direct omgeving van het onderzoeksgebied slechts twee bouwkundige relicten. Een ervan de School Sint-Eligius die zich direct ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt. Het gaat hier om een school die in 1930 opgericht werd in geometriserende art deco stijl. De bouw van deze school is te linken aan de overgang van het agrarische Deurne naar een forenzengemeente die het meemaakte in het begin van de 20ste eeuw. Een vroeger restant is het Kasteel De Drie Torekens. Dit is een restant van het vroegere Deurne dat gekenmerkt werd door een uitgesproken agrarisch karakter en de aanwezigheid van verschillende lusthoven verspreid over de gemeente.

IBE	Locatie	Omschrijving	Datering
11283	Lakborslei 263, Deurne	School Sint-Eligius (geometriserende art deco)	1930
11286	De Berlaimontstraat 11-15, 21-27, Deurne	Kasteel De Drie Torekens	16de eeuw

Figuur 21: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in een straal van 500 meter

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 22: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 500m

De centrale archeologische inventaris (CAI) geeft voor een straal van 500 meter rondom het onderzoeksgebied zes meldingen weer. Het gaat hier overwegend om meldingen met een middeleeuwse context. Bij twee hiervan gaat het om nog bestaande bouwkundige relicten waarvan de kern teruggaat naar de middeleeuwen maar de huidige mutatie recenter is. Hiernaast zijn er vier eerder onbepaalde meldingen die enkele refereren naar onbepaalde grondsporen, nederzettingen en middeleeuwse bouwkundige elementen in de vorm van oeverbeschoeiing en plankier . Bij deze laatste werden ook losse vondsten uit de Romeinse tijd en de IJzertijd vermeld.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
104728	De Berlaimontstraat 11-15, 21-27, Deurne	Kasteel 'Te Couwelaar'. Waterslot	16de eeuw
366002	Van Wezelestraat z.n., Deurne	Onbepaalde grondsporen	Middeleeuwen
105032	Suzanne Spanhovenstraat 2, Deurne	Bisschoppenhof. Motte met slotgracht	Middeleeuwen
366337	Ten Eekhovelei z.n., Deurne	Nederzetting	Middeleeuwen
366331	Ten Eekhovelei z.n., Deurne	Nederzetting	Middeleeuwen

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
366001	Kerkheuvel z.n., Deurne	Middeleeuwse bouwkundige elementen. Losse vondsten Middeleeuwen, Romeinse Tijd, IJzertijd	Middeleeuwen, Romeinse Tijd, IJzertijd

Figuur 23: overzichtstabel CAI

4.3 HISTORISCHE CARTOGRAFISCHE BRONNEN

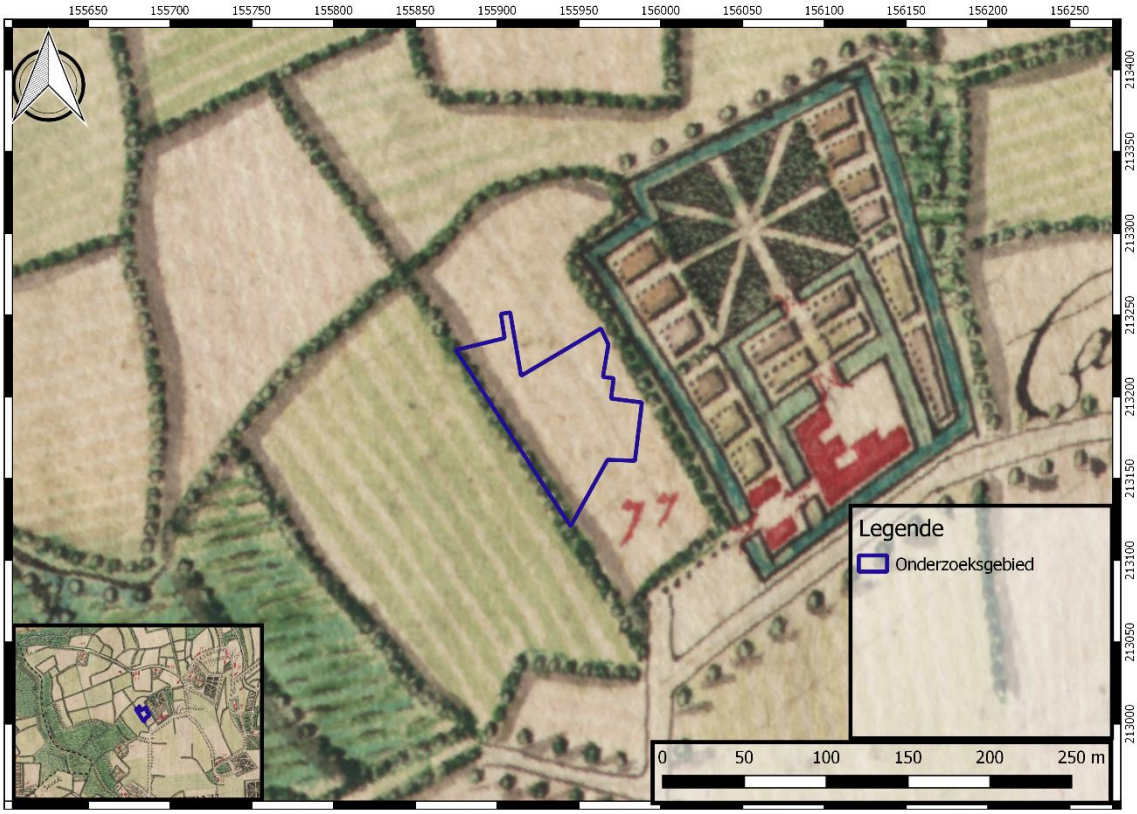
4.3.1 RICXKAART (CA. 1712)



Figuur 24: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Fricxkaart toont het onderzoeksgebied gelegen tussen het Fort Perryra (Fort Dambrugge, huidige Park Spoor Noord) en de lusthoven Vranck en Dooren. Verder geeft de kaart vanwege zijn gebrek aan detaillering niet veel meer informatie weer.

4.3.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)



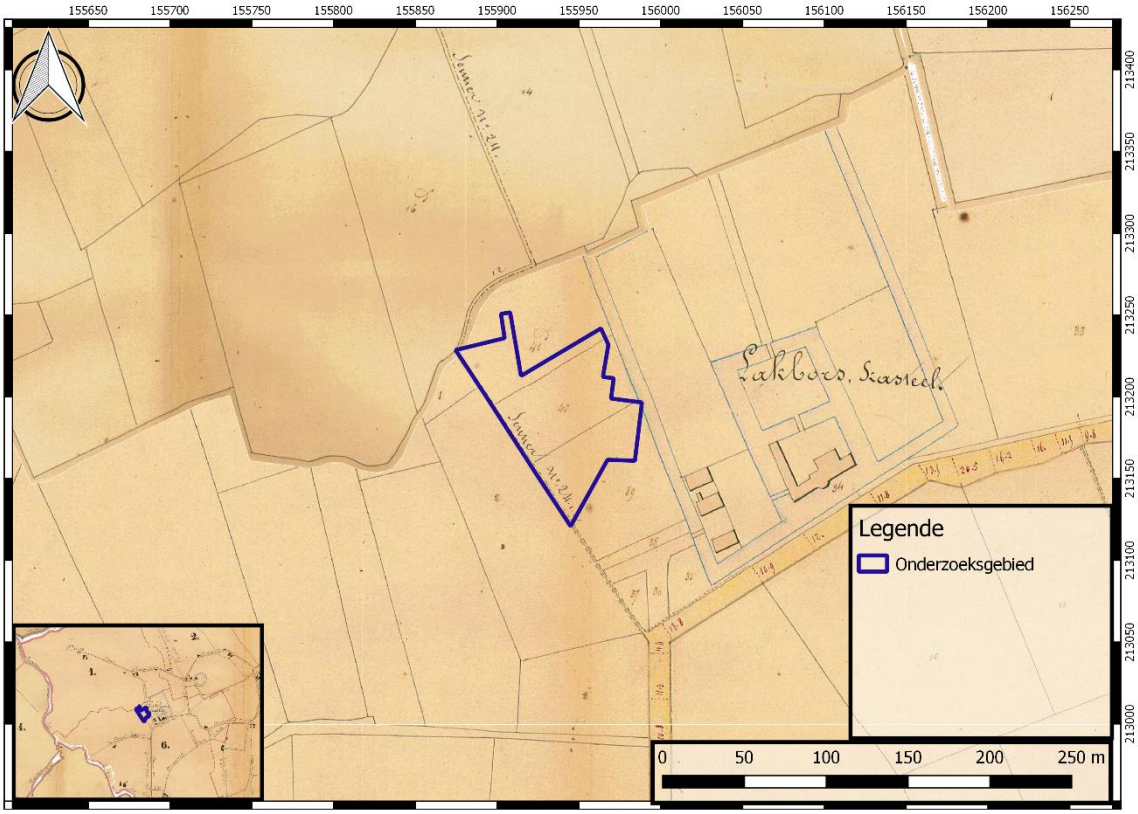
Figuur 25: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Ferrariskaart toont het onderzoeksgebied liggende ter hoogte van akkergronden ten zuidwesten van het Kasteel Cauvelaer (later kasteel Lakbors). De akkerpercelen zijn afgebakend met struiken of lage bomen en vormen zo een boccagelandschap, typerend voor het rurale landschap van het post-middeleeuwse Hertogdom Brabant.

Het kasteel Cauvelaer, dat zich ten noordoosten van het onderzoekgebied bevindt, bestaat uit een omgracht geheel met een L-vormig hoofdgebouw en enkele bijgebouwen. Ten noordwesten van het kasteel is een uitgebreid tuinencomplex zichtbaar met een centraal park met ten westen, oosten en zuiden verschillende losstaande moestuinen.

De wijdere omgeving toont een Deurne dat overwegend agrarisch is van aard. Boerderijen ten midden van akker- en weilanden worden afgewisseld met lusthoven die vrijwel allemaal over complexe parteretuinen beschikken.

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)

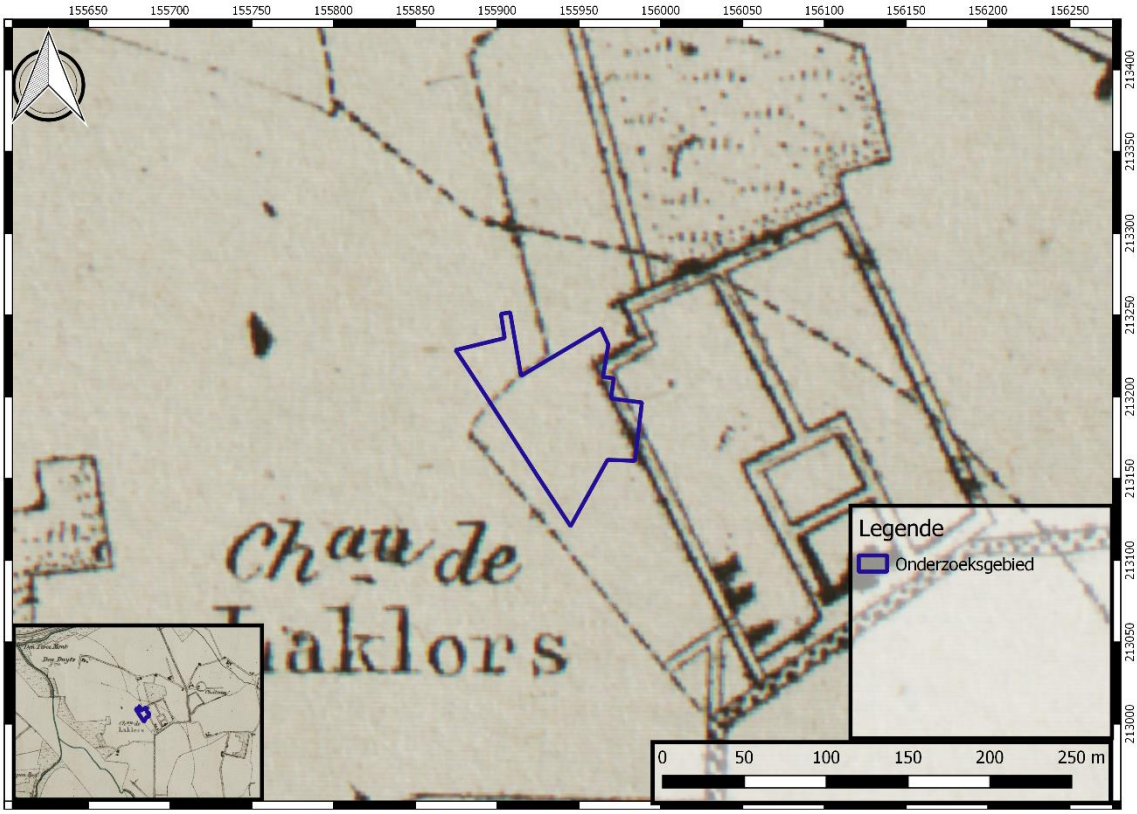


Figuur 26: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Atlas der Buurtwegen toont Deurne in de beginperiode van het prille België. Hoewel de kaart beduidend minder details vertoond dan de Ferraris, is er een groot verschil merkbaar op vlak van de percelering. Waar deze in de periode van de Ferrariskaar nog aangeduid werden als zijnde grote landbouwpercelen toont de Atlas der Buurtwegen ze nu opgedeeld in kleinere deelpercelen.

Het, op de Ferrariskaart nog als Cauvelaerlkasteel aangeduide, Lakborskasteel vertoont nog grotendeels dezelfde vorm als op de Ferrariskaart. Ook hier wordt het onderzoeksgebied aangeduid als liggende ten oosten van de omgrachting op onbebouwd landbouwgebied.

4.3.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

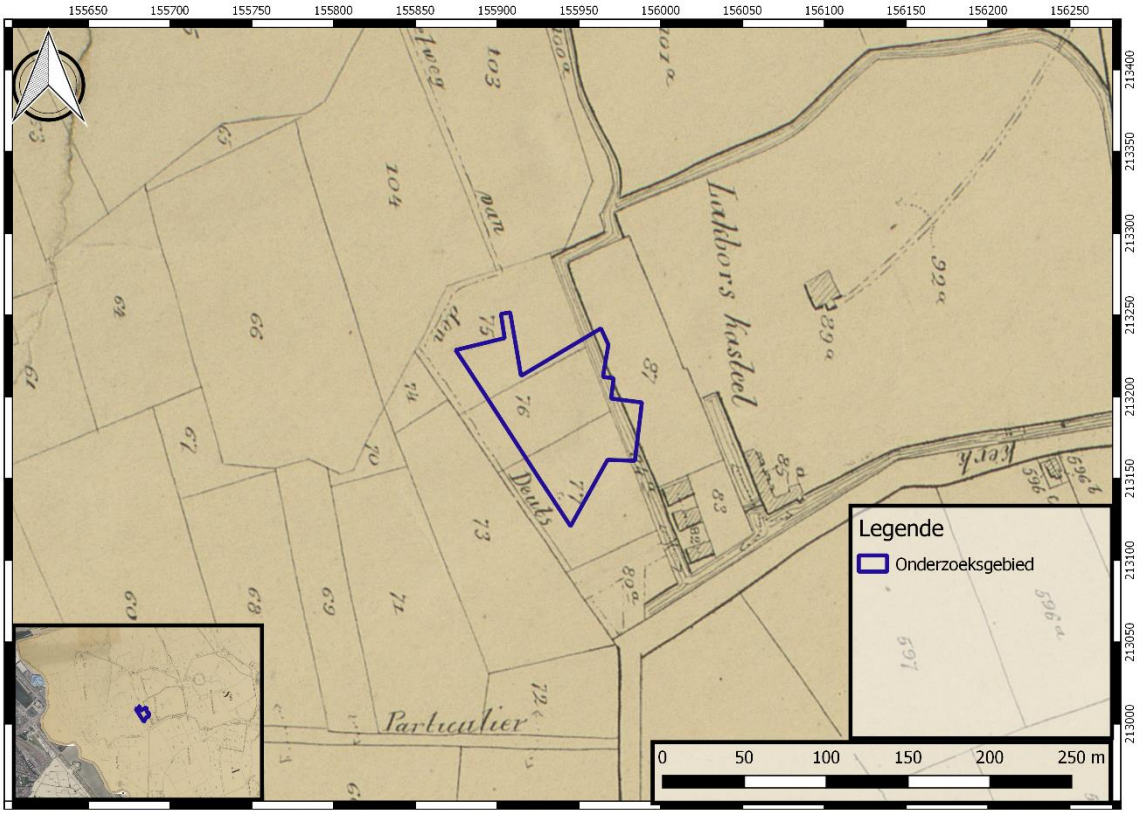


Figuur 27: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

Het kasteel Lakbors, of *Chateau de Laklors* zoals het op de Vandermaelenkaart aangeduid wordt, is volgende de eerder vermelde kaart meer ten zuidoostelijk te positioneren dan op de Ferrariskaart en de Atlas de Buurtwegen. Dit toont aan dat er fouten zijn geslopen bij het georefereren van de kaart. De indeling van het domein Lakbors is grotendeels hetzelfde zoals getoond op voorgaande kaarten;

Het onderzoeksgebied zelf is nog steeds gelegen in onbebebouwd gebied, al kan de exacte invulling van het onderzoeksgebied niet afgeleid worden vanop de kaart.

4.3.5 POPPKAART (CA. 1842-1879)

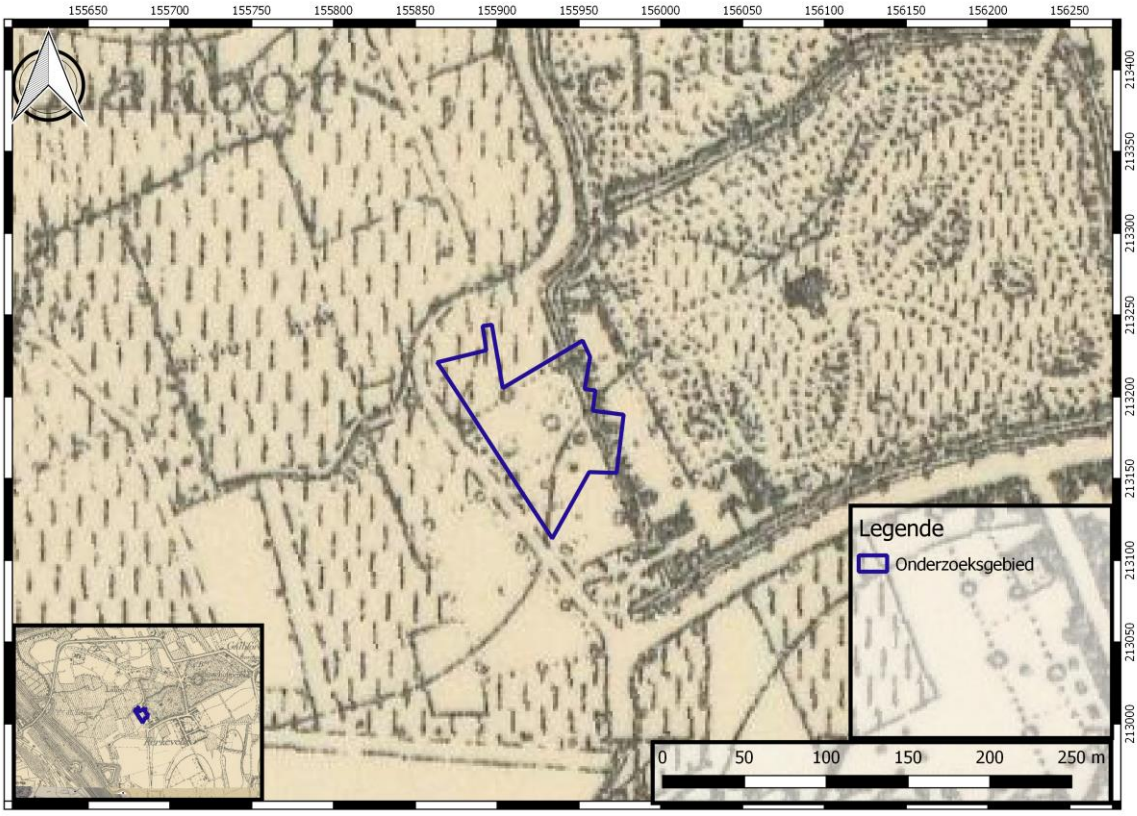


Figuur 28: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de huidige situatie (bron: Geopunt 2017)

De Poppkaart toont een interessante mutatie aan het domein Lakbors. De originele omgrachting werd omgelegd en omvat nu een veel groter gebied aan de oostelijke zijde. Dit heeft te maken met het toenmalige heersende modebeeld om landschapstuinen aan te leggen. Deze heeft de plaats ingenomen van de oorspronkelijk partèretuin, en ging gepaard met een uitbreiding voor de aanleg van een landschapspark.

Het onderzoekgebied wordt, net zoals op de Vandermaelenkaart, ook hier met de meest oostelijke punten gedeeltelijk gepositioneerd op de omgrachting. Het overgrote deel van het onderzoeksgebied bevindt zich echter nog steeds op een onbebouwd gebied.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN



Figuur 29: Topografische kaart van Belgie uit 1904 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: NGI 2017)

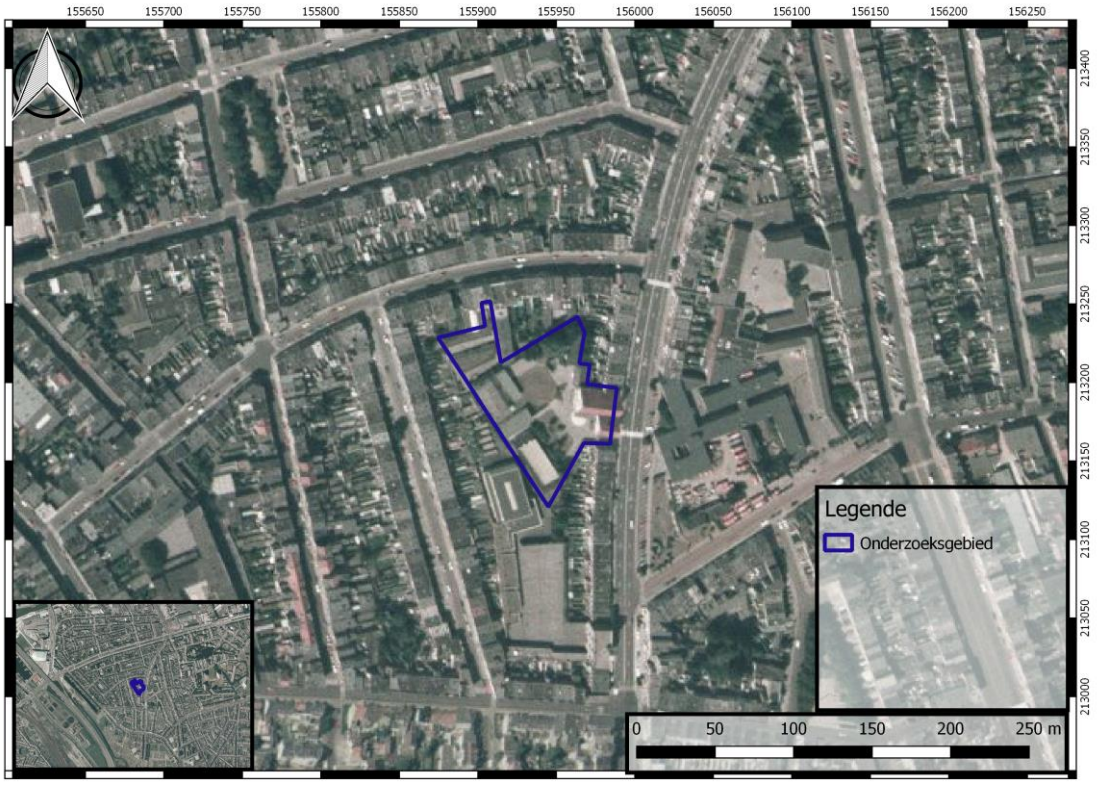
De topografische kaart uit 1904 is de laatste getuige van het domein Lakbors voor de grote verkaveling projecten van de 20Ste eeuw. De kaart toont het landschapspark met zijn kronkelende paden en zijn centraal gelegen paviljoen.

Het onderzoeksgebied situeert zich nog steeds op niet bebouwd gebied, als is het wel duidelijk dat het gebied niet in gebruik is als akkerland zoals de nabijgelegen percelen.

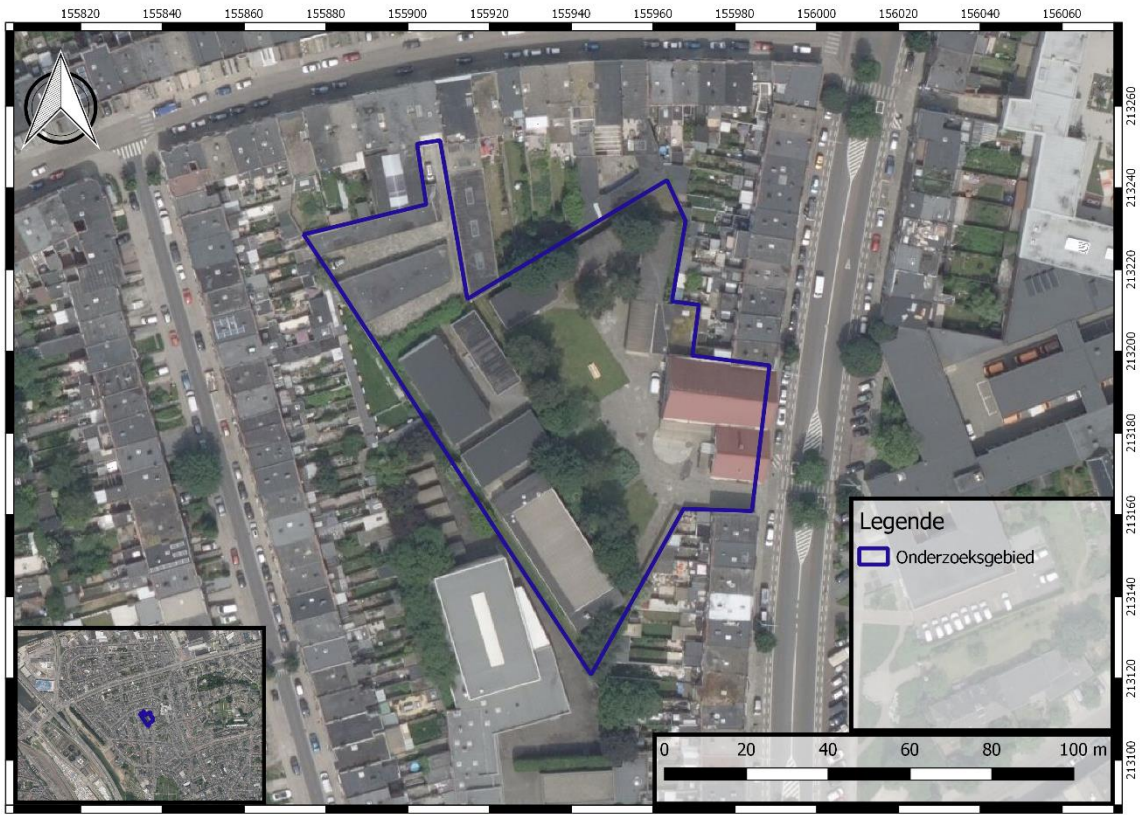
Bij de latere grote verkavelingscampagnes van de eerste helft van de 20ste eeuw sneuvelde uiteindelijk ook het kasteel Lakbors. Het agrarische Deurne werd al snel getransformeerd naar woongebied om tegemoet te komen aan de immer groeiende bevolking van Antwerpen en de omliggende gemeenten. De luchtfoto van 1971 toont het Deurne zoals het er op de dag van vandaag nog steeds uitziet, drukbevolkt en grotendeels volgebouwd. Reeds in 1971 is de school duidelijk herkenbaar op de luchtfoto. Hierna zullen er nog enkele losse paviljoenen worden bijgebouwd maar verandert er wezenlijk aan het onderzoeksgebied.



Figuur 30 – Kleinschalige orthofotomozaïek uit 1971 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 31 -Kleinschalige orthofotomozaïek uit 1991 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 32 - Grootschalige orthofotomozaïek uit 2017 met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

De opzet van dit bureauonderzoek was om op basis van bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever een inschatting te maken van het archeologische potentieel ter hoogte van het onderzoeksgebied aan de Lakborslei te Deurne.

Landschappelijke gegevens

Het onderzoeksgebied bevindt zich volgens de tertiairgeologische kaart ter hoogte van de Formatie van Lillo. Deze gaat gepaard met een dik pakket (20 meter dik) uit grijs tot bruin schelphoudend zand dat naar de basis toe schelprijker wordt. De quartairgeologische laag die zich hierboven bevindt omvat overwegend eolisch zand en leem uit het Weichseliaan.

Het huidige bodemtype kon niet gekarteerd worden vanwege de hoge bebouwingsgraad ten gevolge van massale verkavelingsprocessen in de 21ste eeuw. De in de wijdere omgeving aanwezige bodems duiden op een geringe bodemprofielontwikkeling, zijnde een kenmerkend AC profiel. Ook kan uit historische kaartenmateriaal worden afgeleid dat het gebied tot het eerste kwart van de 20ste eeuw in gebruik is geweest als landbouwgebied.

Op heden bevindt het studiegebied zich in een dichtbebouwde woonzone van Deurne dat op zijn beurt als forensengebied fungeert voor de stad Antwerpen.

Archeologische gegevens

De historische en archeologische situering van het onderzoeksgebied hangt nauw samen met die van Deurne zelf en het nabijgelegen Antwerpen. Het wijdere Antwerpse gebied kent reeds een zeer lange menselijke occupatie met gekende prehistorische, proto-historische en Romeinse resten. Prehistorische sporen voor Deurne zijn vooral te vinden in en rond het Rivierenhof dat zich op ca. 1 km ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt.

Hiernaast was Deurne tot het begin van de 21ste eeuw een overwegend agrarische gemeente met een overvloed aan luxueuze buitenverblijven voor de welgestelden uit Antwerpen en omstreken. Het is de behoudsgezindheid van deze elitaire bovenlaag die ervoor zorgde dat Deurne tot het begin van de 20ste eeuw zijn rurale karakter behield.

Na de Eerste Wereldoorlog werd er echter toch aangevangen met de aanleg van nieuwe straten en woonwijken, vaak gesteund door de grootgrondbezitters van Deurne die hierin een nieuwe manier vonden om hun gronden te exploiteren. Deze geschiedenis van Deurne is terug te vinden in de inventaris van het onroerende erfgoed en de centrale archeologische inventaris (CAI).

Op archeologisch vlak werden zo binnen een straal van 500 meter rondom onderzoeksgebied zes meldingen geregistreerd. Het gaat hier overwegend om meldingen met een middeleeuwse context. Bij twee hiervan gaat het om nog bestaande bouwkundige relicten waarvan de kern teruggaat naar de middeleeuwen maar de huidige mutatie recenter is. Hiernaast zijn er vier eerder onbepaalde meldingen die enkele refereren naar onbepaalde grondsporen, nederzettingen, en middeleeuwse bouwkundige elementen in de vorm van oeverbeschoeiing en plankier . Bij deze laatste werden ook losse vondsten uit de Romeinse tijd en de IJzertijd vermeld zonder evenwel verder gedefinieerd te worden.

De archeologisch belangrijkste factor is echter de nabijheid van het onderzoeksgebied tot het kasteeldomein Lakbors. Dit kasteeldomein was tot in het begin van de 20ste eeuw gelegen vlak naast het onderzoeksgebied.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Dit 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.

Het archeologisch potentieel van deze site wordt bepaald door twee aspecten van diens geschiedenis. Enerzijds kan via de het historisch cartografische bronnenmateriaal aangetoond worden dat het studiegebied onbebouwd was tot minstens het einde van de 18de eeuw. Dit geeft een sterke indicatie dat bouwsporen vanaf die periode ontbreken in het bodemarchief. Dit betekent weliswaar ook dat het bodemarchief slechts in beperkte mate verstoord is en dat vroegere sporen van menselijke occupatie (pre- en protohistorie, IJzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen) mogelijks wel bewaard zijn.

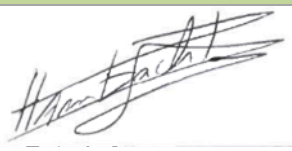
De kans op het aantreffen van sporen uit de prehistorie, meer bepaald steentijd artefacten sites wordt echter als gering ingeschat vanwege het aanwezig bodemtype. Dit bodemtype wordt als OB gekarteerd, wanneer bovendien in de wijdere omgeving wordt gekeken dan ontbreken hier bodemtypes met als kenmerk de aanwezigheid van een podzol. De in de wijdere omgeving aanwezige bodems duiden op een geringe bodemprofielontwikkeling, zijnde een kenmerkend AC profiel. Dit type van bodemontwikkeling duidt op een geringe kans op de aanwezigheid van begraven paleobodems en podzolbodems waardoor de kans op steentijdsites als miniem kan worden gezien.

Anderzijds is het studiegebied gelegen vlakbij de vroegere locatie van het kasteeldomein Lakbors. Hoewel het studiegebied dus niet of slechts zeer beperkt aansluit bij dit domein, naargelang de historische kaart en de betrouwbaarheidsgraad van diens georeferentie, is het niet uit te sluiten dat er zich archeologische resten of sporen in het bodemarchief bevinden die gerelateerd zijn aan het Lakborskasteel.

Bovendien zijn bij de vooropgestelde werken aanzienlijke bodemverstoringen gepland die gaan tot een diepte van ca. -3,96mMV.

Er kan aldus gesteld worden dat er wel degelijk een potentieel tot archeologische kennisvermeerdering is. Het projectgebied kan aldus niet worden vrijgegeven en **verder onderzoek** wordt aangeraden.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		5 december 2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		5 december 2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		5 december 2017
Anouk van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		5 december 2017

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 17 oktober 2017).

Cartesius 2016: Topografische kaart 1933/1883 [online], http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BBDE85A1A-9065-4DD4-94DB-6B7E8ECCCE9D%7D (geraadpleegd op 17 oktober 2017)

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 17 oktober 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 17 oktober 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 17 oktober 2017)

Inventaris Onroerend Erfgoed: Inventaris bouwkundig erfgoed [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11874 (geraadpleegd op 17 oktober 2017).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be (geraadpleegd op 17 oktober 2017).

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

8 BIJLAGE PLANNEN EN KAARTEN