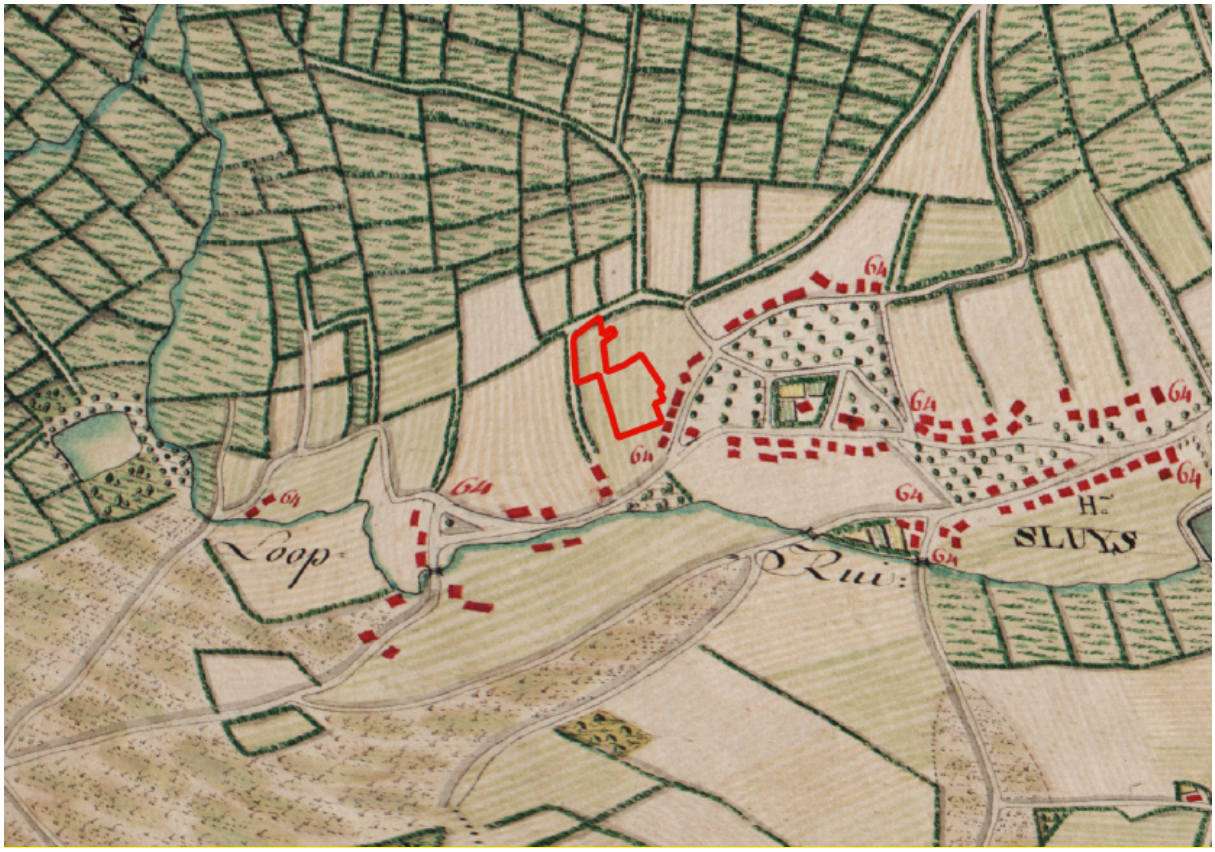
Archeologienota: Een verkaveling aan de Achterdonken te Mol



Lawrence Dingens

Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Archeologienota: Een verkavelingsaanvraag aan de Achterdonken te Mol

Initiatiefnemer:	Liburni Projects NV
Erkend archeoloog:	Nick Van Liefferinge
Auteurs:	**Lawrence Dingens**
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2017, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoud

1. Resultaten bureauonderzoek p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen p. 4
1.1.4 Werkwijze bureauonderzoek p. 7
1.2 Assessmentrapport p. 8
1.2.1 Landschappelijke situering van het projectgebied p. 8
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied p. 13
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied p. 18
1.2.4 Archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied p. 19
1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen p. 20

2. Programma van maatregelen p. 21
2.1 Gemotiveerd advies p. 21
2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem p. 21
2.2.1 Administratieve gegevens p. 21
2.2.2 Aanleiding van het vooronderzoek p. 22
2.2.3 Resultaten bureauonderzoek/archeologische verwachting p. 22
2.2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen p. 23
2.2.5 Onderzoeksmethode p. 24
2.2.6 Onderzoekstechnieken p. 26
2.2.7 Noodzakelijke maatregelen voor de bescherming van archeologisch erfgoed p. 29
2.2.8 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk p. 29
2.2.9 Timing veldwerk p. 29

Bibliografie p. 30

Bijlagen p. 31
Bijlage 1: plannenlijst p. 31
Bijlage 2: fotolijst p. 33

1. Resultaten bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017J107
Actoren	**Studiebureau Archeologie**	OE/ERK/Archeoloog/2015/00002 (bedrijf)
	Nick Van Liefferinge	OE/ERK/Archeoloog/2016/00111 (erkend archeoloog, redactie)
	Lawrence Dingens	Archeoloog (digitaliseerder en auteur)
Locatie	**Provincie**	Antwerpen
	Gemeente	Mol
	Adres	Achterdonken, Muysertstraat, Sluis
Kadastrale gegevens		Mol, Afd. 2, Sectie B, perceel 519C, 519B, 519A, 516R, 516P, 516S, 522W, 522V, 522K, 523B, 529C, 520, 521
Oppervlakte onderzoeksgebied		1,14 ha
Bounding Box	**Punt 1**	X 203059, Y 211483
	Punt 2	X 203196, Y 211665
Topografische kaart		Fig. 1.1
Kadasterplan		Fig. 1.2
Afbakening verstoorde zones		Geen
Startdatum onderzoek		02-10-2017
Datum indiening archeologienota		09-10-2017
Relevante termen thesauri OE		Bureauonderzoek, paleobodem, gehucht

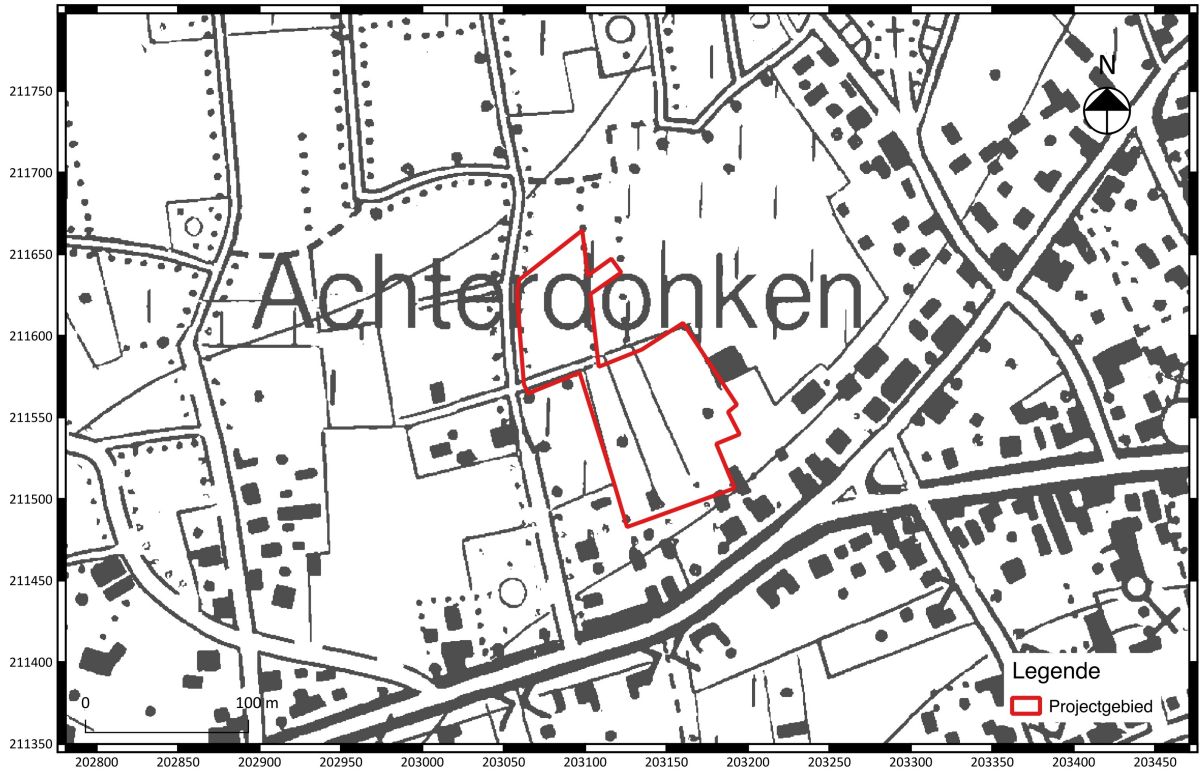


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1996 (bron: Geopunt Vlaanderen).

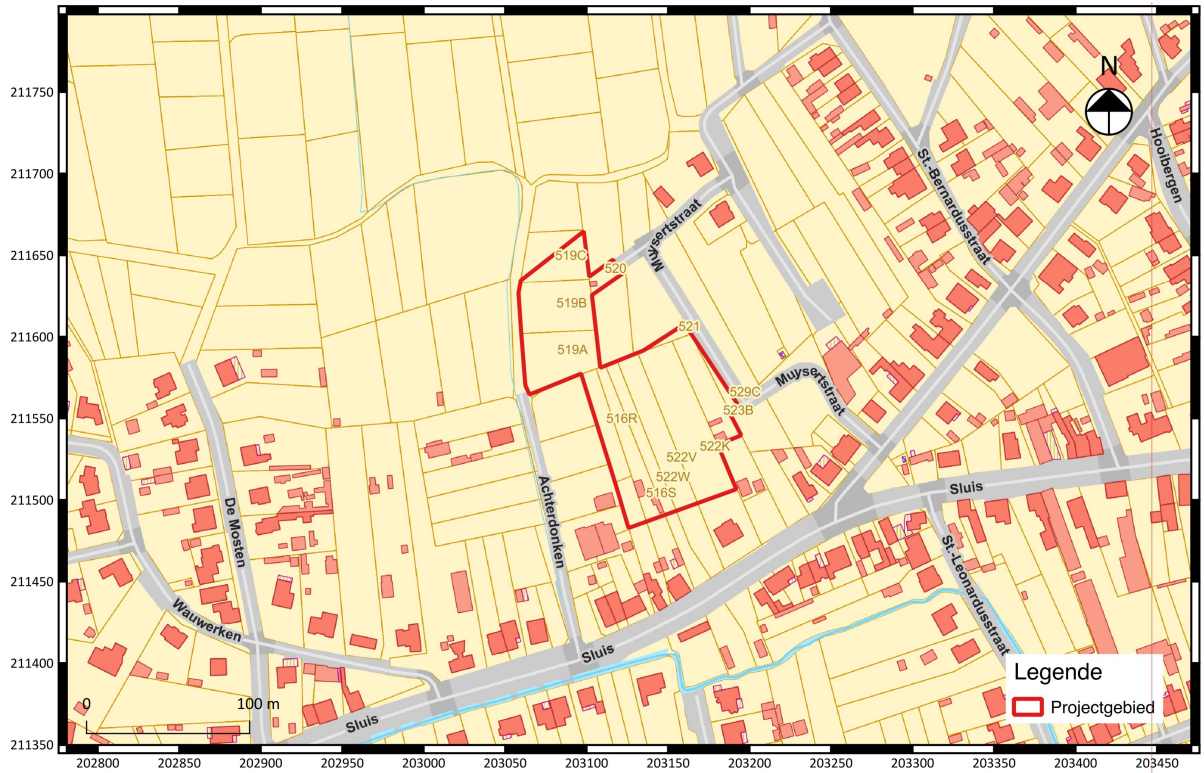


Fig. 1.2: Het kadasterplan (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

1.1.3.1 Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegend dat
- *het volledige projectgebied niet gelegen is in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,*
- *het projectgebied zich niet (gedeeltelijk) ter hoogte van een beschermde archeologische site bevindt,*
- *het projectgebied zich niet (gedeeltelijk) in een vastgestelde archeologische zone bevindt,*
- *het projectgebied volgens het gewestplan (17. Herentals-Mol) is gelegen in een zone met als hoofdbestemming woongebied (code 0100)*
- *en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000 m^2 bedraagt,*

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning met ingreep in de bodem.

1.1.3.2 Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringende landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van deze evaluatie.

Er wordt een antwoord geformuleerd op de volgende onderzoeksvragen:

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen en de informatie met betrekking tot de geplande werken over het archeologisch potentieel van het terrein?

Wat is de impact van de geplande werken?

1.1.3.3 Beschrijving van de geplande werken

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd (fig. 1.3 en fig. 1.4). De percelen worden opgedeeld in 15 bouwloten, allen voorzien van een voor- en achtertuin. De woningen zullen beschikken over funderingen die reiken tot een diepte van minstens ca. 80 cm onder het maaiveld (vorstvrije funderingsdiepte). De verkavelingsvoorschriften laten toe om de woningen te onderkelderen. Er zullen ook nutsleidingen en een afwateringsgracht worden aangelegd, evenals een wegenis die zal aansluiten op de Muysertstraat.

Fig. 1.3: Ontwerpplan van de bouwloten (Bron: Liburni Projects NV).

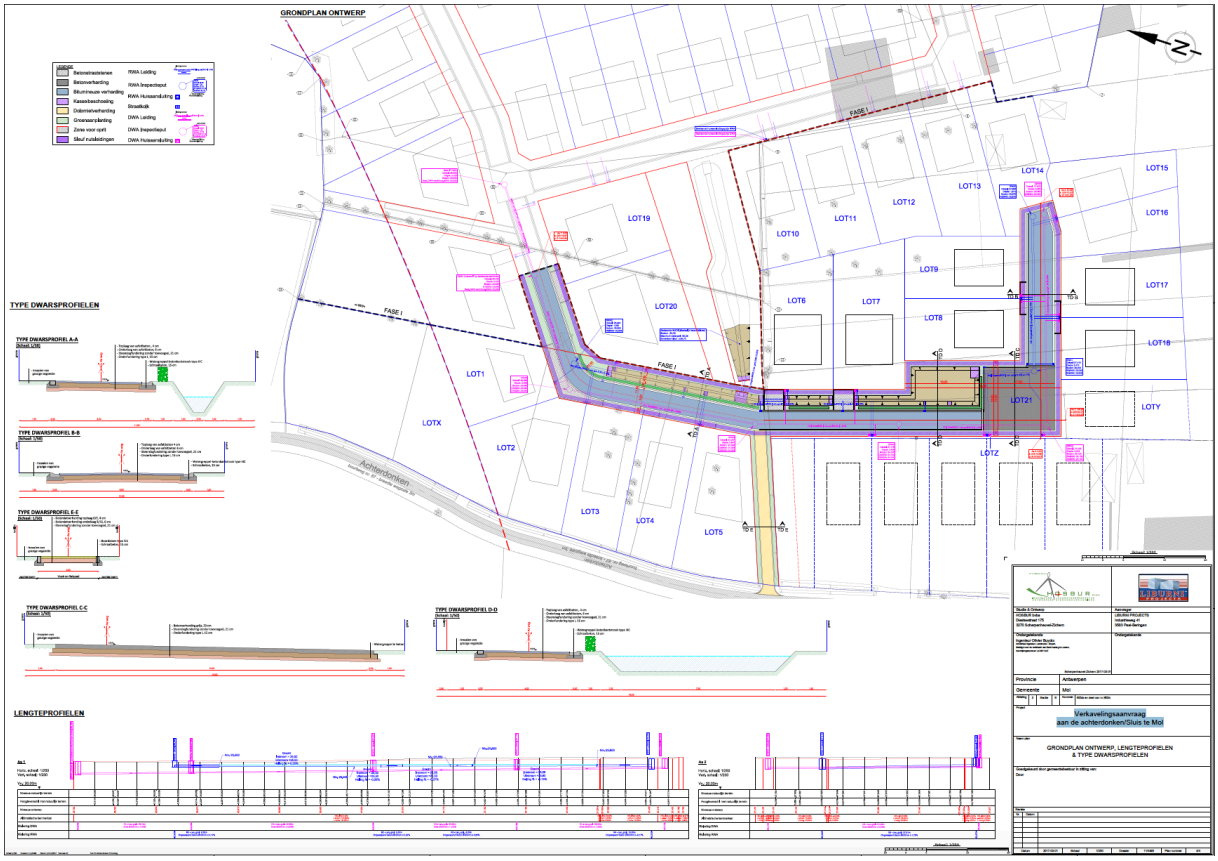


Fig. 1.4: Ontwerpplan van de wegenis en nutleidingen met lengte- en dwarsprofielen (Bron: Hosbur BVBA).

1.1.4 Werkwijze bureauonderzoek

Voor wat betreft de beschrijving van het fysisch geografische gesteldheid van het terrein werden de topografische kaart van België, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart, het kadasterplan en luchtfoto's geraadpleegd. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. Deze plannen - via Geopunt Vlaanderen en het NGI online ter beschikking gesteld - werden verder bewerkt tot publicatieplannen met behulp van de software QGIS 2.14 Essen.

Om de evolutie van het grondgebruik gedurende de laatste 300 jaar te reconstrueren werden de voornaamste beschikbare cartografische bronnen geraadpleegd, nl. de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de Vandermaelenkaart (1846-1854), een luchtfoto uit 1971, een luchtfoto uit 2000-2003 en een luchtfoto uit 2012. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Aan de hand van de gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd de archeologische situering van het onderzoeksgebied bepaald. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed[1] werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke situering van het projectgebied

Het projectgebied situeert zich ten noorden van het centrum van Mol, ter hoogte van het gehucht Sluis. Het terrein bestaat uit grasland en stroken met bomen. Een deel van de oostelijke grens wordt afgebakend door het wegtracé van de Muysertstraat. In het zuiden grenst het terrein aan de bewoning langs de Sluis(straat) (fig. 1.5).

Fig. 1.5: Luchtfoto (opname 2016) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Mol situeert zich ten zuidoosten van Turnhout en ten noordwesten van Hasselt. Het terrein bevindt zich op een noordgerichte helling met hoogtewaarden die fluctueren tussen 26,5 m TAW in het noorden en 28 m TAW in het zuiden (fig. 1.6, fig. 1.7, fig. 1.8 en fig. 1.9). Ten zuiden van het projectgebied stroomt de Vleminckbeek en ook langs de westelijke grens is een beekje aanwezig. Hydrografisch gezien behoort de regio tot het Netebekken en het stroomgebied van de Schelde.

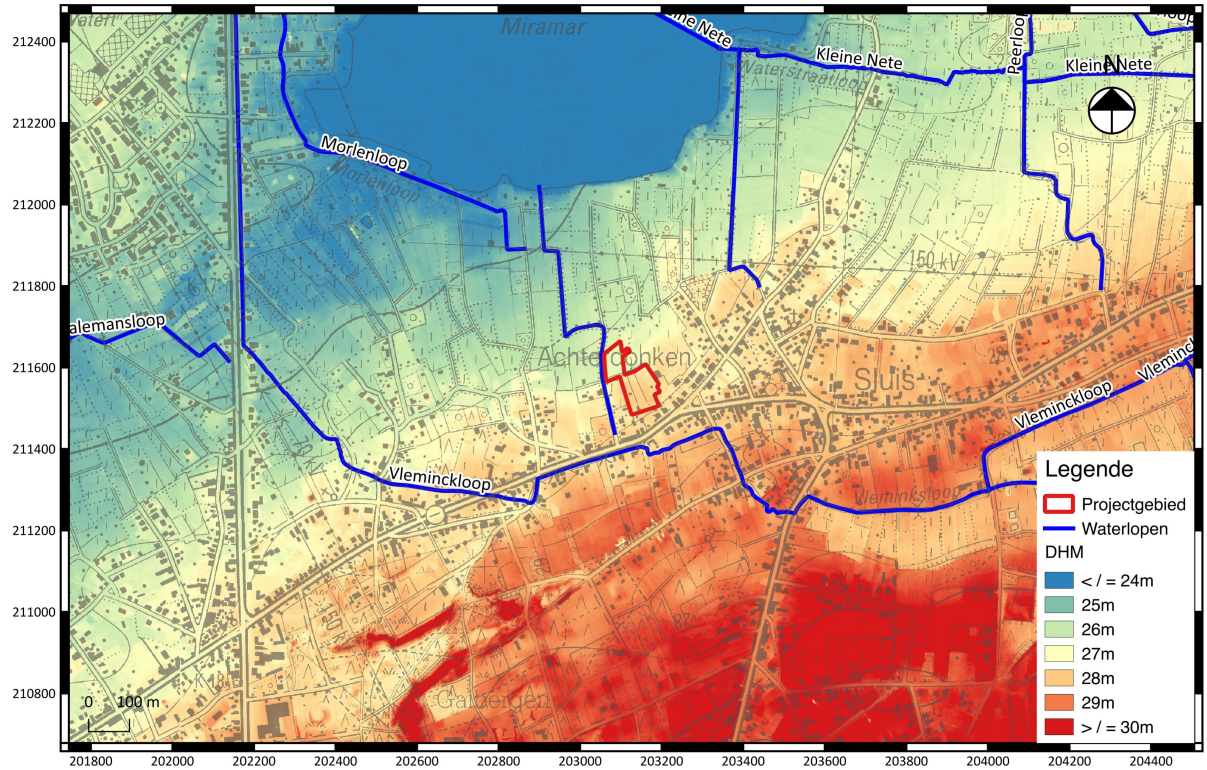


Fig. 1.6: Digitaal hoogtemodel (DHM) (schaal: 1/10.000)
(Bron: Geopunt Vlaanderen).

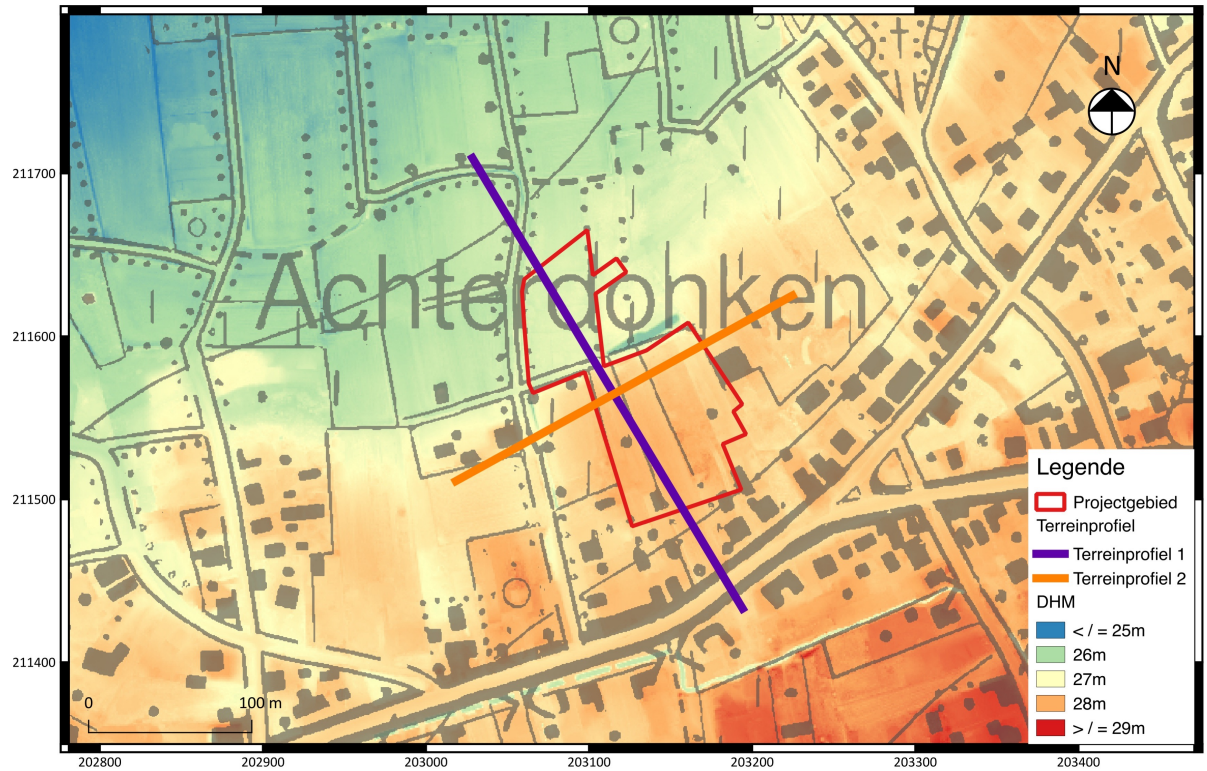


Fig. 1.7: Detail van het Digitaal hoogtemodel (DHM) (schaal: 1/2.500)
(Bron: Geopunt Vlaanderen).

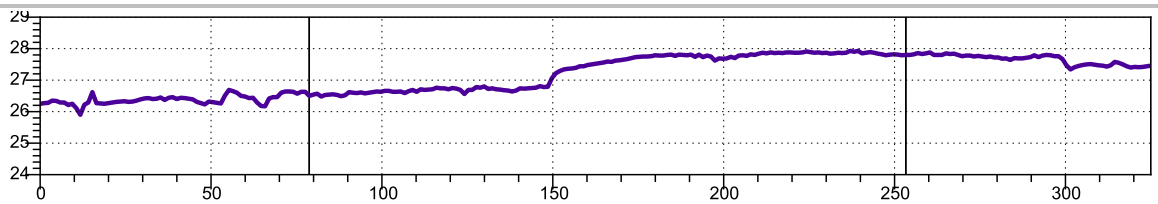


Fig. 1.8: Hoogteverloop van het terrein van het noordwesten naar het zuidoosten (bron: Geopunt Vlaanderen).

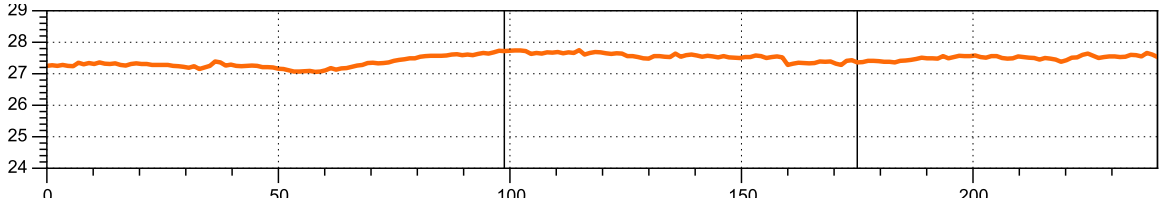


Fig. 1.9: Hoogteverloop van het terrein van zuidwesten naar het noordoosten (bron: Geopunt Vlaanderen).

De ondergrond van het projectgebied bestaat volgens de tertiairgeologische kaart (fig. 1.10) uit sedimenten van de Formatie van Kasterlee, afgezet tijdens het Diestiaan (= oude geologische benaming), ofwel de overgang van het Mioceen (23,8 – 5,4 ma) naar het Plioceen (5,4 – 1,77 ma). De toplaag van deze afzettingen komt voor op een diepte van ca. 5,5 m beneden het maaiveld (op basis van de diktekaart van de quartaire afzettingen). Hierna staan de gegevens opgelijst zoals online beschikbaar op www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.

- Volgens de **tertiairgeologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.10) is het voornaamste lithologische kenmerk van de Formatie van Kasterlee de aanwezigheid van kleihoudend zand. Dit zand heeft een bleekgroene tot bruine kleur met een fijne structuur en afwisselend met paarse klei-horizonten. Het zand is tevens licht glauconiethoudend en micahoudend, met onderaan kleine zwarte silexkeitjes.

- Volgens de **quartairgeologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.11) zijn twee verschillende eenheden aanwezig. In de noordelijke zone van het projectgebied zijn eolische afzettingen (**E***LPw*) (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen, mogelijk Vroeg-Holoceen) aanwezig. Mogelijk komen er ook hellingsafzettingen (**H***Q*) voor. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen (F*LPw*) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).
  In het zuidelijke deel van het projectgebied zijn zandige eolische afzettingen uit het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aanwezig in de bovengrond. Deze dekken de eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan af.

- Volgens de **bodemkaart** (www.dov.be) (fig. 1.12) bevindt het projectgebied zich in een zone met OB-, Zcm- en Zdgq-gronden. OB-gronden zijn niet-gekarteerde gronden ter hoogte van bebouwde zones. Zcm-gronden omvatten matig droge bodems in zand met een diepe antropogene A-horizont. Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A-horizont vaak overblijfselen van een podzol B- of een verbrokkeld textuur B-horizont. De bodemserie Zdg omvat matig natte zandgronden met een duidelijke humus en/of ijzer B horizont (podzolbodems).

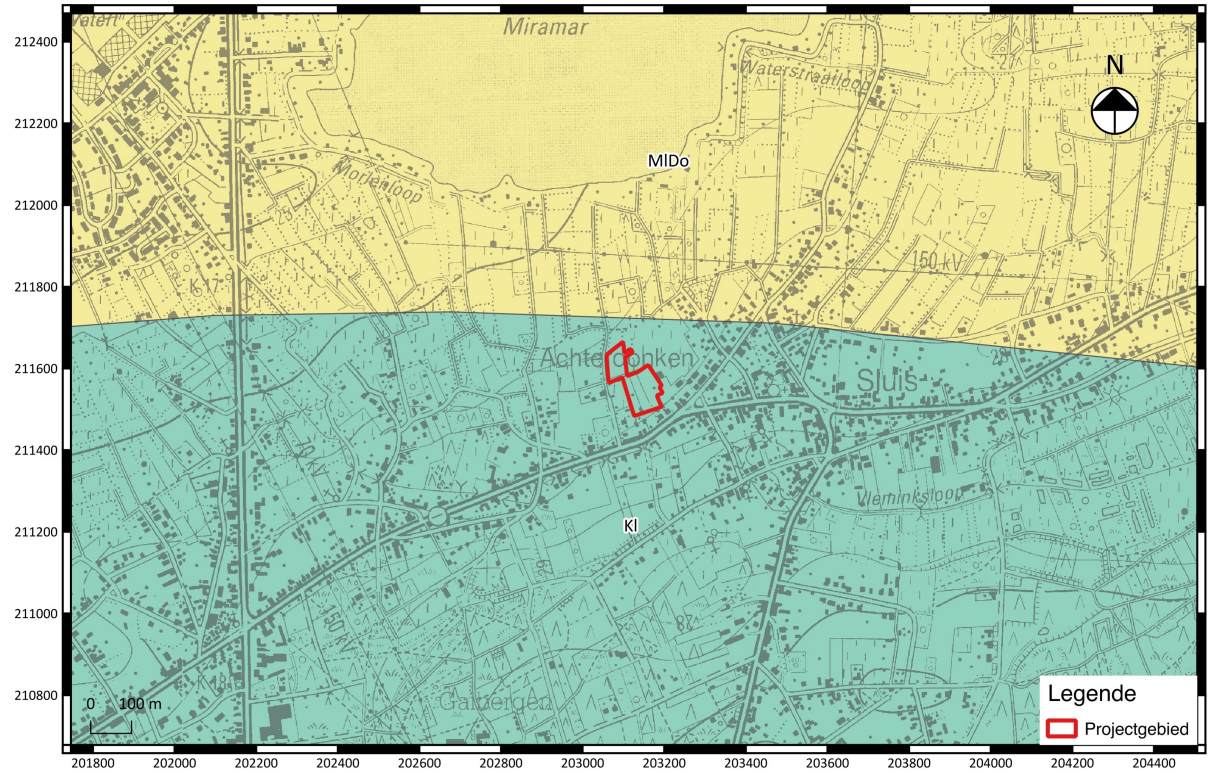


Fig. 1.10: Tertiairgeologische kaart (Bron: DOV Vlaanderen).

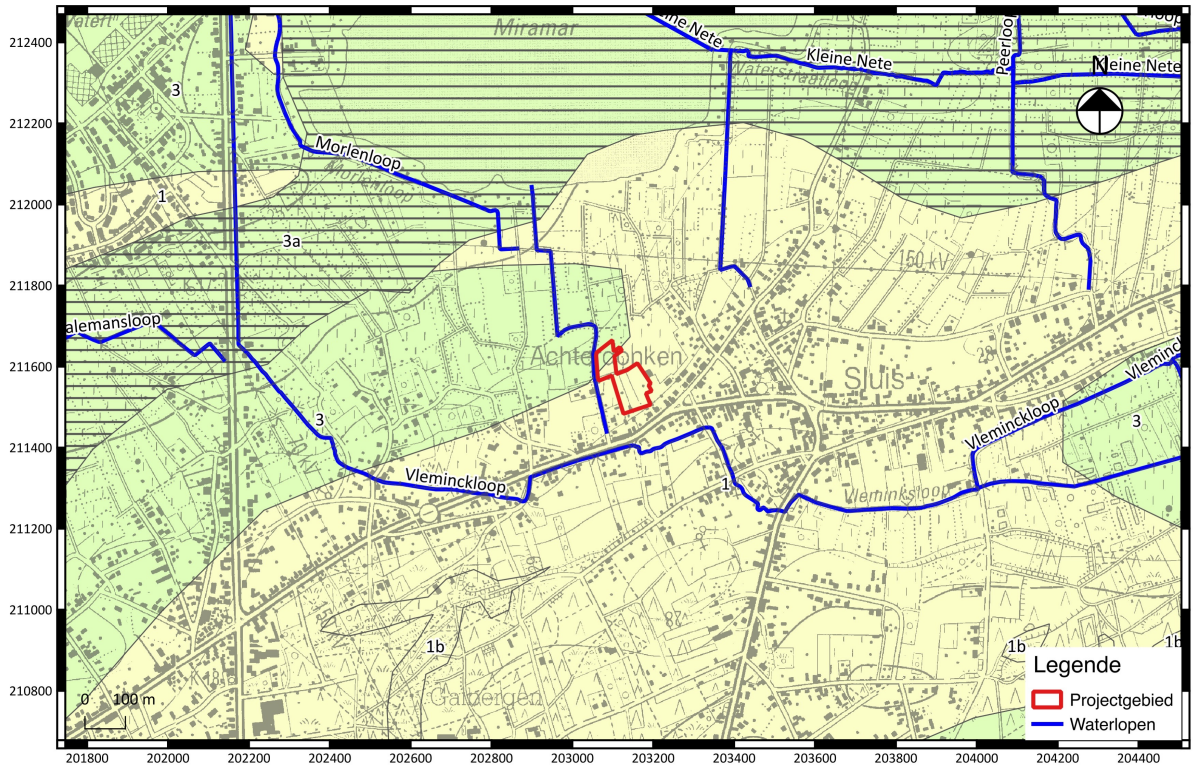


Fig. 1.11: Quartairgeologische kaart (Bron: DOV Vlaanderen).

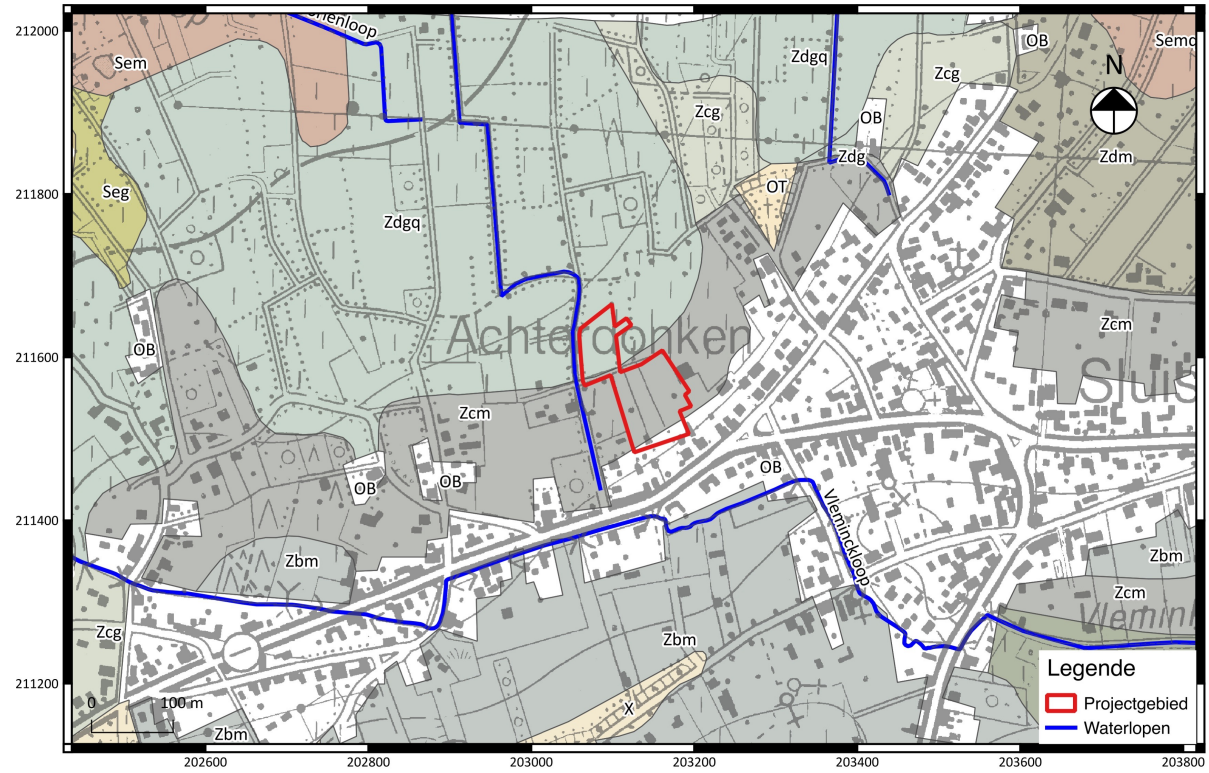


Fig. 1.12: Bodemkaart (Bron: DOV Vlaanderen).

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Mol werd voor het eerst vermeld in 1173 als *Molle*[2], maar tot op heden kon niet met zekerheid worden achterhaald wanneer de regio voor het eerst werd bewoond. Toch werden reeds een aantal toevalsvondsten uit de prehistorische periode gemeld en het dorpsplein in de vorm van een langgerekte driehoek zou kunnen wijzen op een Frankische oorsprong. Dit is echter (nog) niet archeologisch bewezen.

Oorspronkelijk telde Mol zes wijken of gehuchten, de zogenaamde "heerdgangen". Dit zijn de toponiemen 'Plaats' (centrum), 'Ezaart', 'Stokt', 'Genegoor' met 'Achterbos', 'Sluis' en 'Ginderbuiten'. Elk van deze zes wijken vormde een aparte eenheid met een eigen vertegenwoordiging in het lokale bestuur. Mol-*Plaats* profileerde zich vrij snel als centrum. De overige gehuchten ontstonden geleidelijk daarrond.

Volgens een 16de eeuwse kroniek schonk Adelhard of Adelardus, kleinzoon van Karel Martel, het hem toebehorende domein Mol-Balen-Dessel in 774 aan de Benedictijnerabdij van Corbie, nabij Amiens in Frankrijk. De historische documenten die deze bewering kunnen staven, klimmen voorlopig slechts op tot 1173. Een voogd behartigde toen de volledige belangen van de abdij, althans tot 1248 toen de hoge heerlijkheid overging op de hertogen van Brabant; het bestuur was in handen van een schepenbank.
Vanuit strategisch oogpunt was de "Voogdij" met een oppervlakte van ongeveer 15000 hectare en Mol als hoofdplaats, zeer belangrijk gezien haar ligging op de grens met het Prinsbisdom Luik en Holland. Ten gevolge hiervan werd de voogdij regelmatig geplaagd door militaire doortochten en de daarmee gepaard gaande brandschattingen en plunderingen.

In 1559 verkocht de abdij de grondheerlijkheid aan Godfried van Bocholt. Latere eigenaars waren de families van Hoensbroeck, de Renesse, d'Isendoorn à Blois en von Fürstenberg. De hoge heerlijkheid werd vanaf 1626 verpand aan de families van Mol, Bouton, Roelant, Carena, Cano en de Wal van Masbourg. Tijdens de Franse Revolutie hield de Voogdij Mol-Balen-Dessel op te bestaan en werden de drie gemeenten gescheiden.

De zeer uitgestrekte heidevlakten die de Voogdij eeuwenlang typeerden, verdwenen geleidelijk na het uitvaardigen van de ontginningsordonnantie in 1772 en moesten plaats maken voor naaldbosaanplantingen, wateringen, zandgroeven, industriegebieden en urbanisatiezones. Sterk beeldbepalend voor de huidige omgeving is de aanwezigheid van talrijke waterplassen, ontstaan door het uitgraven van wit zand of de winning van bruinkool (spriet). Tot het einde van het ancien regime vormde de agrarische activiteit de hoeksteen van de vrij geïsoleerde Molse gemeenschap. Sindsdien is deze bedrijvigheid echter sterk afgenomen en is er een verschuiving voelbaar naar de veeteelt.

In de negentiende eeuw werden de Oosterkempen verkeerstechnisch ontsloten door de aanleg van kanalen, die in de eerste plaats bedoeld waren om de bevloeiing van de zandige gronden te vergemakkelijken en de landbouw te stimuleren. Het verbindingskanaal Bocholt-Herentals dateert van 1843-1846 en tussen 1854-1857 werd het via de sectie Dessel-Kwaadmechelen verlengd tot Hasselt. Mettertijd groeiden deze waterwegen uit tot echte transportaders die de economische en industriële groei van de regio bevorderden en resulteerden in een demografische expansie die

[2] Gysseling 1960: 702.

gepaard ging met het ontstaan van nieuwe gehuchten op voorheen nagenoeg onbewoonde plaatsen.[3]

De Ferrariskaart (ca. 1775) (fig. 1.13) toont aan dat het projectgebied zich tijdens de 18de eeuw situeerde op een stuk akkerland tussen het gehucht 'Sluis' in het zuidoosten en drassige gronden (grasland) in het noorden. In de 19de eeuw bleef deze landschapsindeling behouden, zoals aangeduid op de Atlas der Buurtwegenkaart (1841) (fig. 1.14) en de Vandermaelenkaart (1842-1879) (fig. 1.15). Ook de luchtfoto uit 1971 (fig. 1.16) toont weinig verandering ten opzichte van de situatie in de 19e eeuw. Het terrein zelf is nog steeds onbebouwd. In de zone rondom het projectgebied is de bebouwing wel toegenomen. Op de luchtfoto's van 2000-2003 en 2012 (fig. 1.17 en fig. 1.18) is te zien dat de bebouwing de laatste decennia gestaag is blijven toenemen, vooral ten zuiden van het projectgebied. Inmiddels zijn er binnen de contouren van het projectgebied kleine gebouwen (bijgebouwen zoals schuren) opgetrokken.

Fig. 1.13: Ferrariskaart (ca. 1775) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

[3] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121749

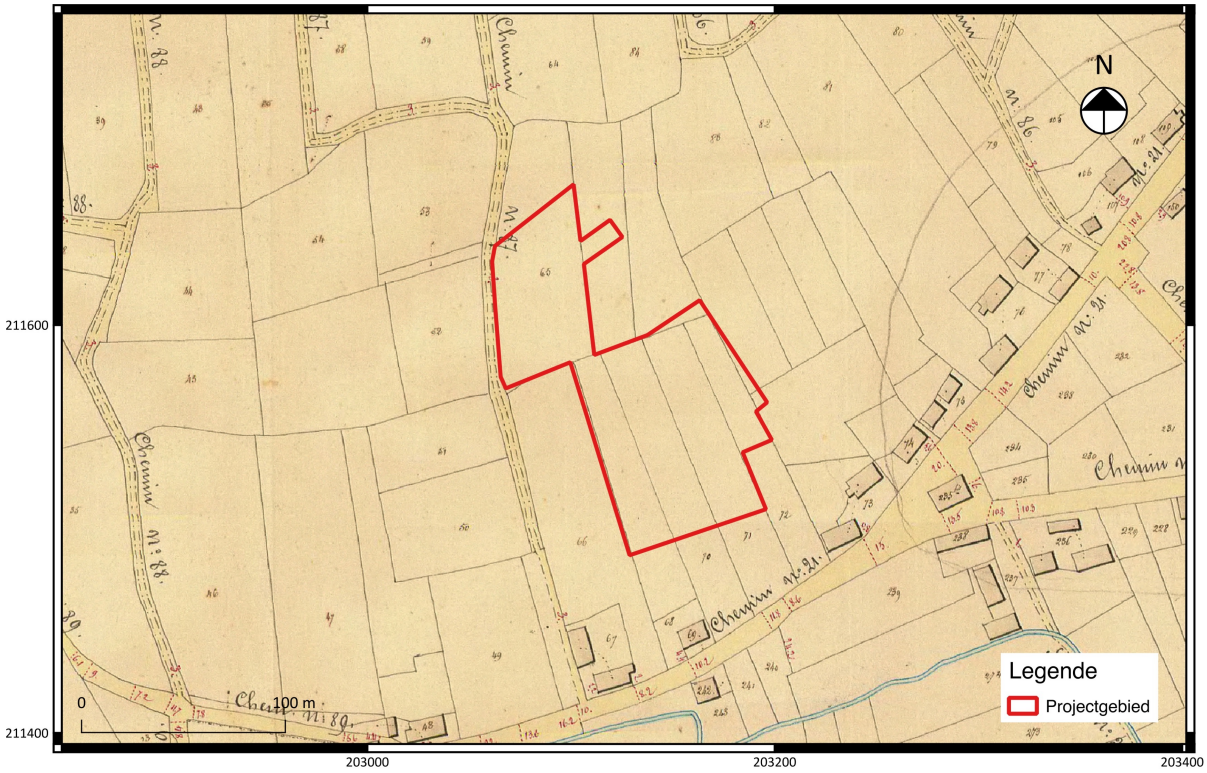


Fig. 1.14: Atlas der Buurtwegen (1841) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Fig. 1.15: Vandermaelenkaart (1846-1854) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Fig. 1.16: Luchtfoto (1971) met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

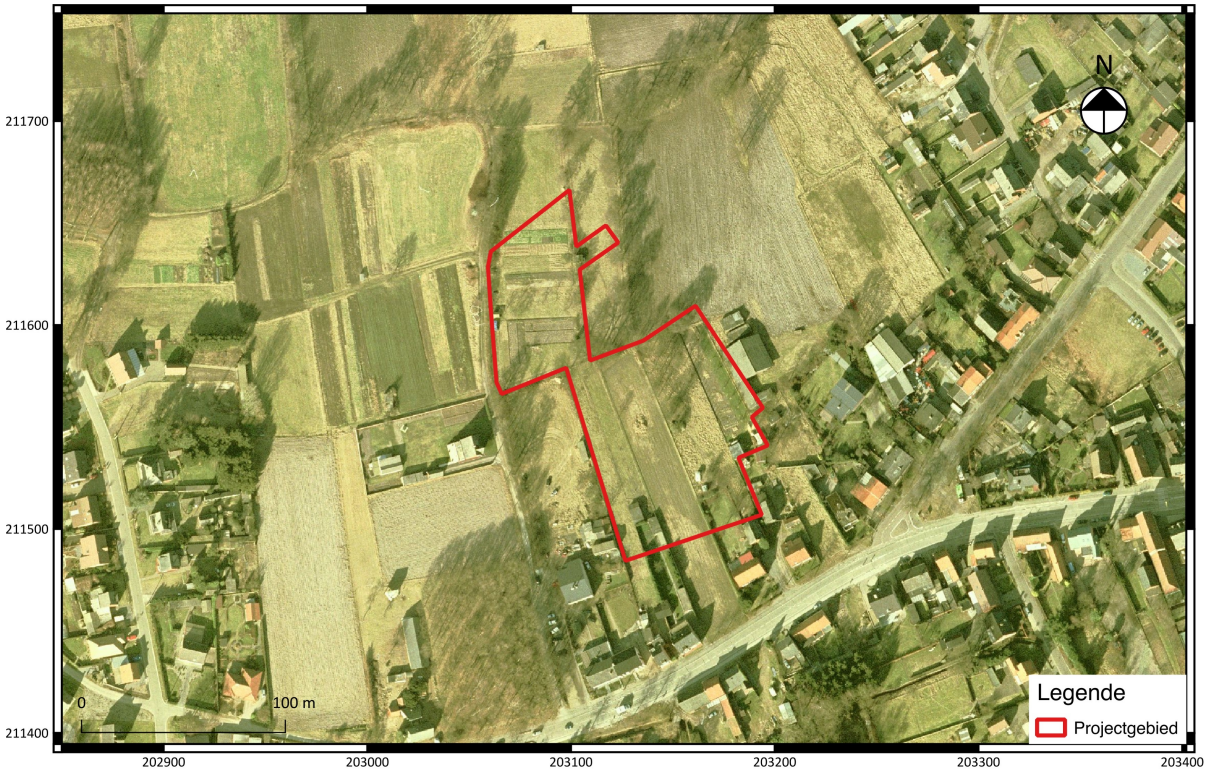


Fig. 1.17: Luchtfoto (2000-2003) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

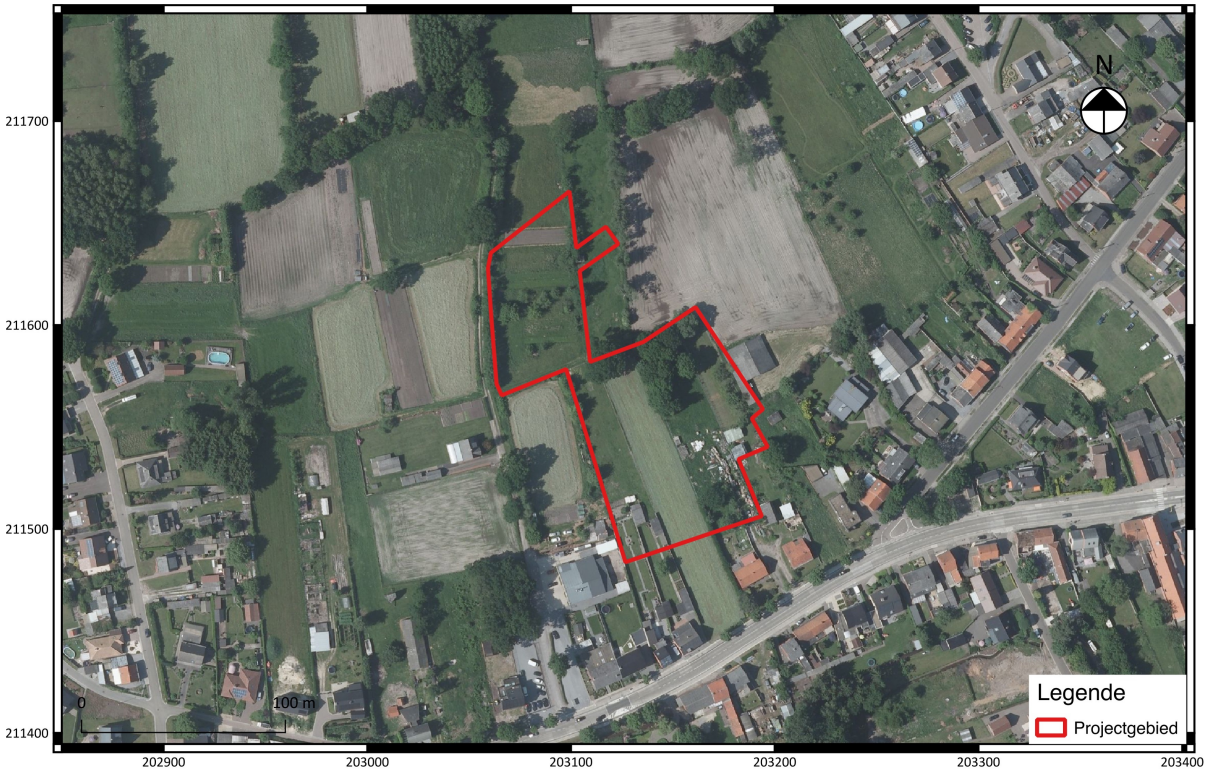


Fig. 1.18: Luchtfoto (zomer 2012) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

In de databank van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.20) zijn verscheidene archeologische waarnemingen opgenomen voor wat betreft de omgeving van het projectgebied. Daarnaast zijn er ook nog enkele bouwhistorische relicten aanwezig.

Het projectgebied grenst in het oosten aan een areaal waar in 2014 een prospectieonderzoek heeft plaatsgevonden door Studiebureau Archeologie en waar geen archeologie meer verwacht wordt. In de proefsleuven werden greppels en grachten aangesneden die een indicatie geven voor erfinrichting. De sporen werden gedateerd in de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode. Daarnaast werden ook enkele recente kuilen gevonden (CAI 207282).

Wat verder in oostelijk richting situeerde zich de Bernarduskapel (P10823) uit de late middeleeuwen. Het bouwkundig erfgoedrelict bevond zich in de dorpskern van van het gehucht Sluis.

In de laaggelegen, drassige weilanden ten noorden van het projectgebied werd een rechthoekige grachtstructuur gedetecteerd op luchtfoto's. De structuur zou dateren uit de late bronstijd (CAI 100665).

Door middel van literatuuronderzoek werd tevens een 17de eeuwse schans gelokaliseerd (CAI 110692).[4]

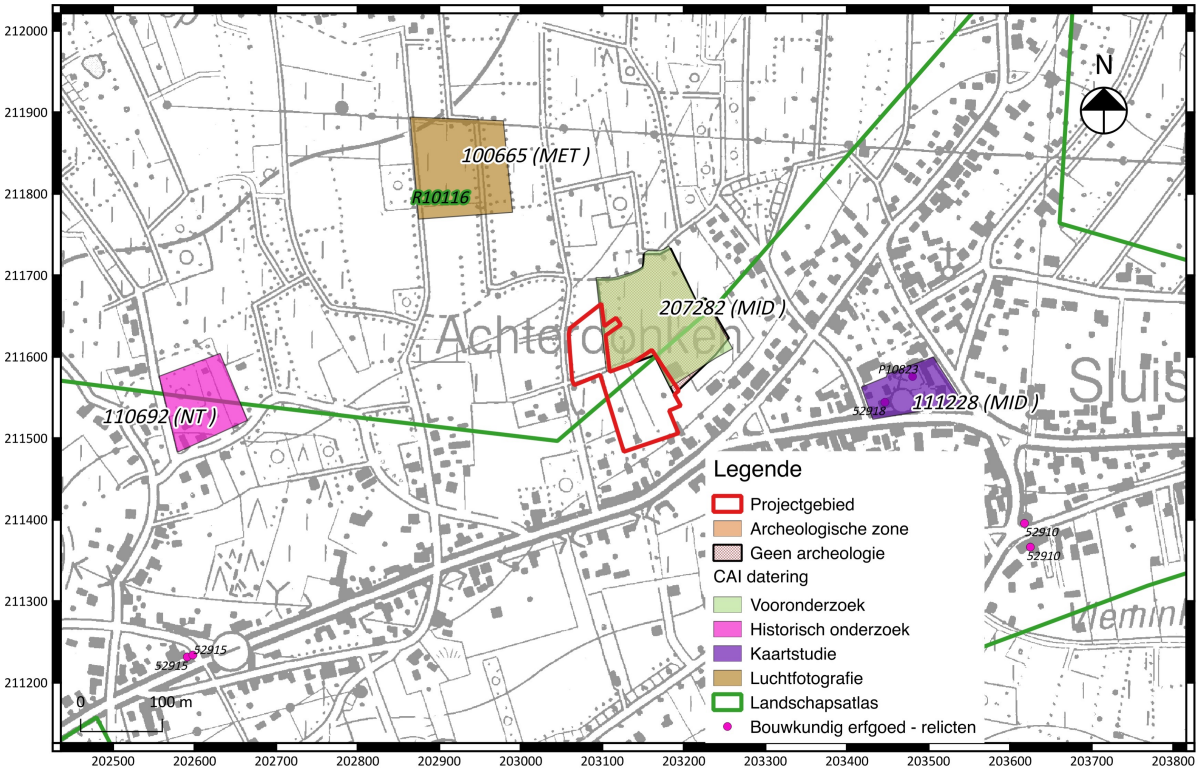


Fig. 1.20: Uittreksel uit de CAI (Bron: Onroerend Erfgoed).

[4] https://sites.google.com/site/schansenab/home/mol/sluis

1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) voor het onderzoeksgebied

Er zijn geen indicaties voor een structurele verstoring van de bovengrond waardoor een hoge archeologische verwachting bestaat voor (pre)historische vindplaatsen uit alle mogelijke perioden vanaf de prehistorie tot en met WOII, dit in de vorm van artefactenconcentraties en/of bodemsporen.

Op basis van het digitaal hoogtemodel kan worden afgeleid dat het terrein zich op de noordelijke flank van een heuvelrug bevindt. In combinatie met de aanwezigheid van waterlopen in de omgeving vormde dit wellicht een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de (pre)historische mens. Bodemkundig gezien zijn er indicaties voor de aanwezigheid van een begraven (m-gronden) en dus goed bewaarde paleobodem (podzolbodem). Een afdekking en dus bescherming van het archeologisch relevant niveau verhoogt immers de kans op een goede bewaring van eventuele artefactenconcentraties en/of bodemsporen uit de steentijd en de (pre)historische periode.

1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen en de informatie met betrekking tot de geplande werken over het archeologisch potentieel van het terrein?

Afgaande op de geraadpleegde (cartografische) bronnen kan worden geconcludeerd dat het terrein beschikt over een hoog archeologisch potentieel voor de aanwezigheid van goed bewaarde (pre)historische vindplaatsen. Het terrein is sinds de tweede helft van de 18^{e} eeuw nauwelijks of niet bebouwd geweest waardoor de kans op structurele bodemverstoringen zeer laag wordt ingeschat.

Op basis van het digitaal hoogtemodel kan worden afgeleid dat het terrein zich op de noordelijke flank van een heuvelrug bevindt. In combinatie met de aanwezigheid van waterlopen in de omgeving vormde dit wellicht een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de (pre)historische mens. Bodemkundig gezien zijn er indicaties voor de aanwezigheid van een begraven (m-gronden) en dus goed bewaarde paleobodem (podzolbodem). Een afdekking en dus bescherming van het archeologisch relevant niveau verhoogt immers de kans op een goede bewaring van eventuele artefactenconcentraties en/of bodemsporen uit de steentijd en de (pre)historische periode.

Wat is de impact van de geplande werken?

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd. De percelen worden opgedeeld in 15 bouwloten, allen voorzien van een voor- en achtertuin. De woningen zullen beschikken over funderingen die reiken tot een diepte van minstens ca. 80 cm onder het maaiveld (vorstvrije funderingsdiepte). De verkavelingsvoorschriften laten toe om de woningen te onderkelderen. Er zullen ook nutsleidingen en een afwateringsgracht worden aangelegd, evenals een wegenis die zal aansluiten op de Muysertstraat.

Deze werken vormen een structurele bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond van het terrein.

Bibliografie

Literatuur:

Baeyens L. 1973: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Mol 31 E*, Brussel.

Gysseling M. 1960: *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*, Brussel, Belgisch interuniversitair centrum voor Neerlandistiek.

Websites:

https://geo.onroerenderfoed.be

https://cai.onroerenderfgoed.be

https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie

www.inventaris.onroerenderfgoed.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

https://sites.google.com/site/schansenab/home/mol/sluis

Bijlagen

Bijlage 1 : Plannenlijst

Projectcode	**2017J107**
Onderwerp	**Plannenlijst**
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2.500
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	1996
Plannummer	2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2.500
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	/
Plannummer	3
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHM II)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/10.000 en 1/1.500
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	2013-2015
Plannummer	4
Type plan	Tertiairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	1989-2001
Plannummer	5
Type plan	Quartairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	1991-2005
Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)

Datum	2012-2015
Plannummer	7
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	8
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2.500 en 1/5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	9
Type plan	Vandermaelen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1854
Plannummer	10
Type plan	CAI-kaart + gegevens Geoportaal
Onderwerp plan	Archeologische en (bouw)historische waarnemingen
Aanmaakschaal	1/5.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	25 augustus 2017
Plannummer	11
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Ontwerpplan
Aanmaakschaal	1/250
Aanmaakwijze	Digitaal (Hosbur bvba)
Datum	/
Plannummer	12
Type plan	Kadasterplan en ontwerpplan
Onderwerp plan	Sleuven
Aanmaakschaal	1/2.500
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingens)
Datum	/

Bijlage 2: Fotolijst

Projectcode	**2017J107**
Onderwerp	**Fotolijst**
ID	F1
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 2016)
ID	F2
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 1971)
ID	F3
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 2000-2003)
ID	F4
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname zomer 2012)